

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



“Estratégias para a universalização do saneamento rural: um estudo baseado em experiências internacionais”

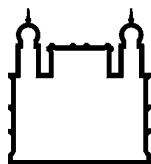
por

André Braga Galvão Silveira

*Dissertação apresentada com vistas à obtenção do título de Mestre
Modalidade Profissional em Saúde Pública.*

Orientador: Prof. Dr. Pierre Mazzega Ciamp

Brasília, novembro de 2013.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



Esta dissertação, intitulada

“Estratégias para a universalização do saneamento rural: um estudo baseado em experiências internacionais”

apresentada por

André Braga Galvão Silveira

foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana

Prof.^a Dr.^a Clarice Melamed

Prof. Dr. Pierre Mazzega Ciamp – Orientador

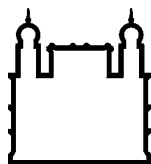
Catálogo na fonte
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica
Biblioteca de Saúde Pública

S587 Silveira, André Braga Galvão
 Estratégias para a universalização do saneamento rural:
 um estudo baseado em experiências internacionais. / André
 Braga Galvão Silveira. -- 2013.
 xii, 119 f. : il. ; tab. ; graf. ; mapas

 Orientador: Ciamp, Pierre Mazzega
 Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde
 Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2013.

 1. Saneamento Rural. 2. Política de Saneamento.
 3. Universalização. 4. Brasil. 5. Experiências Internacionais.
 I. Título.

CDD - 22.ed. – 628.7



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



A U T O R I Z A Ç Ã O

Autorizo, exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, por processos fotocopiadores.

Brasília, 22 de novembro de 2013.

André Braga Galvão Silveira

/Fa

DEDICATÓRIA

À minha esposa,
que me fez repensar
tudo o que eu "sabia".

A todos da minha família,
que me amam gratuitamente.

AGRADECIMENTOS

No percurso entre a Engenharia e as Políticas Públicas de Saneamento, muitos foram os professores, os aprendizados e os desafios. Para iniciar os agradecimentos com os maiores responsáveis pelo meu crescimento pessoal e profissional, manifesto minha mais profunda gratidão à minha família; em ordem de nascimento, meu pai, minha mãe, minhas irmãs, minha esposa e meu filho.

Quanto aos meus pais, não poderia deixar de lembrar como insistiram em me humanizar, me tornando sensível ao mundo ao meu redor. Minha mãe, que me contou sua experiência própria da época em que habitava um pequeno núcleo rural no interior do Rio Grande do Norte, com suas desigualdades, tiranias, injustiças e até, contra tudo e contra todos, suas alegrias. Meu pai, que desde cedo me estimulou com muito otimismo a buscar soluções para os problemas do mundo, desde os maiores e mais abrangentes, até aqueles mais imediatos. Nunca vou me esquecer do quanto vocês foram habilidosos como pais: melhores no mundo não há.

Às minhas irmãs, Fernanda e Aline, fonte de amor eterno, que, mesmo de longe, insiste em me tranquilizar e me fazer seguir em frente, ainda que possa encontrar muitos obstáculos pela frente.

À minha esposa, Carolina, que eu bem poderia escrever um capítulo desta dissertação sobre ela. Nossa afinidade no amor e nosso contraste inicial nas visões de mundo me fizeram crescer em cinco anos o que eu demoraria sozinho uns vinte anos ou mais. É minha fonte de inspiração sobre tudo: relacionamentos, política, direitos humanos, ativismo, gastronomia, carreira, etc. Só posso dizer que é muito gostoso dividir minha vida com você.

Ao meu filho, que me conforta todos os dias com aquele sorriso e abraços. Não importa o problema que eu tenha, ou o quanto eu tenha me comportado mal, ele sempre me compreende e me acolhe. Às vezes tenho a impressão que ele me molda como pessoa e não o contrário.

Aos meus grandes amigos, desde os do segundo grau, passando pelos da universidade e os que fiz aqui em Brasília e no meu ambiente profissional. Não nominarei nenhum em razão de poder ser injusto num provável esquecimento de algum deles.

Aos colegas e amigos de caminhada na Funasa: Liége, Alberto, José Dias (obrigado por me ensinar, entre outras coisas, a fazer mapas temáticos), Day, Neilton, Helena, Gaucheira, Everaldo, Ju, Claudinha, Ricardo e tantos outros que enriquecem minha vida profissional.

Aos meus chefes que batalharam para tornar viável a minha participação no mestrado: o Cícero, meu chefe imediato, a Patrícia, minha Coordenadora-Geral e o meu Diretor, Ruy Gomide.

Ao meu orientador, Pierre, que, com sua compreensão, me fez desenvolver um trabalho extenso com muita tranquilidade. Desde o começo, sempre incentivou a impressão da minha marca no trabalho, contribuindo para não transformar esta dissertação num fardo a ser carregado por mim.

Por último, aos colegas e professores da Fiocruz. Foi uma experiência indescritível poder entrar em contato com pessoas de perfis tão diferentes, com interesses e conhecimentos tão diversos, que, como único resultado possível, engrandeceu a todos que tiveram contato com o curso.

EPÍGRAFE

"Tem alguma coisa acontecendo no Brasil.

Ainda não sei o que é – muitos, exceto os gênios, também não sabem. Mas o cheiro é bom.

*Primeiro, porque a meninada foi à luta; sem dúvida não tantos, ainda. E está gritando,
certamente não tão alto, ainda.*

*Depois, porque tudo isso tem a ver com mudança, com respeito, com igualdade e justiça. Tem
a ver com amanhã... O cheiro é raro por aqui. E é mesmo bom. Muito bom."*

Ricardo Boechat

SILVEIRA, André Braga Galvão. **Estratégias para a universalização do saneamento rural: um estudo baseado em experiências internacionais**. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Regulação dos Serviços Públicos de Saneamento Básico) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Brasília, 2013.

RESUMO

O Brasil apresenta um déficit expressivo em relação ao saneamento nos meios rurais (neste trabalho, saneamento refere-se apenas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário). A partir da descrição desse déficit no Brasil, bem como das políticas já utilizadas pelo Estado Brasileiro na tentativa de debelar esses problemas, este trabalho visa discutir estratégias para a universalização do saneamento em áreas rurais, baseadas em duas experiências internacionais: o caso da França e o caso da Inglaterra e do País de Gales. Utilizando-se de levantamento bibliográfico e documental, delimitou-se a descrição de cada caso aos aspectos da organização administrativa e do financiamento para o saneamento rural, buscando as soluções específicas para os meios rurais utilizadas pelos Estados citados. O caso da França foi capaz de ofertar mais subsídios para as discussões de políticas brasileiras relacionadas ao tema, visto que conta com uma profusão de maneiras para financiar, prestar e organizar os serviços, possuindo as políticas francesas caráter descentralizador. O caso da Inglaterra e do País de Gales, ao revés, foi menos capaz de oferecer suporte à discussão de políticas nacionais, parte em razão de dificuldades quanto ao levantamento bibliográfico e documental e parte em decorrência de que o Brasil já se utiliza das estratégias utilizadas pelos países referidos no momento em que estes se dedicaram a universalizar o acesso ao saneamento rural. Como sugestões e possíveis subsídios para as políticas brasileiras de universalização ao saneamento rural, são propostas as seguintes diretrizes: rediscutir o conceito de rural no Brasil, alterando a forma de definir essas áreas; estabelecer mecanismos financeiros de solidariedade urbano-rural por meio de fundos; direcionar recursos fiscais da União, dos estados e dos municípios para as áreas rurais; romper com o paradigma de recuperação total dos custos por meio de tarifas nos meios rurais, mantendo-o nas grandes aglomerações; instituir novas formas de cooperação entre os titulares específicas para os pequenos municípios; instituir meios para a participação privada no investimento, mas principalmente na exploração econômica das infraestruturas de saneamento rural e promover meios para a desverticalização do saneamento rural.

Palavras-chave: saneamento rural; universalização; Brasil; experiências internacionais.

SILVEIRA, André Braga Galvão. **Strategies for universalizing the rural water supply and sanitation: a study based on international experiences**. 2013. Dissertation (Professional Master in Public Sanitation Services Management and Regulation) - National School of Public Health, Oswaldo Cruz Foundation, Brasília, Brazil, 2013.

ABSTRACT

Brazil has a significant deficit in rural water supply and sanitation. Starting from the description of this deficit in Brazil, as well as the policies that Brazilian State has already formulated in an attempt to eradicate these problems, this work aims to discuss strategies for the universalization of rural water supply and sanitation, based on two international experiences: the French case and the experience of England and Wales. Using bibliographic and documentary survey, this work has delimited the description of each case to the administrative organization and funding for rural water supply and sanitation, seeking specific solutions to the rural areas used by the States cited. The case of France was able to offer more subsidies for Brazilian public policy discussions, since it has a profusion of ways to finance, offer and organize the services. On the other hand, the case of England and Wales was less able to support the discussion of national policies, in part because of difficulties regarding to the bibliographical and documental survey and part because Brazil has already put forward the strategies used by those countries at the moment in which they made efforts to universalize access to rural water supply and sanitation. As suggestions and possible subsidies for Brazilian policies of universalizing the rural access to water supply and sanitation, this work set out the following guidelines: rediscuss the rural concept in Brazil, by changing the way to define these areas; establish financial mechanisms of urban-rural solidarity by means of funds; direct massive fiscal resources of the Union, the States and the municipalities for rural areas; abandoning the paradigm of full recovery of costs through rates in rural areas, keeping it in large agglomerations; establish specific forms of cooperation between small municipalities; establish means for private participation in investment, but mainly on economic exploitation of infrastructures of rural water supply and sanitation and promote means to deverticalization of rural water supply and sanitation chain.

KEYWORDS: rural water supply and sanitation; universalization; Brazil; international experiences.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BANATIC	Base Nationale d'Informations sur l'Intercommunalité en France
BIRD	Banco Interamericano de Reconstrução e Desenvolvimento
BNH	Banco Nacional de Habitação
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	Communauté de Communes
CESB	Companhia Estadual de Saneamento Básico
COPASA	Companhia de Saneamento de Minas Gerais
DGE	Dotation Globale d'Équipement
DNERu	Departamento Nacional de Endemias Rurais
DNPS	Departamento Nacional de Saúde Pública
DNOS	Departamento Nacional de Obras e Saneamento
EPCI	Estabelecimento Público de Cooperação Intercomunal
EUA	Estados Unidos da América
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FHC	Fernando Henrique Cardoso
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FNDAE	Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau
FSESP	Fundação Serviço Especial de Saúde Pública
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IPEA	Instituto de Planejamento Econômico e Social
INSEE	Institute National de la Statistique et des Études Économiques
LNSB	Lei Nacional do Saneamento Básico
MESP	Ministério da Educação e da Saúde Pública
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
OCDE	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
OGU	Orçamento Geral da União
ONU	Organização das Nações Unidas
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PLANASA	Plano Nacional de Saneamento
PLANSAB	Plano Nacional de Saneamento Básico
PMSS	Programa de Modernização do Setor Saneamento
PMU	Pari Mutuel Urbain
PNSR	Projeto Nacional de Saneamento Rural
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PRORURAL	Programa de Saneamento Rural
RWSN	Rural Water Supply Network
RWSS	Rural Water Supply and Sanitation

SAAE	Serviço Autônomo de Água e Esgoto
SESP	Serviço Especial de Saúde Pública
SISPEA	Système d'Information sur les Services Publics d'Eau et d'Assainissement
SIVOM	Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple
SIVU	Syndicat Intercommunal à Vocation Unique
SNIS	Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento
SUCAM	Superintendência de Campanhas de Saúde Pública
SUS	Sistema Único de Saúde
UNICEF	United Nations Children's Fund
WHO	World Health Organization

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição espacial das microrregiões brasileiras conforme classificação da OCDE.	13
Figura 2 – Conceito de déficit utilizado no PLANSAB.	19
Figura 3 – Definição de acesso e déficit para o monitoramento das metas dos ODMs referentes ao saneamento.	21
Figura 4 – Distribuição dos municípios brasileiros por tipo de prestador.	25
Figura 5 – Porcentual dos domicílios por tipo de abastecimento de água nas áreas rurais.	58
Figura 6 – Porcentual dos domicílios por tipo de abastecimento de água nas áreas urbanas.	58
Figura 7 – Porcentagem de domicílios por tipo de abastecimento, situação e macrorregião.	59
Figura 8 – Domicílios atendidos por outras formas de abastecimento por situação e macrorregião.	60
Figura 9 – Municípios por porcentual de atendimento dos domicílios rurais por outras formas de abastecimento.	61
Figura 10 – Porcentual de domicílios com banheiro e sanitário por situação e macrorregião.	63
Figura 11 - Municípios por porcentual de domicílios rurais sem acesso a banheiro nem sanitário.	65
Figura 12 – Porcentual de domicílios rurais por existência de banheiro e sanitário e por tipologia de esgotamento sanitário.	66
Figura 13 – Porcentual de domicílios urbanos por existência de banheiro e sanitário e por tipologia de esgotamento sanitário.	66
Figura 14 – Porcentual de domicílios por tipo de esgotamento sanitário, situação (urbano ou rural) e macrorregião.	67
Figura 15 – Proporção de comunas e população francesas classificados em rural e urbano.	72
Figura 16 - Frequência das comunas, em porcentual do total, por população e situação (urbana ou rural).	73
Figura 17 – População atendida por modos de gestão delegados (DSP) ou diretos (<i>régie</i>).	82
Figura 18 – Evolução do acesso da população rural ao abastecimento de água por rede.	90

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Microrregiões do Brasil por tipologia, com base nos dados do Censo de 2010.....	12
Tabela 2 – Tipos de atendimento em relação ao abastecimento de água e esgotamento sanitário.	20
Tabela 3 – Países selecionáveis para o estudo de caso deste trabalho.	34
Tabela 4 – Acesso e déficit ao abastecimento de água melhorado no Brasil.	51
Tabela 5 – Acesso e déficit ao esgotamento sanitário melhorado no Brasil.	53
Tabela 6 – Setores censitários que possuem ou não informações sobre saneamento por situação e macrorregião.	55
Tabela 7 – Domicílios pesquisados que possuem ou não informações sobre saneamento por situação (urbano ou rural) e macrorregião.....	55
Tabela 8 – Variáveis do Censo Demográfico 2010 utilizadas para a descrição do saneamento rural.....	56
Tabela 9 – Diferenças entre banheiro e sanitário.	62
Tabela 10 – Número de SIVU existentes por ano pesquisado.	74
Tabela 11 – EPCI existentes com atribuições relacionadas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário.	77
Tabela 12 – Fontes de financiamento para abastecimento de água e esgotamento sanitário na França no ano de 2006.....	84
Tabela 13 – Diretrizes para políticas brasileiras extraídas do caso francês.....	91
Tabela 14 – Diretrizes para políticas brasileiras extraídas do caso inglês e galês.....	102
Tabela 15 - Diretrizes para políticas de saneamento geradas a partir dos casos estudados. ..	105

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA.....	i
AGRADECIMENTOS	ii
EPÍGRAFE	iv
RESUMO	v
ABSTRACT	vi
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	vii
LISTA DE FIGURAS	ix
LISTA DE TABELAS	x
SUMÁRIO.....	xi
INTRODUÇÃO.....	1
Objetivo Geral.....	3
Objetivos Específicos	3
Organização do Trabalho.....	4
1. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLOGIA	5
1.1. REFERENCIAIS TEÓRICOS.....	5
1.1.1. O QUE É SER RURAL?	5
1.1.2. POLÍTICA DE SANEAMENTO	14
1.2. METODOLOGIA	29
1.2.1. DELIMITAÇÃO DO TEMA E MÉTODO.....	29
1.2.2. ESCOLHA DOS CASOS	31
2. SANEAMENTO RURAL NO BRASIL.....	36
2.1. HISTÓRICO DAS POLÍTICAS DE SANEAMENTO RURAL NO BRASIL	37
2.1.1. PRIMEIRA REPÚBLICA OU REPÚBLICA VELHA (1889-1930)	37
2.1.2. DO FIM DA REPÚBLICA VELHA A MEADOS DA DÉCADA DE 1960	39
2.1.3. O PERÍODO DO PLANASA.....	42

2.1.4.	DE 1990 A 2002	44
2.1.5.	DE 2003 A 2010	46
2.1.6.	CONSIDERAÇÕES SOBRE O HISTÓRICO	49
2.2.	SITUAÇÃO DO SANEAMENTO RURAL NO PAÍS	50
2.2.1.	O BRASIL E OS ODMs.....	51
2.2.2.	O SANEAMENTO RURAL CONFORME O CENSO 2010	53
2.2.3.	CONSIDERAÇÕES SOBRE A SITUAÇÃO DO SANEAMENTO RURAL ..	68
3.	EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS EM SANEAMENTO RURAL	70
3.1.	A EXPERIÊNCIA FRANCESA	70
3.1.1.	DIVISÃO TERRITORIAL FRANCESA.....	70
3.1.2.	ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS E INTERCOMUNALIDADE.....	74
3.1.3.	FORMAS DE PRESTAÇÃO	78
3.1.4.	MECANISMOS GERAIS DE FINANCIAMENTO DO SETOR	83
3.1.5.	FINANCIAMENTO PARA O SANEAMENTO RURAL	85
3.1.6.	RESULTADOS E DISCUSSÃO DA EXPERIÊNCIA FRANCESA.....	89
3.2.	A EXPERIÊNCIA DA INGLATERRA E PAÍS DE GALES.....	92
3.2.1.	SANEAMENTO COMO COMPONENTES DAS POLÍTICAS DE SAÚDE PÚBLICA – O SÉCULO XIX	93
3.2.2.	DO INÍCIO DO SÉCULO XX À CENTRALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	96
3.2.3.	RESULTADOS E DISCUSSÃO DA EXPERIÊNCIA INGLESA E GALES	99
4.	CONCLUSÕES.....	103
5.	REFERÊNCIAS	108

INTRODUÇÃO

Um dos princípios da atual política de saneamento brasileira – a universalização – diz respeito à ampliação progressiva do acesso ao saneamento básico de todos os domicílios ocupados¹. Tal conceito se relaciona com o objetivo da universalidade, ou seja, à possibilidade de todos os brasileiros acessarem a ação ou serviço de saneamento, sem qualquer barreira de acessibilidade, seja legal, econômica, física ou cultural².

Dessa maneira, muitas análises sobre o acesso ao saneamento podem ser realizadas: conforme o nível de renda, o nível educacional, raça, etc. Nesta dissertação, a análise da universalização dar-se-á considerando-se as populações rurais, para as quais a carência observada em relação ao saneamento ultrapassa a existente nas áreas urbanas, mesmo em faixas idênticas de renda³.

No Brasil, essa análise é particularmente relevante: de fato, o país ainda assiste a uma forte iniquidade na comparação entre urbano e rural, sendo que este último concentra cerca de 70% do déficit nacional de abastecimento de água⁴. No esgotamento sanitário, a situação brasileira se mostra ainda mais precária. Se é certo que o contingente populacional sem acesso a rede de coleta e a fossas sépticas é maior nas áreas urbanas, a falta de acesso a banheiros e sanitários é demasiadamente maior nas áreas rurais⁵.

É de verificar que há, no saneamento em geral, e na realidade brasileira em particular, uma junção de fatores que impedem uma prestação regular dos serviços de saneamento básico na área rural. O primeiro deles diz respeito à atuação do Estado no tocante ao saneamento rural, exercida historicamente de forma desarticulada, pontual, fragmentada e descoordenada, além de marcada por forte instabilidade institucional, conforme poderá ser percebido em capítulo específico neste trabalho. Soma-se a isso o fato de que as áreas urbanas sempre gozaram de

¹ BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: 08 out. 2012.

² PAIM, J. S. Universalidade, integralidade e equidade. In: REZENDE, S. C. (org.). **Cadernos temáticos para o panorama do saneamento básico no Brasil**. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. p. 20-58. p. 31.

³ SALLES, M. J.; MELAMED, C. Sistemas de informação em Saneamento Básico no Brasil: década de 1990 aos anos 2000. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 1: p. 205-218, Brasília, 2009. p. 216.

⁴ HELLER, L. (Coord.). Elementos conceituais para o saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 1. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. p. 42.

⁵ *Ibid.*

maior atenção por parte do poder público, situação esta que atingiu o seu ápice no Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), que desprezou as ações em áreas rurais.

Além disso, as tecnologias utilizadas no saneamento em áreas rurais representam muitas vezes uma transposição do paradigma tecnológico dominante em áreas urbanas. Assim é que se verifica a tentativa insistente de levar soluções coletivas para os meios rurais, que possuem por vezes dispersão populacional e capacidade de pagamento que impactam sobremaneira no estímulo à atuação dos prestadores de serviços que atuam sob a lógica de mercado.

Dessas situações, surge um conflito entre a necessidade de se universalizar o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário e as características socioeconômicas, territoriais e políticas dos meios rurais, necessitando-se de aproximações ao tema que vislumbrem um conjunto de soluções possíveis para suavizar o antagonismo posto. De fato, tal situação se mostra como um dos maiores desafios à universalização do acesso ao saneamento no Brasil⁶.

Posto isso, faz-se necessário elaborar soluções para essas áreas tradicionalmente esquecidas da atuação do poder público. Para realizar tal tarefa, suas características devem ser devidamente conhecidas e tomadas em conta para a elaboração de políticas públicas específicas, diferentes no que couber da forma de atuação tradicionalmente utilizada para os meios urbanos⁷.

É de verificar que os obstáculos ao atendimento nas áreas rurais – especialmente aquelas distantes dos grandes centros urbanos – não são exclusivos do Brasil, estando presentes tanto nos países em desenvolvimento quanto nos desenvolvidos. Com efeito, alguns países já percorreram o caminho da universalização, podendo servir de experiência importante ao Brasil na direção a ser seguida para a consecução desse desafio.

Desse modo, duas opções de investigação se mostram possíveis: a primeira delas diz respeito à busca de soluções, dentro do arcabouço jurídico-institucional nacional, para a universalização do saneamento rural; a outra se relaciona à busca de soluções já consolidadas por países que, de certo modo, já avançaram na resolução da questão em análise. Considerando o caráter exploratório da pesquisa, devido a pouca aproximação existente na

⁶ VARGAS, M. C. Universalização dos serviços de saneamento básico. In: PHILIPPI JÚNIOR, A. (Coord.). **Gestão do saneamento básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário**. Barueri: Manole, 2012. p. 727.

⁷ SILVA, E. R.; ZANCUL, J. S. **Análise da dinâmica demográfica rural brasileira como estratégia na formulação da política federal de saneamento rural**. Trabalho apresentado no XVIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais (ABEP). Águas de Lindóia, 2012.

literatura nacional com o tema, a primeira opção se mostrou temerária, visto que é possível que se elaborem recomendações e sugestões sem aplicabilidade prática.

Além disso, considera-se que o novo marco legal e regulatório para os serviços de saneamento são bastante recentes no Brasil, podendo não contemplar neste momento todos os aspectos socioeconômicos, territoriais e institucionais que são condicionantes à universalização⁸.

Nesse sentido, a presente dissertação visa descrever experiências internacionais de universalização do saneamento rural, discutindo aplicações ao caso brasileiro que venham a servir de subsídios para políticas nacionais de saneamento rural, exclusivamente nos aspectos relativos ao abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Também, resta claro que este trabalho visa contribuir de um modo geral para o avanço do conhecimento das questões relativas ao saneamento nos meios rurais do Brasil, esquecido inclusive da maioria dos estudos e pesquisas realizados sobre o setor⁹.

Objetivo Geral

Buscar elementos para subsidiar, no Brasil, políticas que visem à universalização do saneamento rural.

Objetivos Específicos

- Conhecer o saneamento rural do Brasil, explorando o histórico de políticas federais relativas ao tema e a situação atual do acesso ao saneamento nos meios rurais.
- Descrever e avaliar experiências internacionais relativas à universalização do saneamento rural.
- Propor diretrizes às políticas brasileiras de universalização do saneamento rural baseadas nos casos estudados.

⁸ VARGAS, M. C. Universalização dos serviços de saneamento básico. In: PHILIPPI JÚNIOR, A. (Coord.). **Gestão do saneamento básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário**. Barueri: Manole, 2012. p. 747-748.

⁹ BRITTO, A. L. (Coord.) Avaliação político-institucional do setor de saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 4. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. p. 55.

Organização do Trabalho

Esta dissertação está dividida da seguinte forma: após esta introdução, o Capítulo 1 abordará os aspectos metodológicos – método, delimitação e delineamento desta pesquisa – e discutirá conceitos importantes para o desenvolvimento da pesquisa, como a noção de rural e o saneamento como parte das políticas públicas.

No Capítulo 2, descrever-se-á a situação do saneamento rural no Brasil sob dois pontos de vista: o primeiro em relação à atuação do Governo Federal nestas políticas e a outra relativa ao diagnóstico do acesso das populações rurais ao saneamento. Tal capítulo se mostra importante para que seja possível ter ideia do desafio da universalização do saneamento rural no país.

No Capítulo 3, serão descritas as experiências francesa, inglesa e galesa em relação à universalização do saneamento rural, apontando as principais estratégias utilizadas por estes países em termos de suas políticas públicas, deixando marcado, também, os resultados desta atuação em relação ao acesso dos meios rurais ao saneamento. Ainda no mesmo capítulo, empreender-se-á discussão sobre a utilização da experiência internacional na concepção de diretrizes para as políticas de universalização do saneamento rural no Brasil.

Finaliza-se com o Capítulo 4, que, à guisa de conclusão, arremata os resultados desta pesquisa e sugere encaminhamentos às políticas nacionais relativas ao saneamento rural, abrindo possibilidades para a melhoria do quadro geral do Brasil em relação ao acesso das populações rurais ao abastecimento de água potável e a disponibilização de soluções adequadas ao esgotamento sanitário.

1. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLOGIA

1.1. REFERENCIAIS TEÓRICOS

Nesta seção, serão abordados conceitos importantes ao desenvolvimento da pesquisa. Inicialmente, é necessário discutir o que o meio acadêmico e os Estados nacionais entendem por “rural” (1.1.1). Essa aproximação com o tema é importante para que se possa entender as origens e a evolução do conceito, de maneira que sejam compreendidas as razões pelas quais certas características são atribuídas ao rural pelo senso comum, como atraso, decadência, pacatez, etc. Além disso, e objetivando por vezes refrear as interpretações que vinculam o rural a uma certa negação da sociedade moderna, abordar-se-ão os atributos que definem as áreas rurais, segundo diversas metodologias existentes.

Em seção posterior, tratar-se-á sobre a política de saneamento, analisando aspectos sobre universalização, acesso, déficit, equidade, organização administrativa e financiamento (1.1.2). Tal abordagem é fundamental por duas razões: primeiramente para demarcar pressupostos deste trabalho, visto que é possível perceber-se o saneamento de muitas maneiras diferentes, a depender da posição política e ideológica do autor. Em segundo, faz-se necessário aproximar-se de conceitos como financiamento e organização administrativa da gestão, que farão parte da delimitação e delineamento da pesquisa, a serem abordados em seção subsequente (1.2).

1.1.1. O QUE É SER RURAL?

A definição do conceito de rural não é de nenhuma maneira homogênea ou universal¹⁰⁻¹¹, nem para fins acadêmicos, que convive com termos polissêmicos de ‘rural’ a depender da área do conhecimento¹²; nem no âmbito dos diferentes Estados nacionais, que empregam, utilizando lógicas próprias, a classificação do que é rural para fins normativos, estatísticos e, consequentemente, com a finalidade de planejar, implementar e monitorar políticas públicas¹³. Isso acontece em razão de uma série de fatores, que passa pela forma diversificada com que

¹⁰ AVRUSKIN, G. **Towards a spatial model of rurality**. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade do Maine. Maine, Estados Unidos, 2000. p. 9.

¹¹ PONTE, K. F. **(Re) Pensando o Conceito do Rural**. Revista NERA, n. 4: 20-28. Presidente Prudente, 2004.

¹² PISTRE, P. **Renouveaux des campagnes françaises: évolutions démographiques, dynamiques spatiales et recompositions sociales**. 407f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Paris Diderot, Paris 7, Paris, França, 2012. p. 18-19.

¹³ SABALAIN, C. El concepto de “rural” en los países de la región. In: DIRVEN, M. *et al.* **Hacia una nueva definición de “rural” con fines estadísticos en América Latina**. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Documento de proyecto. Santiago, Chile, 2011. p. 21-29.

esta realidade se apresenta no espaço e no tempo e até pelas influências de caráter político-ideológico e os objetivos a que visam atender as diversas definições¹⁴.

Para entender a razão pela qual o rural é comumente ligado à noção de “atraso”, é necessário entender a evolução daquele conceito. De fato, a partir da revolução industrial, a distribuição espacial da população se alterou profundamente, no sentido de crescimento das áreas urbanas e esvaziamento das áreas rurais. Consequentemente, o urbano incorpora as características industriais, ao passo que o meio rural encerra as antigas relações, tradições e formas de vida. Nas palavras de José Graziano¹⁵:

A utilização que os autores clássicos [...] davam ao corte urbano/rural relacionava-se ao conflito entre duas realidades sociais diferentes (uma em declínio, outra em ascensão) em função do progresso das forças capitalistas que minavam a velha ordem feudal. A dicotomia urbano-rural procurava representar, portanto, as classes sociais que contribuíram para o aparecimento do capitalismo ou a ele se opunham na Europa do século XVII e não propriamente um corte geográfico. É a partir daí que o ‘urbano’ passou a ser identificado com o ‘novo’, com o ‘progresso’ capitalista das fábricas; e os rurais - ou a ‘classe dos proprietários rurais’, com o ‘velho’ (ou seja, a velha ordem social vigente) e com o ‘atraso’ [...].

A essa visão polarizada entre o urbano e o rural deu-se o nome de corrente dicotômica, com forte presença até hoje no meio acadêmico, mas principalmente no senso comum, que tende a apontar o rural como subdesenvolvido, arcaico e antiquado¹⁶. O rural, descrito como uma negação da sociedade urbana moderna, é identificado por uma organização social caracterizada pelas relações pessoais e vínculos de vizinhança (comunidade), ao passo que ao urbano se emprestam características de impessoalidade, contratualismo, racionalidade e progresso. Assim, a perspectiva dicotômica permite a oscilação entre os dois polos, ora idealizando o passado e valorizando o tradicional, ora baseando-se na ideia de progresso e valorizando o moderno¹⁷. Neste extremo, chegou-se a considerar o fim da realidade rural por meio da urbanização do campo, superando-se, assim, o “atraso” daqueles territórios¹⁸.

¹⁴ MARQUES, M. I. M. **O conceito de espaço rural em questão**. Terra Livre, n. 18: 95-112. São Paulo, 2002. p. 99.

¹⁵ GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro**. Revista Nova Economia, v. 7, n 1:43-81. Belo Horizonte, 1997. p. 2.

¹⁶ SOLARES, 1998 *apud* PONTE, K. F. **(Re) Pensando o Conceito do Rural**. Revista NERA, n. 4: 20-28. Presidente Prudente, 2004. p. 22.

¹⁷ MARQUES, M. I. M. *op. cit.*, p. 101.

¹⁸ BLUME, R. **Território e ruralidade: a desmistificação do fim do rural**. 179 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – UFRGS, Porto Alegre, 2004. p. 17.

Outra corrente importante é a do *continuum* rural-urbano, em que o rural e o urbano representam dois extremos, sendo que entre eles há diversas classificações possíveis. Assim, suaviza-se o contraste existente entre os dois conceitos, focando na intensidade de características urbanas e rurais que determinados territórios podem possuir.

Com efeito, mensurar as classes intermediárias do *continuum* se mostra cercado de dificuldades porque:

The notion of a rural-urban continuum arose in reaction against the polar type dichotomies of urban and rural. However, as Pahl mentions, there “are equal dangers in over-readily accepting false continuity” (Pahl 1966). There are of course sharp discontinuities in this continuum particularly when applying it to different scales. The point at which a community is more properly described as urban rather than rural is, therefore, not easily determined.¹⁹

De fato, é possível afirmar que coexistem hoje dois rurais teóricos: aquele em que a industrialização da agricultura e outras mudanças levaram a formação de uma continuidade (*continuum*) entre urbano e rural; e aquele em que a conceituação tradicional pode ser ainda mais eficiente para descrever uma realidade marcada pela dicotomia e em que o campo ainda está longe da cidade²⁰.

Outrossim, há vertentes que veem um dos polos – o urbano – como fonte dos valores dominantes que se impõem à sociedade, restando aos valores do extremo rural do *continuum* a submissão, tendendo a reduzir-se sob a influência da ideologia urbana²¹. Outra vertente, no entanto, reconhece que os dois polos coexistem ou podem coexistir, cada qual mantendo suas características próprias e, conseqüentemente, não prevendo o fim do rural, embora apontem para o processo de intensa mudança nas inter-relações entre os dois polos.

Dessa maneira, tem-se que, se o rural for somente a expressão do arcaico, ele estará fadado ao recebimento de políticas sociais que compensem sua inevitável decadência e pobreza²². Ao contrário disso, deve ser reconhecida a capacidade que as regiões rurais têm de preencher as

¹⁹ AVRUSKIN, G. **Towards a spatial model of rurality**. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade do Maine. Maine, Estados Unidos, 2000. p. 21.

²⁰ SIQUEIRA, D.; OSÓRIO, R. O conceito de rural. In: GIARRACCA, N. **¿Una nueva ruralidad en América Latina?** Buenos Aires, Argentina, 2001. p. 75.

²¹ BAUDEL WANDERLEY, M. N. A ruralidade no Brasil moderno: por um pacto social pelo desenvolvimento rural. In: GIARRACCA, N. **¿Una nueva ruralidad en América Latina?** Buenos Aires, Argentina, 2001. p. 32.

²² ABRAMOVAY, R. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Texto para discussão nº 702. Brasília: IPEA, 2000. p. 3.

funções necessárias a seus próprios habitantes e também às cidades — mas que estas próprias não podem produzir²³.

Com o fim de avançar na temática, resta necessário verificar quais as características que definem o meio rural. De fato, houve, e ainda há, intensos debates na academia, tradicionalmente no seio da sociologia, com o fim de demarcar as características rurais, ou, de outra forma, compreender as características urbanas e apresentar os espaços rurais como resíduos daquela (ou seja, o que não é urbano, é rural). Sem ter o fito de aprofundar o longo, profuso e amplo debate científico²⁴, que tem gerado resultados extremamente dissonantes a depender da área da ciência, do país em que se desenvolveu a discussão e da posição política e ideológica dos pesquisadores, esta dissertação abordará brevemente definições usuais existentes na literatura.

De maneira resumida, Blume aponta um conjunto clássico de diferenças empíricas marcantes nas análises do rural, surgido na década de 1920:

1. Ocupacionais: diferenças no envolvimento das atividades. No rural, desde jovens, as pessoas se ocupam com um único tipo de atividade, a coleta e o cultivo;
2. Ambientais: os rurais sofrem influência direta do contato com a natureza e das condições climáticas;
3. Tamanho das comunidades: correlação negativa entre tamanho da comunidade e pessoas ocupadas na agricultura;
4. Diferenças na densidade populacional: as rurais são relativamente mais baixas do que as urbanas, devido ao cultivo;
5. Diferenças na homogeneidade e heterogeneidade da população: os rurais tendem a adquirir características semelhantes por se envolverem nas mesmas funções, são mais homogêneos, pois não sofrem os problemas de uma intensiva divisão do trabalho.
6. Diferenças na diferenciação, estratificação e complexidade social: os grupos rurais tendem a ser mais homogêneos, de menor complexidade e sem funções especializadas. O aglomerado rural apresenta uma estrutura simplificada.
7. Diferença na mobilidade social: baixa mobilidade sobre o território. No rural, os filhos seguem a ocupação dos pais.

²³ ABRAMOVAY, R. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Texto para discussão nº 702. Brasília: IPEA, 2000. p. 3.

²⁴ Cf. BLUME, R. **Território e ruralidade: a desmistificação do fim do rural**. 179 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – UFRGS, Porto Alegre, 2004.

8. Diferença na direção das migrações: unidirecional do campo (centro de produção de excedentes) para a cidade (centro de consumo de excedentes), salvo período de sinistros (epidemias, entre outros).

9. Diferenças no sistema de integração social: os contatos pessoais estabelecidos entre habitantes rurais são inferiores aos urbanos, devido à baixa mobilidade e à diversificação dos contatos, mas em contrapartida estes são mais densos e menos efêmeros.²⁵

Tais características marcam o polo do extremo rural do *continuum*, mas, na medida em que se dá a inter-relação entre zonas rurais e urbanas, a agricultura se moderniza, a população rural passa a obter rendimentos nas adjacências das cidades, a própria indústria penetra nos espaços rurais e reduzem-se as diferenças culturais entre campo e cidade²⁶. Por isso, aqueles critérios não podem mais ser utilizados para definir o que José Graziano chamou de "novo rural"²⁷.

Considerando toda essa diversidade de definições e conceitos que, de fato, possuem pouca capacidade de generalização, Ângela Kageyama buscou consensos na literatura, concluindo que a discussão sobre a definição de rural é inesgotável, mas que parece haver certa consonância que: rural não é sinônimo de agrícola e nem tem exclusividade sobre este; o rural é multissetorial (pluriatividade) e multifuncional (funções produtiva, ambiental, ecológica, social); as áreas rurais têm densidade populacional relativamente baixa; e não há um isolamento absoluto entre os espaços rurais e as áreas urbanas.²⁸

Assim, as mais novas conceituações sobre a ruralidade reconhecem a importância da atividade agrícola, mas também das ocupações não agrícolas, cada vez mais presentes nas zonas rurais. Além disso, despontam no rural atividades ligadas à moradia, ao lazer, à indústria e à prestação de serviços²⁹. Também, a relação entre o rural e o urbano é pronunciada, funcionando de forma simbiótica. A única característica mantida desde as primeiras tentativas de definição do rural foi, de fato, a densidade populacional.

Considerando todas as discussões no âmbito científico, verificar-se-á na seção subsequente (1.1.1.1) o modo pelo qual os Estados nacionais produzem as estatísticas sobre o rural. Ou seja, quais características, para fins de políticas públicas — e, em consequência, para as

²⁵ BLUME, R. **Território e ruralidade: a desmistificação do fim do rural**. 179 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – UFRGS, Porto Alegre, 2004. p. 31-32.

²⁶ KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento rural: conceito e medida**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 21, n. 3: 379-408. Brasília, 2004. p. 381.

²⁷ GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro**. Revista Nova Economia, v. 7, n. 1:43-81. Belo Horizonte, 1997.

²⁸ KAGEYAMA, A. *op. cit.*, p. 382.

²⁹ GRAZIANO DA SILVA, J. *et al.* **O que há de realmente novo no rural brasileiro**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 19, n. 1: 37-67. Brasília, 2002. p. 39.

políticas de saneamento rural — se utilizam para definir as áreas rurais. Tal discussão se faz importante para alertar o leitor sobre as possíveis diferenças na definição de rural entre os diversos países, conferindo crítica à leitura das estatísticas rurais apresentadas nesta dissertação.

1.1.1.1. *O Rural para Fins Estatísticos*

Assim como não há uma definição universal do rural, as definições oficiais não são compartilhadas por todos os países (em alguns países esta definição sequer existe), que selecionam os seus próprios critérios estatísticos e geográficos³⁰. Na maioria dos casos, o rural é definido de forma residual, sem considerar as suas características próprias. Ou seja, a partir de um conjunto de critérios urbanos, define-se o rural por oposição³¹.

Os elementos mais comuns — quando existentes — utilizados nas classificações oficiais das áreas rurais e urbanas são: a definição político-administrativa; o número de habitantes; a ocupação da população; e a densidade demográfica³². Decerto, há também combinações entre esses elementos para definir o rural, além de um mesmo país poder possuir várias formas de estimar suas áreas e populações rurais, a depender do objetivo pretendido.

A definição político-administrativa considera como rural os espaços que estão fora de determinadas regiões previamente definidas. Essa é a definição tomada pelo Brasil, que considera como áreas urbanas as sedes de municípios e distritos (vilas) cujo perímetro é definido por lei municipal; desse modo, as áreas rurais são tomadas por oposição. Esse tipo de delimitação superestima a população urbana na medida em que toda sede de município, por menor que seja, "*é cidade, e pronto. Mesmo que só tenha 4 casas, nas quais residem 3 famílias de agricultores e uma de madeireiro (caso de União da Serra). Se for sede de município, é cidade e estamos conversados*"³³. Logo, as características urbanas e rurais, como as funcionais (presença de determinados equipamentos urbanos) e estruturais (número de eleitores, de habitantes, de moradias, etc.), não são computadas.

³⁰ FAIGUENBAUM, S. Definiciones oficiales de “rural” y/o “urbano” en el mundo. In: DIRVEN, M. *et al.* **Hacia una nueva definición de “rural” con fines estadísticos en América Latina**. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Documento de proyecto. Santiago, Chile, 2011. p. 67-107.

³¹ *Ibid.*

³² GIRARDI, E. P. O rural e o urbano: é possível uma tipologia? In: GIRARDI, E. P. **Proposição teórico-metodológica de uma Cartografia Geográfica Crítica e sua aplicação no desenvolvimento do Atlas da Questão Agrária Brasileira**. Tese (Doutorado em Geografia) — Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

³³ VEIGA, J. E. **Nem tudo é urbano**. Ciência e Cultura, v. 56, n. 2: 26-29. 2004. p. 28.

A definição por número de habitantes considera como rural as localidades com população abaixo de um certo contingente. De tal forma, evita-se que se assimile forçosamente o rural ao isolado, já que não consideram a influência das cidades nem critérios funcionais³⁴. Vários países utilizam este critério como um dos parâmetros para a definição do rural: Itália, Espanha, França, Argentina, etc.

A definição por ocupação da população considera como rural as localidades com número de habitantes ou proporção de pessoas ocupadas no setor agrícola acima de um limite pré-estabelecido. Esse é o caso de Israel e do Chile e, segundo Abramovay, ao aplicar-se este critério, dar-se-ia a desapareição do espaço rural dos países desenvolvidos e faria com que o peso do rural fosse declinante nas nações em desenvolvimento³⁵.

Por último, o critério de densidade demográfica define como rural as regiões que possuam densidade demográfica inferior a determinado patamar. Uma experiência que leva em consideração esse aspecto é a da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), que desenvolveu metodologia própria para a definição dos territórios rurais e urbanos³⁶. A metodologia em comento visa definir os territórios imediatamente superiores às municipalidades (no caso do Brasil, as microrregiões) em três classes: Predominantemente Urbana, Intermediária e Predominantemente Rural.

A metodologia está baseada em três passos:

1. classificar as menores unidades administrativas (no Brasil, os municípios) em rurais, caso possuam densidade demográfica inferior a 150 hab./km², ou urbanas;
2. agregar os dados no nível imediatamente superior aos municípios (microrregiões), de modo a classificá-las de acordo com o seguinte:
 - a. predominantemente urbana, se a proporção da população habitante em municípios rurais for menor que 15%;
 - b. intermediária, se a proporção da população habitante em municípios rurais estiver entre 15% e 50%;

³⁴ ABRAMOVAY, R. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Texto para discussão nº 702. Brasília: IPEA, 2000. p. 11.

³⁵ *Ibid.* p. 10-11.

³⁶ [OCDE] ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Diretoria de Governança Pública e Desenvolvimento Territorial. **OECD regional typology**. 2010. Disponível em: <<http://www.oecd.org/gov/regional-policy/42392595.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2013.

- c. predominantemente rural, se a proporção da população habitante em municípios rurais for maior que 50%.
3. Verificar o porte dos centros urbanos constantes na microrregião:
- a. uma microrregião classificada como predominantemente rural se torna intermediária se ela contém um centro urbano com mais de 200.000 habitantes que representem pelo menos 25% da população regional.
 - b. uma microrregião classificada como intermediária se torna predominantemente urbana se ela contém um centro urbano com mais de 500.000 habitantes que representem pelo menos 25% da população regional.

Sob esta metodologia e utilizando-se dos dados do Censo Demográfico de 2010, a Tabela 1 apresenta a classificação das microrregiões brasileiras.

Tabela 1 – Microrregiões do Brasil por tipologia, com base nos dados do Censo de 2010.

TIPOS	Microrregiões	%Microrregiões	População	% População
Predominantemente Rural	436	78%	73.822.006	39%
Intermediária	77	14%	29.913.087	16%
Predominantemente Urbana	45	8%	86.055.118	45%
Total	558	100%	189.790.211	100%

Fonte: Elaboração própria com base em IBGE, 2010³⁷, usando classificação da OCDE, 2010³⁸.

Dessa maneira, a população urbana, que sob os critérios político-administrativos utilizados no Brasil se apresenta em proporção de 84% da população brasileira (cerca de 160 milhões de habitantes), cairia para 45% (ou no máximo 61%, considerando a classe intermediária), sendo possível perceber que o Brasil é mais rural do que pode supor a definição político-administrativa adotada no oficialmente no país.

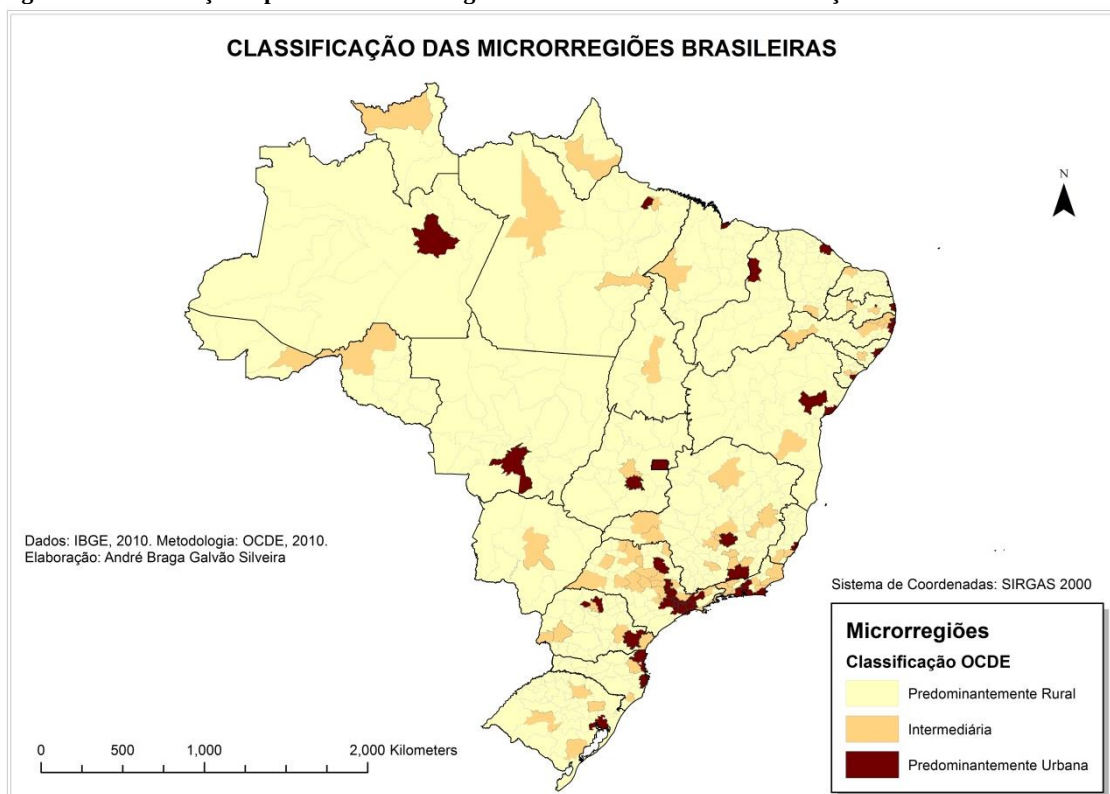
A distribuição em território nacional das microrregiões, segundo as classificações da OCDE, segue o disposto na Figura 1 (p. 13).

Dessa forma, é possível perceber que, além de o Brasil ser um país predominantemente rural, as microrregiões classificadas como predominantemente urbanas e como intermediárias são concentradas nas macrorregiões Sudeste e Sul do país, bem como em torno das capitais dos estados brasileiros.

³⁷ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios>. Acesso em: 10 jul. 2013.

³⁸ [OCDE] ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Diretoria de Governança Pública e Desenvolvimento Territorial. **OECD regional typology**. 2010.

Figura 1 – Distribuição espacial das microrregiões brasileiras conforme classificação da OCDE.



Fonte: Elaboração própria com base em IBGE, 2010³⁹, usando classificação da OCDE, 2010⁴⁰.

1.1.1.2. Considerações Sobre a Seção

Após a discussão sobre o conceito de rural, é fácil perceber que este é mais marcado pelo dissenso que pela unidade, o que pode dificultar o estabelecimento de comparações entre as políticas destinadas ao rural em diversos países. No entanto, considerando que o objetivo deste trabalho é buscar soluções e alternativas para as políticas de saneamento rural, o que à primeira vista pode ser uma ameaça é, em realidade, uma oportunidade: com efeito, para os fins deste trabalho, quanto mais diferentes forem as estratégias para a universalização do saneamento rural, mais subsídios para discussão de políticas no âmbito nacional estarão disponíveis.

³⁹ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios/](http://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios/)>. Acesso em: 10 jul. 2013.

⁴⁰ [OCDE] ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Diretoria de Governança Pública e Desenvolvimento Territorial. **OECD regional typology**. 2010.

1.1.2. POLÍTICA DE SANEAMENTO

Esta seção discutirá sobre a política social de saneamento, abordando aspectos sobre universalização (1.1.2.1), acesso, déficit e equidade (1.1.2.2), organização dos serviços (1.1.2.3) e financiamento (1.1.2.4).

1.1.2.1. Saneamento como Política Social e Universalização

Dentre as formas recorrentes de se enxergar o saneamento, duas são particularmente importantes em razão de serem diametralmente opostas. Por um lado, o saneamento pode ser enquadrado como um serviço público da área de infraestrutura, como transporte, telefonia ou energia elétrica, sendo tratado, portanto, como bem de mercado⁴¹. Por outro lado, a sua essencialidade à vida, ao bem-estar e à salubridade ambiental o torna diferenciado dos outros citados, caracterizando-o como política social, que deve estar consonante às políticas de saúde, habitação, desenvolvimento urbano e ambiente⁴².

A primeira concepção entende o saneamento como um bem ou serviço não essencial, ou seja, não tem o *status* de direito fundamental do cidadão, já que é considerado como um bem econômico privado que deve ser adquirido individualmente no mercado como qualquer outro tipo de bem ou serviço; desse modo, toma-se o saneamento como uma mercadoria⁴³. Nesse contexto específico, surge um conflito entre o processo de mercantilização do saneamento e a capacidade de pagamento dos cidadãos. À primeira vista, a racionalidade apresentada pode parecer superada, mas, de fato, a existência de um direito ao acesso à água potável e ao esgotamento sanitário, além de outras necessidades essenciais para a vida digna, é objeto de um debate inacabado⁴⁴. É possível comprovar tal fato pela abundância de estudos que demonstram correlação negativa entre o acesso aos serviços de saneamento e a renda dos cidadãos.

Na segunda acepção, adota-se o saneamento como um direito social, ou seja, acolhe-se o princípio de que o acesso aos bens e serviços essenciais deve ser universal,

⁴¹ COSTA, A. M. **Avaliação da Política Nacional de Saneamento, Brasil – 1996/2000**. 248f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – FIOCRUZ, Recife, 2003. p. 145.

⁴² *Ibid.*, p. 146.

⁴³ CASTRO, J. E. Gestão democrática nos serviços de saneamento. In: REZENDE, S. C. (org.). **Cadernos temáticos para o panorama do saneamento básico no Brasil**. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. p. 420-452. p. 426.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 425.

independentemente da capacidade de pagamento dos indivíduos e famílias⁴⁵. Essa ideia se mostra controversa: do lado mais à direita do espectro político, acredita-se que isso fere a livre iniciativa e corrompe o senso de responsabilidade dos cidadãos. À esquerda do espectro, considera-se que o direito social é uma forma de legitimar a ordem vigente, servindo para a manutenção do poder das elites: desta maneira, se manteria o *status quo*, não sendo questionadas, portanto, as bases e contradições do sistema capitalista e impossibilitando, assim, a escolha de um projeto alternativo.

Em nível global, as discussões em relação ao papel do Estado frente às políticas de saneamento realizadas na década de 1980 representam bem a dicotomia abordada: de um lado, a Organização das Nações Unidas (ONU) lança a Década Internacional do Abastecimento de Água Potável e Esgotamento Sanitário (1981-1990), baseada na premissa de que todos devem ter acesso à água potável e ao esgotamento sanitário, qualquer que seja sua condição econômica e social⁴⁶. Do outro, o Banco Mundial promovia um modelo de desenvolvimento baseado no crescimento econômico, na diminuição do Estado e no desenvolvimento da participação privada. Internamente à instituição, este tipo de atuação possuía primazia sobre as políticas de caráter redistributivo e de eliminação de iniquidades⁴⁷.

Avançando na perspectiva histórica, apesar dos esforços realizados no âmbito da Década Internacional do Abastecimento de Água Potável e do Esgotamento Sanitário, no ano 2000 aproximadamente 1,1 bilhões de pessoas continuavam sem acesso a fontes melhoradas de água, 2,4 bilhões não tinham acesso a qualquer forma de esgotamento sanitário e 2,2 milhões de pessoas morriam anualmente nos países em desenvolvimento, por doenças associadas à falta de água potável, à ausência de sistemas de esgotamento sanitário e à falta de higiene⁴⁸.

Com o fito de debelar essa situação, contando inclusive com o apoio do Banco Mundial, estabeleceu-se em 2000, no âmbito da ONU, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio

⁴⁵ HELLER, L. (Coord.). Elementos conceituais para o saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 1. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. p.18.

⁴⁶ SCALON, J. *et al.* **Water as a human right?** International Union for Conservation of Nature and Natural Resources Environmental Policy and Law Paper n.º 51. Cambridge, Reino Unido, 2004. 53p. p. 38.

⁴⁷ JOSHI, D.; O'DELL, R. K. **Global governance and development ideology: the United Nations and the World Bank on the left-right spectrum.** Global Governance, v. 19, n. 2: 249-275, 2013. p. 251.

⁴⁸ PINEDA, G. Y. F. **Gestão comunitária para abastecimento de água em áreas rurais: uma análise comparativa de experiências no Brasil e na Nicarágua.** 204f. Dissertação (Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. p. 8.

(ODM), entre os quais está a redução pela metade da proporção da população sem acesso à água potável e esgotamento sanitário até o ano de 2015, considerando os dados de 1990⁴⁹.

Além disso, em 2010, reconheceu-se por meio de resolução da Assembleia Geral da ONU o direito à água potável e ao esgotamento sanitário, reconhecendo-os como essenciais ao pleno gozo da vida e dos direitos humanos⁵⁰. Assim, o conceito de universalização – ou seja, o processo de atingir-se a universalidade ao acesso ao saneamento – ganha força, não só no Brasil, onde ele está positivado em lei específica para o saneamento, como também em nível global.

Mesmo que haja o reconhecimento crescente do acesso ao saneamento como direito universal, as diferentes formas de perceber o saneamento ainda convivem. Uma que interessa à análise a ser realizada nesta dissertação, é a apontada por Marques Neto⁵¹, que o enxerga sob três aspectos concomitantes: (a) de atividade econômica, em razão de possuir utilidade fruível individualmente e possuir demanda por esta; (b) de serviço público, uma vez que é dever do poder público, mediante formas diversas, assegurar a prestação do serviço a todos os cidadãos e (c) vetor de política pública, em decorrência do impacto no bem-estar, na saúde, no desenvolvimento, no meio ambiente, recursos hídricos, etc.

Nesse sentido, reconhece-se que a atividade é passível de exploração econômica, ou seja, vislumbra-se a possibilidade de o prestador ressarcir os seus custos bem como que obtenha uma remuneração (margem)⁵². Também, admite-se que para a oferta dos serviços de saneamento existe um conjunto de interesses, necessidades e problemas dos cidadãos relativos ao saneamento que não pode ser solucionado exclusivamente através do mercado⁵³. Por conseguinte, insere-se o saneamento na esfera da política pública, ou seja, em uma área de

⁴⁹ PINEDA, G. Y. F. **Gestão comunitária para abastecimento de água em áreas rurais: uma análise comparativa de experiências no Brasil e na Nicarágua**. 204f. Dissertação (Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. p. 8.

⁵⁰ [ONU] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Resolução 64/292**. 2010. Disponível em: <http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292>. Acesso em: 20 out. 2013.

⁵¹ MARQUES NETO, F. A. A regulação no setor de saneamento. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 1: p. 165-191, Brasília, 2009.

⁵² *Ibid.*, p. 176.

⁵³ MULAS, A. S. Análise de políticas públicas de saneamento: aspectos orçamentários e gerenciais. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 98-115. p. 99.

atuação do Estado que demanda formulação, avaliação, organização institucional e participação da população como cidadãos e usuários⁵⁴.

Para este trabalho, compreender-se-á que as políticas de saneamento devem ser universais, devendo o Estado propor os meios necessários para fazer frente a este objetivo, com ou sem a participação da iniciativa privada. Sendo assim, ao reconhecer-se a possibilidade da presença da iniciativa privada, admite-se, por conseguinte neste trabalho a exploração econômica do saneamento.

1.1.2.2. *Acesso, Déficit e Equidade*

Um ponto importante ao reconhecer-se o caráter universal das políticas de saneamento é a dicotomia acesso-déficit e suas implicações em relação às questões relativas à equidade. Com efeito, tanto para o abastecimento de água quanto para o esgotamento sanitário, diversas definições de acesso podem ser admitidas, cada qual revestida de valores sociais e políticos que conduzem a diferentes resultados e implicações⁵⁵.

Na literatura brasileira, os temas relacionados ao acesso são marcados por uma confusa abundância terminológica: palavras como atendimento, solução, acesso e cobertura podem referir-se a características extremamente diferenciadas. Em estudo coordenado por Moraes⁵⁶, foi possível perceber que diversas publicações entendiam “acesso” como a existência de determinado tipo de solução coletiva, especialmente redes de abastecimento de água ou de coleta de esgotos. Não raramente, a terminologia utilizada para estes casos é a **cobertura ou acesso aos serviços de saneamento**.

No entanto, aponta o mesmo autor que o termo “acesso aos serviços” expressa somente uma parcela das soluções disponíveis – as coletivas por meio de redes –, sendo ignoradas outras soluções tecnicamente adequadas⁵⁷. Com efeito, o paradigma de que as tecnologias convencionais são as mais indicadas está tão enraizado que em muitas análises de déficit,

⁵⁴ HELLER, L.; CASTRO, J. E. **Política pública de saneamento: apontamentos teórico-conceituais**. Revista Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 12, n. 3: 284-295, 2007. p. 284.

⁵⁵ HELLER, L. **Acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil: considerações históricas, conjunturais e prospectivas**. Centre for Brazilian Studies. Universidade de Oxford. Working Paper Number CBS-73-06. 2006. 59p. p.3.

⁵⁶ MORAES, L. R. S. (Coord.). Análise situacional do déficit em saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 2. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. p. 58 *et seq.*

⁵⁷ *Ibid.*, p. 62.

tanto governamentais como da comunidade técnico-científica, considera-se que qualquer outra solução existente é inadequada e, por isso, computada como déficit⁵⁸.

Outros estudos avançam um pouco mais, considerando também como acesso a presença de soluções individualizadas sanitariamente adequadas, como fossas sépticas. Porém, mesmo tais análises não representam com precisão o número de pessoas atendidas adequadamente, visto que a simples existência da solução sanitária ou do serviço não implica, necessariamente, em um acesso contínuo e de qualidade⁵⁹⁻⁶⁰.

Para superar essas limitações, far-se-ia necessário conduzir abordagens de pesquisa que detivessem maior grau de profundidade, combinando avaliações quantitativas com qualitativas, dados agregados com desagregados, dados secundários com investigações de campo, análise político-institucional com avaliação de indicadores, etc.⁶¹. Assim, uma tarefa como essa requereria estudos específicos, sendo impossível uma caracterização acentuadamente aprofundada apenas com a busca nas fontes secundárias disponíveis no Brasil⁶².

Em nível nacional, o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB)⁶³ propôs a adoção de um conjunto de conceitos para a estimativa do déficit em saneamento no Brasil, optando pela criação do conceito de níveis ou graus de atendimento. Os atendimentos possíveis para o PLANSAB são: atendimento adequado (acesso); atendimento precário e sem atendimento (estes dois últimos representam o déficit). A Figura 2 (p. 19) representa esquematicamente os conceitos apresentados.

Tais definições ampliaram a caracterização do déficit em saneamento básico no Brasil, superando assim a visão da presença de determinadas infraestruturas. É possível observar que, a partir da oferta de determinado serviço ou solução individual, uma parcela da população não

⁵⁸ MORAES, L. R. S. (Coord.). Análise situacional do déficit em saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 2. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. p. 59.

⁵⁹ *Ibid.*, loc. cit.

⁶⁰ SALLES, M. J.; MELAMED, C. Sistemas de informação em Saneamento Básico no Brasil: década de 1990 aos anos 2000. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 1: p. 205-218, Brasília, 2009. p. 216.

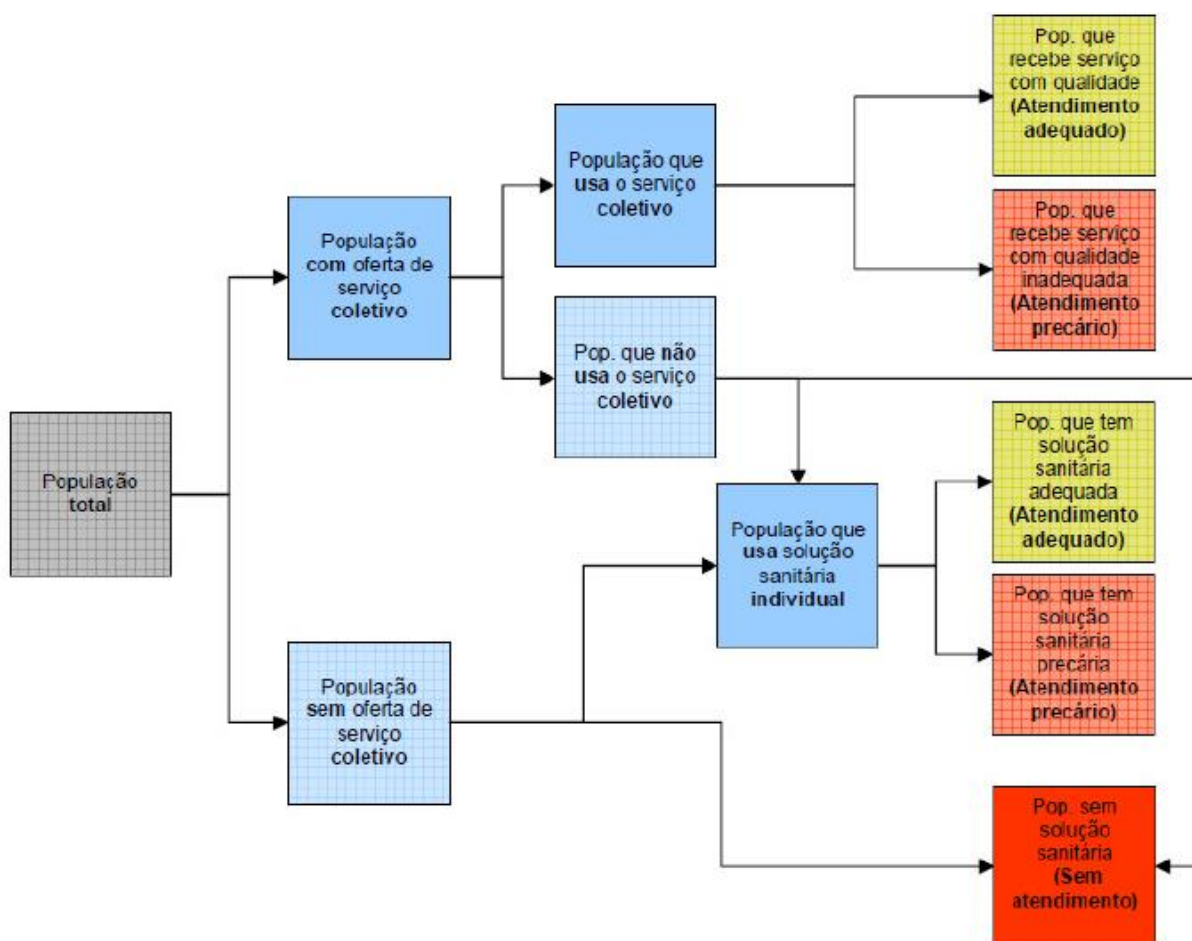
⁶¹ HELLER, L. **Acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil: considerações históricas, conjunturais e prospectivas**. Centre for Brazilian Studies. Universidade de Oxford. Working Paper Number CBS-73-06. 2006. 59p. p.3.

⁶² *Ibid.*, loc. cit.

⁶³ BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano nacional de saneamento básico: versão preliminar**. Brasília: Ministério das Cidades, 2011, p. 19. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/plansab>>. Acesso em: 08 out. 2012.

se utiliza dessas infraestruturas, seja em função de aspectos socioeconômicos – em razão, por exemplo, dos custos para acessar ou manter os serviços – ou mesmo culturais, em que determinada parcela da população não percebe o serviço ou solução como adequada às suas necessidades, utilizando-se muitas vezes de outros meios menos adequados. Um exemplo emblemático é o caso da oferta de redes de coleta de esgotos, em que determinado grupo de usuários percebe que o pagamento pelo serviço ofertado não lhe traz utilidade suficiente para abandonar antigas soluções, como a utilização de fossas rudimentares. Assim, abdica-se de um atendimento adequado por um precário, o que pode comprometer a saúde humana e a qualidade do ambiente domiciliar e do seu entorno⁶⁴.

Figura 2 – Conceito de déficit utilizado no PLANSAB.



Fonte: BRASIL, 2011⁶⁵.

⁶⁴ BRITTO, A. L. *et al.* **Da fragmentação à articulação: a política nacional de saneamento e seu legado histórico.** Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 14, n. 1: 65-83. p. 75.

⁶⁵ BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano nacional de saneamento básico: versão preliminar.** Brasília: Ministério das Cidades, 2011, p. 19. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/plansab>>. Acesso em: 08 out. 2012.

De modo mais detalhado, o PLANSAB aponta, para os componentes de abastecimento de água e esgotamento sanitário, quais as condicionantes para cada tipo de atendimento, dispostas na Tabela 2.

Tabela 2 – Tipos de atendimento em relação ao abastecimento de água e esgotamento sanitário.

COMPONENTE	ATENDIMENTO ADEQUADO (ACESSO)	ATENDIMENTO PRECÁRIO (DÉFICIT)	SEM ATENDIMENTO (DÉFICIT)
Abastecimento de Água	Fornecimento de água potável por rede de distribuição, com ou sem canalização interna, ou por poço, nascente ou cisterna, com canalização interna, em qualquer caso sem intermitência prolongada ou racionamentos.	Dentre o conjunto com fornecimento de água por rede, aqueles que recebem água fora dos padrões de potabilidade e/ou que tenha intermitência prolongada ou racionamentos.	Todas as situações não enquadradas nas definições das classes anteriores e que se constituem em práticas consideradas inadequadas.
		Dentre o conjunto com fornecimento de água por poço ou nascente, a parcela cujos domicílios não possuem canalização interna, que recebem água fora dos padrões de potabilidade e/ou que têm intermitência prolongada.	
		Uso de cisterna de água de chuva, que forneça água sem segurança sanitária e/ou em quantidade insuficiente para a proteção à saúde.	
		Uso de reservatórios ou caixas abastecidos por carro pipa.	
Esgotamento Sanitário	Coleta de esgotos seguida de tratamento ou uso de fossa séptica.	Coleta de esgotos não seguida de tratamento ou uso de fossa rudimentar.	

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2011⁶⁶.

No grupo de atendimento adequado, percebe-se que soluções individuais também são tomadas como apropriadas, quais sejam o abastecimento de água por meio de poços, nascentes ou cisternas com canalização interna e o esgotamento por meio de fossa séptica. No entanto, conforme já pontuado, na metodologia do PLANSAB a presença da solução não é indicativa por si só do acesso.

Outra forma importante de caracterização de acesso/déficit é a disposta no âmbito da Organização das Nações Unidas (ONU) com o fito de monitorar as metas dos Objetivos de

⁶⁶ BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano nacional de saneamento básico: versão preliminar**. Brasília: Ministério das Cidades, 2011, p. 46. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/plansab>>. Acesso em: 08 out. 2012.

Desenvolvimento do Milênio (ODMs) relativas ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário. Para realizar a medição de tais metas, dois indicadores foram postos: a proporção de pessoas com acesso, ou seja, que usam instalações de saneamento melhoradas (*improved*), e o déficit, relativo ao contingente que usa instalações não melhoradas (*unimproved*)⁶⁷. A falta de instalações é computada nesta última classe.

Em razão da escala global da iniciativa dos ODMs, necessitou-se padronizar a definição de acesso e déficit, o que foi realizado com base na figura abaixo.

Figura 3 – Definição de acesso e déficit para o monitoramento das metas dos ODMs referentes ao saneamento.



Fonte: WHO; UNICEF, 2010⁶⁸.

Esta abordagem tem sido duramente criticada em razão de ignorar indicadores tais como qualidade, confiabilidade e sustentabilidade dos serviços ou soluções individuais relativos ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário⁶⁹. Também, aponta-se que a definição de acesso baseada na tecnologia restringe as opções disponíveis de atendimento às tecnologias listadas e não está aberta a outras opções desenvolvidas por meio de inovações no setor⁷⁰.

Sendo assim, percebe-se que a metodologia proposta para a definição de acesso de acordo com os ODMs releva sobremaneira os aspectos de existência ou não de infraestruturas, o que é justificável considerando que o objetivo é poder verificar a atuação global em relação ao saneamento utilizando-se várias fontes de dados, o que, por si só, já é um desafio. Dessa

⁶⁷ [WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION; [UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. **Progress on Sanitation and Drinking-water: 2010 Update**. França, 2012. p. 34.

⁶⁸ *Ibid.*, loc. cit.

⁶⁹ POTTER, A. *et al.* **Avaliando os níveis dos serviços de saneamento**. International Water and Sanitation Centre. Working Paper 3. 2011. 27p. p.9.

⁷⁰ *Ibid.*, loc. cit.

maneira, entende-se que não há espaço para grandes ampliações conceituais que considerem também aspectos qualitativos.

Como exemplos de diferenças no conceito de acesso nas duas metodologias descritas, percebe-se que o acesso a latrinas com fossas secas ventiladas são consideradas como acesso pela ONU e déficit pelo PLANSAB. Na mesma situação está o abastecimento de água por meio de chafarizes, que no PLANSAB é considerado como déficit.

Uma das questões que se mostra comum na aplicação das duas metodologias é a diferença no acesso entre os meios rurais e urbanos, tanto em escala global, em que o acesso das populações rurais ao abastecimento de água e esgoto é inaceitavelmente menor que aquele relativo às populações urbanas⁷¹; como também em nível nacional⁷²⁻⁷³. Em razão disso, a noção de equidade se faz relevante.

A equidade, princípio constante na lei brasileira sobre saneamento, se refere à ausência de disparidades (desigualdades) no acesso entre as diversas formas de estratificação social existentes, como raça, etnia, nível de renda, local de residência, escolaridade, orientação sexual, gênero, etc.⁷⁴ Obviamente, o acesso se refere a uma categoria ampla, que admite mais de uma forma de atendimento; ou seja, não se considera disparidade de acesso se as áreas rurais dispuserem de fossas sépticas e as áreas urbanas de serviços de coleta de esgoto por rede, visto que os dois casos estão presentes no conceito de acesso.

A falta de equidade sugere a possibilidade de formas de discriminação positiva ou de ações afirmativas para os grupos marginalizados, podendo contemplar, portanto, políticas redistributivas que pressupõem diferenças na atuação do poder público⁷⁵. Ao reconhecerem-se as disparidades no acesso que de fato ocorrem, deduz-se que, caso o Estado direcione

⁷¹ [WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION; [UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. **Meeting the MDG drinking water and sanitation: the urban and rural challenge of the decade**. Suíça, 2006. 41p. p. 12 e 19.

⁷² SALLES, M. J.; MELAMED, C. Sistemas de informação em Saneamento Básico no Brasil: década de 1990 aos anos 2000. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 1: p. 205-218, Brasília, 2009. p. 216.

⁷³ MORAES, L. R. S. (Coord.). Análise situacional do déficit em saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 2. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. *passim*.

⁷⁴ LUH, J. *et al.* **Equity in water and sanitation: Developing an index to measure progressive realization of the human right**. International Journal of Hygiene and Environmental Health, v. 216: 662–671, 2013. p. 663.

⁷⁵ *Ibid.*, *loc. cit.*

igualmente os recursos entre as populações com e sem acesso, as diferenças irão permanecer⁷⁶ ou mesmo ampliar-se. Dessa maneira é que surge a possibilidade de políticas específicas para os meios rurais, ao verificar-se, por meio de dados, as disparidades no acesso entre estas áreas e as urbanas, pontuadas neste trabalho na seção 2.2.

1.1.2.3. *Organização Administrativa da Gestão*

De maneira geral, existe uma forte tendência no sentido da descentralização dos serviços de saneamento ao nível local⁷⁷. Como nível local, ou municipalidade, entende-se o menor nível administrativo de um país, como os municípios, no Brasil, ou as comunas, na França. Em princípio, tal descentralização pode mostrar-se vantajosa, visto que a gestão ficaria mais próxima ao cidadão e aos problemas locais, possibilitando, por um lado, a adoção de soluções mais adequadas e, por outro, um ganho na responsabilização e prestação de contas (*accountability*). Contudo, em alguns países em desenvolvimento é possível perceber – à moda anglo-saxônica – uma desconfiança nas autoridades locais, tidas como reféns irrecuperáveis de uma política corrupta⁷⁸.

Rouse⁷⁹ aponta que o gerenciamento no nível local possui uma série de problemas, como, por exemplo, a falta de separação entre as funções políticas e as de gestão, associadas à interferência política nas decisões estritamente operacionais. Em outras palavras, abrir-se-ia mão de uma maior eficiência econômica em decorrência de decisões políticas tidas como clientelistas, populistas ou patrimonialistas, como a alocação ineficiente de mão de obra, a cobrança de tarifas que não garantem a continuidade da prestação, etc.

No mesmo sentido, Andrei Jouravlev⁸⁰, ao analisar a situação da América Latina, afirma que os casos cuja prestação de serviços de saneamento no nível local é adequada são isolados e se localizam quase sempre nas grandes municipalidades, que conseguiram criar empresas

⁷⁶ PEREIRA, T. S. T. **Conteúdo e metodologia dos planos municipais de saneamento básico: um olhar para 18 casos no Brasil**. 192 f. Monografia (Especialização em Gestão e Tecnologia do Saneamento) – Fiocruz, Brasília, 2012. p. 41.

⁷⁷ RAGAZZO, C. E. J. **Regulação jurídica, racionalidade econômica e saneamento básico**. Rio de Janeiro: Renovar, 2011. p. 354-355.

⁷⁸ BARRAQUÉ, B. O desenvolvimento dos serviços na Europa: da diversidade para a convergência? p. 330. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 313-333.

⁷⁹ ROUSE, M. Paradigma centrado no papel do setor privado. p. 197. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 196-213.

⁸⁰ JOURAVLEV, A. **Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI**. Documento de proyecto. Santiago, Chile, 2004. p. 34-36.

autônomas com gestão estável, profissionalizada e despolitizada. Assim sendo, conclui que a descentralização ao nível local não tem conduzido a uma gestão eficiente; ao revés, tem criados graves problemas, que comprometem a sua viabilidade, sendo os principais: a perda de economia de escala, a redução da possibilidade dos subsídios cruzados, a falta de estrutura organizacional, a redução do interesse do setor privado e a falta de atenção às áreas rurais, que por vezes necessitam de subsídios⁸¹.

Com o fito de debelar alguns desses problemas, uma das alternativas é a agregação entre diversas unidades administrativas, de modo que seja possível obter escalas econômicas maiores⁸². Esse fato é particularmente importante para as pequenas aglomerações e municipalidades, bem como os espaços rurais, que podem contar com uma ferramenta a ser utilizada com o objetivo de melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços. Tais agregações podem ser formadas entre diversos municípios, entre regiões ou mesmo considerando todo o território nacional.

Sobre a agregação, é fato que, em qualquer país, o tamanho ótimo para a organização dos serviços de saneamento depende das dimensões físicas e naturais do território, da extensão territorial, da densidade populacional e também do grau de confiança que a sociedade deposita em suas instituições, nos diversos níveis⁸³.

No Brasil, a titularidade sobre o saneamento é municipal, à exceção das regiões metropolitanas, que possuem o exercício da titularidade compartilhada entre os municípios participantes da aglomeração. Os prestadores são tradicionalmente divididos em locais (atende apenas um município), microrregionais (atende a mais de um município, normalmente adjacentes e agrupados em pequena quantidade) e regionais (atende grandes quantidades de municípios)⁸⁴. Cada um desses pode ter natureza privada, pública ou mista.

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS), a distribuição dos municípios entre os diversos tipos de prestador é o exibido na Figura 4 (p. 25).

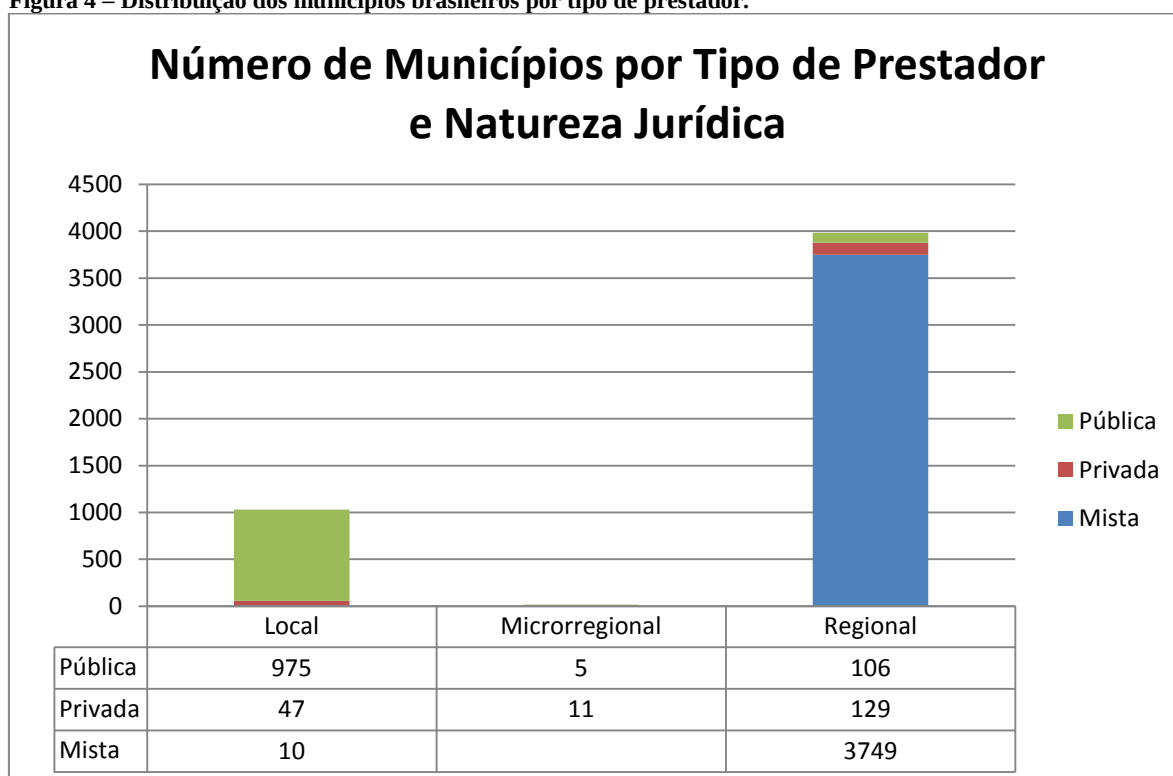
⁸¹ JOURAVLEV, A. **Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI**. Documento de proyecto. Santiago, Chile, 2004 p. 34-36.

⁸² [ERM] ENVIRONMENTAL RESOURCES MANAGEMENT *et al.* **Models of aggregation for water and sanitation provision**. Water Supply & Sanitation Working Notes. 2005.

⁸³ MARIA, A., 2007 *apud* BARRAQUÉ, B. O desenvolvimento dos serviços na Europa: da diversidade para a convergência? p. 331. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 313-333.

⁸⁴ [SNIS] SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. **Glossário de informações: informações gerais de água e esgotos**. 2011. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=89>>. Acesso em: 20 out. 2013.

Figura 4 – Distribuição dos municípios brasileiros por tipo de prestador.



Fonte: SNIS, 2011⁸⁵.

Dessa maneira, percebe-se que, no Brasil, a maior parte dos municípios é atendida por meio de entes regionais de economia mista, classificação em que estão postas as companhias estaduais de saneamento básico (CESBs), que fazem parte de um modelo de gestão tradicionalmente associado ao Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANASA (*vide* seção 2.1.3). O segundo tipo mais comum é a entidade pública local, em que estão inseridos os Serviços Autônomos de Água e Esgoto (SAAEs), modelo de gestão municipalizado que por algum tempo rivalizou dicotomicamente com o modelo das CESBs.

Desse modo, no Brasil, há opções com abrangências territoriais distintas, cujas características podem levantar a discussão citada anteriormente: se prestado em nível local, o serviço perde em escala e em profissionalização ganhando, em contrapartida, maior *accountability*; de outro lado, se prestado em nível regional, especialmente com abrangência estadual, o serviço se distancia do cidadão-usuário, mas possibilitaria, em tese, gestões mais profissionalizadas.

Para as áreas rurais, que são por vezes mais propícias ao atendimento por meio de soluções individualizadas em razão de sua densidade populacional, algumas características econômicas

⁸⁵ [SNIS] SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. **Glossário de informações gerais de água e esgotos.** 2011. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=89>>. Acesso em: 20 out. 2013.

do saneamento, como escala, escopo e densidade podem ser suavizados. No entanto, essas características não desaparecerão por completo, uma vez que, mesmo no caso de soluções individualizadas, há custos logísticos, administrativos, de recursos humanos, tecnológicos, etc. que podem ser compartilhados entre serviços diversos (água e esgoto) e entre as diversas classificações de usuários.

Decerto, nem todas as áreas rurais são atendidas por meio de soluções individualizadas, e, quando o são por meio de infraestruturas de rede, podem depender de prestadores que atuam em regime de monopólio e que necessitam de incentivos para a atuação em áreas em que a capacidade de pagamento dos usuários seja reduzida e cuja densidade seja menor que as áreas urbanas aglomeradas. Sem isso, os prestadores, atuando sob a lógica privada, atenderão somente as áreas de maior lucratividade (*cherry picking*); ou seja, regiões fortemente adensadas e povoadas e com maior capacidade de pagamento.

Assim, entende-se que as formas de organização do setor são uma parte fundamental nos esforços de universalização do saneamento, visto que podem favorecer e estimular tipos específicos de financiamento e possibilitar participações públicas e privadas na prestação dos serviços.

1.1.2.4. *Financiamento do Setor*

Nesta dissertação, o financiamento será entendido como o conjunto dos dispositivos destinados a garantir os recursos necessários para prover as despesas de investimento, de custeio e relativas à remuneração – quando pertinente – do setor de saneamento, conforme definição trazida pelo estudo “Flexibilização institucional da prestação de serviços de saneamento”, realizado no âmbito do Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS)⁸⁶.

Sendo assim, as principais fontes de financiamento atinentes ao saneamento encontradas na literatura são: (i) os recursos próprios ou tarifários; (ii) os onerosos; (iii) os não onerosos,

⁸⁶ BRASIL, 1995 *apud* GALVÃO JÚNIOR, A. C. O papel do governo do estado e as perspectivas das companhias estaduais de Saneamento Básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 3: p. 533-542, Brasília, 2009.

fiscais ou orçamentários; (iv) fundos de universalização; (v) desoneração de encargos fiscais e tributários; (vi) contribuições de melhoria e (vii) subsídios⁸⁷⁻⁸⁸⁻⁸⁹⁻⁹⁰.

Os recursos próprios são obtidos a partir dos serviços prestados (tributos ou preços públicos, no Brasil), que além de custearem a operação, possibilitam acumular recursos para investimentos, para amortização e pagamento de juros de empréstimos utilizados na expansão e melhoria dos serviços⁹¹. Esse tipo de cobrança se apresenta como a fonte primária mais adequada e racional para o financiamento dos serviços públicos que admitem essa forma de remuneração⁹².

Quanto aos chamados recursos onerosos, têm diversas origens: agências multilaterais de crédito, bancos públicos, bancos de financiamento e desenvolvimento, agências de fomento e investidores, etc. Tais recursos importam necessariamente em reembolsos, amortizações acrescidas de juros e outros encargos pactuados ou em dividendos e elevação no preço das ações⁹³. As opções mais comuns no Brasil são o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), o mercado de capitais e os empréstimos externos⁹⁴⁻⁹⁵⁻⁹⁶.

Os recursos não onerosos são oriundos dos orçamentos fiscais do Estado. No Brasil, relacionam-se aos orçamentos gerais da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios e não são reembolsáveis (a fundo perdido). Em âmbito nacional, propõe-se a focalização destes recursos nos territórios onde a capacidade de pagamentos dos usuários não

⁸⁷ COSTA, A. M. **Avaliação da Política Nacional de Saneamento, Brasil – 1996/2000**. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – FIOCRUZ, Recife, 2003.

⁸⁸ FARIAS, R. S. S. **Perspectivas e limites da Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico: um estudo sobre a aplicação dos principais instrumentos e determinações da Lei nº 11.445/07, nos municípios da região metropolitana de Belém-Pará**. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

⁸⁹ SAIANI, C. C. S. **Restrições à expansão dos investimentos em saneamento básico no Brasil: déficit de acesso e desempenho dos prestadores**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

⁹⁰ PEIXOTO, J. B. Sustentabilidade econômica e remuneração da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário: regulação econômica e fontes de financiamento. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 3: p. 497-507, Brasília, 2009.

⁹¹ ARANTES, B. R. M. **Financiamento dos sistemas de saneamento básico: estudo multicase de três prestadores de serviços públicos no Triângulo Mineiro no período de 2011 a 2005**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

⁹² PEIXOTO, J. B. *op. cit.*, p. 65.

⁹³ ARANTES, B. R. M. *op. cit.*

⁹⁴ *Ibid.*

⁹⁵ COSTA, A. M. *op. cit.*

⁹⁶ PEIXOTO, J. B. *op. cit.*

permita a cobrança dos serviços ou onde as tarifas não cubram os custos de operação e amortização e encargos dos investimentos⁹⁷.

Quanto aos fundos para universalização, podem ser instituídos por quaisquer dos entes federados para garantir o acesso das camadas de baixa renda⁹⁸. Dessa maneira, o estrato que requer financiamento por meio de um fundo é aquele que não se financia por meio de tarifas e sim a fundo perdido; ou seja, a população beneficiada seria aquela de menor renda, devendo, portanto, ser tratado no âmbito da política social e não do saneamento⁹⁹.

Para Zveibil:

É recorrente [...] a ideia da criação de fundos regionais e nacional, específicos para o saneamento, nos quais, a partir de alíquotas definidas para os operadores e gestores e de direcionamento de recursos dos governos, fosse gerada uma base para a universalização dos serviços. As maiores vantagens desse desenho são a possibilidade de utilização dos recursos segundo critérios de planejamento e de equidade, evitando pulverização em projetos pontuais, e buscando sua associação a mecanismos mais efetivos de transparência e controle social.¹⁰⁰

Outra fonte de financiamento são as desonerações de encargos fiscais e tributários. Para o caso brasileiro, Peixoto¹⁰¹ analisa que:

A desoneração apenas dos encargos diretos sobre a receita [...] e sobre o lucro [...] dos serviços poderia reduzir o seu custo em até 20%, conforme o regime da prestação e a natureza jurídica do prestador, contribuindo para a sua sustentabilidade. Não é lógico e nem concebível, em termos de política pública, que a prestação de serviços públicos essenciais, de obrigação-dever do Poder Público, seja fonte direta ou indireta de receita fiscal e tributária de entes da Federação, titulares ou não dos serviços, especialmente quando esses recursos não retornam para a sociedade sob a forma de subvenção ou de subsídio dos mesmos serviços.

⁹⁷ BRASIL, 1995 *apud* ARANTES, B. R. M. **Financiamento dos sistemas de saneamento básico: estudo multicaso de três prestadores de serviços públicos no Triângulo Mineiro no período de 2011 a 2005**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

⁹⁸ VARGAS, M. C. **Regulação e Controle Social dos Serviços Urbanos no Brasil: dilemas de implementação no saneamento brasileiro**. Trabalho Apresentado no IV Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, Brasília, 2008.

⁹⁹ MOTTA, 2004 *apud* SALLES, M. J. **Política Nacional de Saneamento: percorrendo caminhos em busca da universalização**. Tese (Doutorado em Ciências) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2008.

¹⁰⁰ ZVEIBIL, V. Z. **Reforma do Estado e a gestão do saneamento: uma trajetória incompleta**. Tese (Doutorado em Ciências) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2003. p. 210.

¹⁰¹ PEIXOTO, J. B. Sustentabilidade econômica e remuneração da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário: regulação econômica e fontes de financiamento. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 3: p. 497-507, Brasília, 2009. p. 73.

Na esfera tributária, outra possibilidade é o financiamento por meio de contribuição de melhoria. Silva¹⁰², considerando experiências internacionais no uso de tal tributo, colheu outras denominações: *betterment tax*, na Inglaterra; *contribución de mejoras* na Espanha; *contribution sur les plus values*, na França; *contributi di miglioria*, na Itália, etc.

Este tributo tem como fato gerador a valorização de bem imóvel em decorrência de obra pública. Assim, para o caso do saneamento, tem-se que uma intervenção (a implantação, expansão e substituição de redes de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, a implantação de estações de tratamento de esgotos que traga menores impactos ambientais, etc.) que resulte na valorização de bens imóveis pode ser financiada, ao menos em parte, pelos proprietários de imóveis que estejam na zona de sobrepreço (mais-valia).

Por último, tem-se a figura dos subsídios, que são ferramentas de política econômica capazes de intervir no “equilíbrio de mercado”, ao beneficiar classes de consumidores¹⁰³. Eles podem ser diretos, quando destinados ao beneficiário por meio de desconto na fatura ou pelo recebimento da importância em espécie; ou indiretos, quando se derem de forma indistinta a um grupo, mediante tarifas ou taxas diferenciadas¹⁰⁴.

Importa ressaltar que os subsídios podem ocorrer dentro de uma mesma categoria de consumidor (residencial de alta renda subsidia residencial de baixa renda), entre categorias diferentes (economias industriais e públicas subsidiam residencial) e mesmo entre serviços (serviço de água subsidia o de esgoto).

1.2. METODOLOGIA

1.2.1. DELIMITAÇÃO DO TEMA E MÉTODO

Esta pesquisa se interessará pelas opções políticas tomadas por diferentes Estados nacionais quanto à organização administrativa dos serviços de saneamento e os mecanismos de financiamento desenvolvidos, focando-se na atuação nos meios rurais. O objetivo é que,

¹⁰² SILVA, 2010 *apud* SABBAG, E. **Manual de Direito Tributário**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p.445-468.

¹⁰³ MONTEIRO, M. A. P. **Regulação tarifária**. Apresentação de slides para a disciplina de Teoria da Regulação no Mestrado Profissional em Gestão e Regulação dos Serviços de Saneamento Básico. Brasília, 13 set. 2012.

¹⁰⁴ PEIXOTO, J. B. Sustentabilidade econômica e remuneração da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário: regulação econômica e fontes de financiamento. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 3: p. 497-507, Brasília, 2009.

baseado nas experiências descritas, seja possível elaborar diretrizes para subsidiar políticas brasileiras que versem sobre a universalização do saneamento rural.

Dessa maneira, a descrição a ser realizada não se aprofundará demasiadamente em características operacionais. Assim, não se pretende transladar experiências internacionais ao Brasil, mas verificar linhas-mestras entre as políticas desenvolvidas por outros países que possam vir a subsidiar a formulação de políticas brasileiras. Por conseguinte, o que mais interessa a esta pesquisa foram as estratégias, termo polissêmico que, neste trabalho, se referirá aos mecanismos e ferramentas que visaram ter como resultado a universalização do saneamento nas áreas rurais, especificamente no campo da organização administrativa e do financiamento.

Dentre as funções de gestão do saneamento, não serão avaliadas a regulação, o controle social, a fiscalização nem o planejamento: portanto, a análise se baseará em aspectos da prestação dos serviços. Tampouco, serão avaliadas as políticas de recursos hídricos, de meio ambiente ou dimensões tecnológicas do saneamento.

Quanto aos procedimentos, proceder-se-á estudo de casos múltiplos, por meio de pesquisa bibliográfica e documental com abordagem qualitativa, de modo a observar as estratégias adotadas para a universalização do saneamento nos países estudados. Na análise de documentos, diferentes fontes foram utilizadas, com datas variadas, visando perceber a evolução da política pública. Utilizou-se, portanto, estatísticas e relatórios produzidos pelos governos dos países, por meio de seus ministérios, institutos de estatística e outros que vieram a propósito. Também, leis do ordenamento do país foram consultadas.

Na pesquisa bibliográfica, verificaram-se as discussões existentes no meio técnico e acadêmico em fontes diversas, especialmente em trabalhos de mestrado e doutorado, mas também em artigos científicos, periódicos e editoriais. Em decorrência da transversalidade do tema deste trabalho, foi necessário buscar bibliografia em áreas como a geografia, ciência política, sociologia, engenharia, etc.

1.2.2. ESCOLHA DOS CASOS

Os casos foram escolhidos em razão de cinco fatores: (1) que o país tenha atingido a universalização do saneamento rural¹⁰⁵; (2) a afinidade do pesquisador com o idioma; (3) a disponibilidade de bibliografia e documentos sobre os casos; (4) a diferença entre os casos; (5) e que o país apresentasse Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) classificado como “muito elevado”¹⁰⁶.

A primeira condicionante foi utilizada em razão de que, para este trabalho, interessa-nos verificar os meios utilizados para se atingir a universalização, ou seja, que 100% dos domicílios rurais tenham acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário. De maneira que fosse possível verificar a experiência do maior número possível de países, utilizou-se o conceito de acesso disposto no monitoramento dos ODMs em relação ao saneamento.

O segundo e o terceiro critérios dizem respeito à possibilidade de compreensão dos mecanismos utilizados pelos países para a universalização do saneamento rural: de fato, alguns países, como os nórdicos, possuem experiências interessantes sobre o saneamento rural, utilizando-se de modelos diferenciados em áreas com densidade populacional muito baixa; no entanto, esses casos não eram pesquisáveis sob a metodologia proposta, uma vez que a disponibilidade de documentos em inglês é escassa e o pesquisador não possui conhecimento suficiente sobre a língua nacional dos referidos países.

Outro fator importante foi que, embora alguns países, como a Austrália, possuíssem todos os critérios pretendidos, não foi possível buscar experiências de âmbito nacional nos sítios de busca mais comuns (o principal utilizado para a seleção dos casos foi o portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES). De fato, a Austrália, que é uma federação, possui uma experiência diferente para cada estado-federado. Dessa maneira, estudá-lo seria igualável a descrever seis casos diferentes.

¹⁰⁵ Cf. [UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND; [WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation. **Progress on drinking water and sanitation: 2012 update**. Nova Iorque, Estados Unidos, 2012.

¹⁰⁶ Cf. [PNUD] PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório do desenvolvimento humano 2013**. Resumo. Canadá, 2013.

O quarto critério se refere à diferença entre os casos a serem estudados: seria contraproducente descrever dois casos iguais, ou até semelhantes, visto que se propõe conhecer o maior número de estratégias possível.

Sobre o quinto critério, cumpre ressaltar que há diferenças marcadas, claras e substanciais na abordagem das publicações científicas em relação ao saneamento rural: de um lado, está a profusa bibliografia relacionada aos países africanos^{107_108_109}, latino-americanos¹¹⁰ e asiáticos^{111_112_113} (especialmente a Índia). Tais publicações tendem a abordar modelos de gestão comunitários dos serviços de água e esgoto, detalhando aspectos sobre capital social, participação popular, continuidade de operação de sistemas, etc. Atualmente, a terminologia *Rural Water Supply and Sanitation* (RWSS) se refere quase que exclusivamente a esses tipos de estudo, sendo os trabalhos comumente elaborados por instituições forasteiras ao país em análise.

Assim é que a forma de organização comumente utilizada para realizar a ampliação do acesso ao saneamento nas áreas rurais dos países em desenvolvimento da África, da Ásia e da América Latina, tem sido a gestão comunitária¹¹⁴. Em outras palavras, deixa-se, em parte ou integralmente, a responsabilidade da administração, operação e manutenção das instalações, sejam estes coletivos ou individuais, para os próprios usuários¹¹⁵.

Tais modelos de gestão comunitários – nominado de “autogestão” na literatura brasileira – representam uma solução que pode vir a encobrir a omissão do Estado em criar os meios necessários ao atendimento rural com níveis de serviço compatíveis àqueles ofertados nos meios urbanos. De modo mais detalhado, tem-se que a autogestão possui relação com as

¹⁰⁷ ADAMS, A. **Financial sustainability of rural water supplies in Western Kenya: Comparing technology types and management models**. Dissertação (Mestrado) – DELF University of Technology, Delf. 2012. 82p.

¹⁰⁸ BEYENE, H. A. **Factors Affecting the Sustainability of Rural Water Supply Systems: The Case of Mecha Woreda, Amhara Region, Ethiopia**. 2012. 64f. Dissertação (Master of Professional Studies) – Cornell University, 2012.

¹⁰⁹ GBADEGESIN, N.; OLORUNFEMI, F. **Assessment of Rural Water Supply Management in Selected Rural Areas of Oyo State, Nigeria**. ATPS Working Paper Series No. 49. 2007.

¹¹⁰ DEWILDE C. K. *et al.* **An integrated method for evaluating community-based safe water programmes and an application in rural Mexico**. Health Policy and Planning v.23, n. 6: 452–464, 2008.

¹¹¹ CULLET, P. **New policy framework for rural drinking water supply: Swajaldhara guidelines**. Economic & Political Weekly, v. 44: 47-54. 2009.

¹¹² MIMROSE, D. M. C. S. *et al.* **Assessment of Sustainability of Community Water Supply Projects in Kandy District**. Tropical Agricultural Research, v. 23: 51-60, 2011.

¹¹³ OLSEN, D. R. **Decision support system for rural water supply in the Nilgiris District of South India**. Dissertação (Mestrado) – McMaster University. Hamilton, Ontário. 2005. 141p.

¹¹⁴ PINEDA, G. Y. F. **Gestão comunitária para abastecimento de água em áreas rurais: uma análise comparativa de experiências no Brasil e na Nicarágua**. 204f. Dissertação (Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. p.14.

¹¹⁵ *Ibid.*

visões de mundo inseridas no contexto da revolução marxista e socialista, que induz a noção de trazer o controle do processo de produção para as mãos dos trabalhadores¹¹⁶. Por conseguinte, propõe-se que, para as áreas rurais, a prestação fique a cargo da própria população, uma vez que, via de regra, os sistemas são deficitários, não despertando interesse do setor privado¹¹⁷.

Por outro lado, as publicações sobre o saneamento rural, ao menos nos aspectos descritos nos parágrafos anteriores, são extremamente escassas para a maioria dos países europeus (a exceção encontrada foram os países nórdicos¹¹⁸), Estados Unidos, Canadá, etc. Ou seja, para o tema desta dissertação, a ciência vem avançando em duas frentes que não se relacionam. À vista disso, para delinear-se a pesquisa, foi necessário optar sobre a frente a ser estudada.

Por mais que seja forçoso reconhecer a contribuição que a autogestão pode ofertar à universalização do saneamento rural¹¹⁹, este trabalho não se baseou na linha de pesquisa dominante para os países em desenvolvimento. Obviamente, a organização das comunidades rurais é desejável; porém entende-se que ela não implica a substituição de modelos de gestão orientados pelos governos e mercados¹²⁰.

Baseado no que foi apontado por Harvey e Reed¹²¹:

Community management was a concept developed predominantly in the West, where there has undoubtedly been a tendency to idealize communities in low-income countries, and to view them on the basis of simplistic ‘cultural differences’ rather than to judge them by our own standards and values (Pilger, 2002). Rural water systems in high-income countries are not generally managed successfully by communities, so why should there be an automatic expectation that they can be in low-income countries?

¹¹⁶ ATAIDE, G. V. T. L. *et al.* **Autogestão em saneamento básico no Brasil: experiências e aprendizado**. 2012. Trabalho apresentado à 42ª Assembleia da ASSEMAE. Maringá, 2012. p. 2.

¹¹⁷ ATAIDE, G. V. T. L. *et al.* **Autogestão em saneamento básico no Brasil: experiências e aprendizado**. 2012. Trabalho apresentado à 42ª Assembleia da ASSEMAE. Maringá, 2012. p. 2.

¹¹⁸ Cf. PIETILÄ, P. *et al.* Serviços descentralizados: a experiência nórdica. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 294-312.

¹¹⁹ PINEDA, G. Y. F. **Gestão comunitária para abastecimento de água em áreas rurais: uma análise comparativa de experiências no Brasil e na Nicarágua**. 204f. Dissertação (Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. p.14

¹²⁰ MCGRANAHAN, G.; MULENGA, M. Organização comunitária e paradigmas alternativos para a melhoria dos serviços em assentamentos de baixa renda. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 238-256.

¹²¹ HARVEY, P. A.; REED, R. A. **Community-managed water supplies in Africa: sustainable or dispensable?** Community Development Journal, v. 42, n. 3: p. 365–378. 2007. p. 367.

Portanto, esta pesquisa procura conhecer os meios pelos quais os países universalizaram o acesso aos serviços de saneamento, de modo que os resultados possam embasar ou iniciar a discussão das políticas públicas brasileiras sobre o tema. Não se buscarão, portanto, meios que possam encobrir a omissão do Estado em sua responsabilidade de ofertar água potável e coleta de esgoto às populações rurais; ao contrário, interessa-nos a busca por meios de efetivação da responsabilidade do Estado de prestar, ainda que se utilize de atores privados, serviços com níveis de atendimento adequados às zonas rurais.

Dessa maneira, a Tabela 3 apresenta os países selecionáveis a partir dos critérios estabelecidos. Ao final, apenas 3 (três) países apresentaram todos os critérios necessários: Bélgica, França e Reino Unido. Considerando a possibilidade de estudar apenas dois casos, optou-se por selecionar a França, que possui modelos de gestão bastante complexos e o Reino Unido, que tradicionalmente se opõe na literatura científica ao primeiro país selecionado, o que atende ao pressuposto de que os dois casos tenham se utilizado de estratégias diferenciadas.

Tabela 3 – Países selecionáveis para o estudo de caso deste trabalho.

Nome	IDH	Acesso a Água - Rural	Acesso a Esgotamento Sanitário – Rural	Língua Acessível ao Autor	Bibliografia Disponível?
Austrália	Muito Elevado	100%	100%	Sim	Não
Bélgica	Muito Elevado	100%	100%	Sim	Sim
Espanha	Muito Elevado	100%	100%	Sim	Não
França	Muito Elevado	100%	100%	Sim	Sim
Portugal	Muito Elevado	100%	100%	Sim	Não
Reino Unido	Muito Elevado	100%	100%	Sim	Sim

Fonte: Elaboração própria utilizando dados do PNUD, 2013¹²² e UNICEF; WHO, 2012¹²³.

Ressalte-se que, no Reino Unido, duas nações possuem similaridades em relação à política de saneamento: a Inglaterra e o País de Gales, que foram selecionadas para o estudo de caso, pois, para os casos da Escócia e da Irlanda do Norte – que possuem diferenças entre si e

¹²² [PNUD] PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório do desenvolvimento humano 2013**. Resumo. Canadá, 2013.

¹²³ [UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND; [WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation. **Progress on drinking water and sanitation: 2012 update**. Nova Iorque, Estados Unidos, 2012.

também em comparação às nações escolhidas – pouco material bibliográfico se encontra disponível.

2. SANEAMENTO RURAL NO BRASIL

"[...] Quer dizer, ninguém, ou quase ninguém, tem a capacidade de tomar o material que tem diante de si e tentar uma interpretação a partir do material. Nem de questionar o material, nem de tomar a temática.

Por exemplo, se você pega um campo como Oftalmologia. É muito fácil encontrar sujeitos ótimos, formados na Inglaterra, na Alemanha, que conhecem a doença mais rara sobre olho. São capazes de curar aquela coisa mais extravagante. Sobre aquilo que pode ocorrer um caso em um milhão, eles são capazes de dar uma notícia pormenorizada. Mas eles não sabem, nem querem saber, e odeiam quem sabe, quantos cegos há no Brasil; por que há cegueira no Brasil; como é que se cura tracoma; se há um jeito melhor de cuidar de tracoma do que suco de cacto, de mandacaru. E eles odeiam qualquer coisa dessas.

Ou seja, o ser nacional, a problemática nacional está para eles na medida em que fora ela entra em moda. Se ela entra em moda lá fora, eles tomam de repente aquele negócio, e passam a trabalhar nele"

Darcy Ribeiro¹²⁴

Considerando que o objetivo deste trabalho reside na busca de soluções de políticas públicas para a universalização do saneamento rural, conhecer a atuação do Estado brasileiro sobre o tema se mostra fundamental, bem como os resultados já alcançados. Dessa maneira, este capítulo apresenta primeiramente uma aproximação histórica das políticas públicas federais do Brasil referente ao saneamento focalizado em áreas rurais, tradicionalmente esquecidas na atuação do Estado (2.1). Posteriormente, descreve-se a situação do saneamento rural do país, utilizando-se variáveis originadas no monitoramento dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODMs) e no Censo Demográfico de 2010, realizado pelo IBGE (2.2).

É clarividente que este capítulo, ao mostrar a situação das populações rurais e igualmente o abandono do tema por parte dos sucessivos governos, se propõe também a estimular uma definição de agenda para políticas públicas específicas ao saneamento rural. Além disso,

¹²⁴ RIBEIRO, D. **Darcy Ribeiro (depoimento, 1978)**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2010. 61 p.

tenciona expandir os conhecimentos sobre o saneamento rural no Brasil, ao descrevê-lo com pormenorização não encontrada na literatura.

2.1. ***HISTÓRICO DAS POLÍTICAS DE SANEAMENTO RURAL NO BRASIL***

Esta seção descreverá as políticas federais de saneamento para as áreas rurais. Apesar de a literatura ser escassa e, com certa dose de certeza, algumas políticas importantes passem despercebidas – seja por falhas deste levantamento bibliográfico e documental empreendido ou mesmo em razão de que determinadas informações não tenham sido sequer escritas e catalogadas –, este trabalho avançará na compilação da atuação do governo federal até o ano de 2011. Por razões operacionais, políticas estaduais ou municipais não foram abordadas.

O período histórico abordado será capaz de abarcar desde as primeiras agendas governamentais destinadas ao tema até as mudanças recentes em relação ao saneamento rural decorrentes da Lei n.º 11.445/2007 – conhecida como Lei Nacional do Saneamento Básico (LNSB) – e do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB). Do mesmo modo, servirá de embasamento para a compreensão da situação do saneamento rural no país, descrito em seção posterior (2.2).

Interessante perceber que os períodos históricos poderão servir de comparação com as políticas francesas, inglesas e galesas a serem descritas, de maneira que seja possível verificar o descompasso entre a atuação em relação ao saneamento rural nestes Estados estrangeiros e no Brasil.

2.1.1. *PRIMEIRA REPÚBLICA OU REPÚBLICA VELHA (1889-1930)*

Os movimentos em prol do saneamento rural surgiram no Brasil no período da República Velha, pois, antes disso, apenas o saneamento de poucos centros urbanos eram considerados nas agendas governamentais. O primeiro deles, o Movimento pelo Saneamento do Brasil, iniciado em 1916, colocou em evidência as precárias condições de saúde das populações rurais como principal obstáculo a que o país se civilizasse¹²⁵. Tal movimento culminou na criação da Liga Pró-Saneamento, de caráter nacionalista e que pregava a necessidade de ações positivas do Estado em saneamento e saúde pública nos “sertões”.

¹²⁵ KROPF, S. P.; LIMA, N. T. A Doença de chagas e o movimento sanitarista da década de 1910. In: PONTE, C. F.; FALLERI, I. (Org.). **Na corda bamba de sombrinha: a saúde no fio da história**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/COC; FIOCRUZ/EPSJV, 2010, p.7.

Os ditos “sertões” se referiam a espaços que começavam nos arredores dos centros urbanos e abrangiam todo o interior do país e que, com efeito, eram o berço de uma população acometida por três endemias rurais: ancilostomíase, malária e doença de chagas¹²⁶. Muito mais do que a localização geográfica, os “sertões” passam a ser sinônimo de abandono governamental e difusão de doenças endêmicas¹²⁷ – destacados à época pelo personagem do escritor Monteiro Lobato, o Jeca Tatu, que representa a face real do homem do campo: indolente e doente¹²⁸.

A Liga, que funcionou no biênio de 1918-1919, possuía como princípios a erradicação das doenças endêmicas rurais – que eram consideradas obstáculos ao desenvolvimento – por meio de ações de saneamento¹²⁹. Dessarte, via-se a saúde como fator de progresso, necessária à exploração da acreditada vocação econômica do Brasil: a agricultura.

As propostas da Liga obtiveram reconhecimento nos meios intelectuais e políticos da época, abrindo espaços importantes para a divulgação do movimento¹³⁰. Inclusive, contava com nomes importantes como Carlos Chagas, Clóvis Bevilacqua, Eptácio Pessoa e até o então Presidente da República, Wenceslau Braz, que ocupou o cargo de presidente honorário¹³¹.

Em razão de sua forte influência no governo de Wenceslau Braz, o movimento pró-saneamento logrou, como resultado imediato (ainda em 1918), a criação do Serviço de Profilaxia Rural, órgão do governo federal que deveria desenvolver ações contra a malária, a ancilostomose, a doença de Chagas e outras enfermidades prevalentes no meio rural, onde vivia a maior parte da população brasileira¹³²⁻¹³³.

No entanto, a Liga demandava mais: reivindicava a criação de um ministério para tratar de assuntos relativos à saúde pública; configuração esta que infringia a Constituição de 1891,

¹²⁶ REZENDE, S. C. **Consequências das Migrações Internas nas Políticas de Saneamento no Brasil: uma avaliação crítica do PLANASA**. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Ouro Preto, 2002, p.6.

¹²⁷ LIMA, N. T.; HOCHMAN, G. **Pouca saúde, muita saúva, os males do Brasil são... Discurso médico-sanitário e interpretação do país**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5(2):313-332, 2000. p. 317.

¹²⁸ PASSIANI, E. **Na trilha do Jeca: Monteiro Lobato, o público leitor e a formação do campo literário no Brasil**. *Sociologias*, Porto Alegre, n. 7, p. 254-270, 2002. p. 250.

¹²⁹ ALTAFIN, I. G. **Abordagem de avaliação da sustentabilidade dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, aplicada ao Distrito Federal**. 358f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

¹³⁰ BRITTO, N. **Oswaldo Cruz: A Construção de um Mito na Ciência Brasileira**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1995. p. 17.

¹³¹ LIMA, N. T.; HOCHMAN, G. *op. cit.*, *loc. cit.*

¹³² SCLiar, 2002 *apud* MELLO, A. O. *et al.* **O discurso sanitário como discurso político e ideológico na República Velha**. *Revista Historiador*, n. 3: 92-106, 2010. p. 99.

¹³³ BRITTO, N. *op. cit.*, p. 21.

que impedia a União de atuar em saúde e educação fora do Distrito Federal¹³⁴. Embora a demanda da criação do ministério não tenha sido aprovada no Congresso Nacional, foi criado o Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP), em 1920. O novo departamento, entre outras atribuições, atuaria na profilaxia rural da capital, do território do Acre e dos outros estados por meio de acordos, por meio da Diretoria de Saneamento Rural¹³⁵.

A partir deste momento, verifica-se uma tendência de centralização dos serviços de saúde e de saneamento no âmbito federal, uma das reivindicações da já extinta Liga Pró-Saneamento, que viam as elites locais (oligarquias) como obstáculos ao êxito do movimento sanitário em voga. Dessa maneira, verifica-se a ampliação da autoridade sanitária federal e a participação crescente da União em assuntos estaduais¹³⁶.

Nos últimos anos do fim da República Velha, sob a presidência de Washington Luís, o saneamento rural perde importância, sendo fechados alguns centros de profilaxia rural em razão de corte de gastos públicos¹³⁷.

2.1.2. DO FIM DA REPÚBLICA VELHA A MEADOS DA DÉCADA DE 1960

No bojo da crise mundial, em razão da quebra da bolsa de Nova Iorque em 1929 e da Revolução de 1930, que põe fim ao período conhecido como República Velha, Getúlio Vargas ascende ao poder. Após assumir o Poder Executivo, Vargas dissolveu o Congresso Nacional e as câmaras estaduais e municipais. Em todas as unidades federadas, à exceção de Minas Gerais, foram colocados interventores escolhidos pelo poder central, sendo limitada a sua autonomia¹³⁸.

Getúlio Vargas promoveu reformas centralizadoras na administração pública, com destaque, na atuação federal em saúde, para a criação do Ministério da Educação e da Saúde Pública – MESP, ainda em 1930¹³⁹. O ministério possuía atribuições relativas às ações de educação e de

¹³⁴ BRITTO, N. **Oswaldo Cruz: A Construção de um Mito na Ciência Brasileira**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1995. p. 20.

¹³⁵ SANTOS, V. S. M. **Entidades filantrópicas & políticas públicas no combate à lepra: ministério Gustavo Capanema (1934-1945)**. Dissertação (Mestrado em História das Ciências da Saúde) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2006. p. 31.

¹³⁶ *Ibid.*, loc. cit.

¹³⁷ SANTOS, L. A. C. **O pensamento sanitário na Primeira República: Uma ideologia de construção da nacionalidade**. Dados. Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2: p.193-210, 1985, p. 13.

¹³⁸ SANTOS, V. S. M. *op. cit.*, p.86.

¹³⁹ SILVA, A. R. B. B. **Avaliação de políticas públicas: estudo do comportamento de indicadores relacionados com a saúde em municípios do Estado de Pernambuco após a Emenda Constitucional nº 29**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2008. p. 20.

saúde, sendo esta última relacionada ao saneamento rural e urbano; à propaganda sanitária; à higiene infantil, industrial e profissional; às atividades de supervisão e fiscalização; e pela saúde dos portos e o combate às endemias rurais¹⁴⁰.

Neste período, destaca-se como fato importante ao setor saneamento a promulgação do Código das Águas de 1934 e a criação do Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS) em 1940. Este focou sua atuação em megaempreendimentos de drenagem, pontes e integração de bacias hidrográficas; contando, para isso, com dotações orçamentárias volumosas¹⁴¹.

Especificamente para o saneamento rural, salienta-se a criação do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP). Segundo Cardoso,

[...] durante a guerra, a necessidade de produção de borracha em larga escala, em função do domínio japonês nas áreas produtoras da Ásia, e da chamada defesa hemisférica contra os ataques alemães, principalmente na costa brasileira, por sua posição geográfica estratégica, levou os EUA [Estados Unidos da América] a firmarem um acordo de cooperação com o Brasil para garantir a utilização de bases militares em território brasileiro e condições sanitárias para a permanência das tropas norte-americanas, bem como para fomentar a produção de borracha em território amazônico. As negociações diplomáticas entre os dois países deram origem à criação do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), em 1942¹⁴².

Inicialmente, as funções do SESP visaram o saneamento do vale amazônico, a assistência aos seringueiros e o treinamento de profissionais de saúde (engenheiros sanitaristas, médicos, enfermeiros, etc.) e havia, de fato, uma vinculação do órgão aos interesses militares dos Estados Unidos¹⁴³. Portanto, na visão norte-americana, o serviço se destinava a garantir a produção de matérias-primas estratégicas à guerra – a borracha, na região da Amazônia, e os minérios de ferro e mica, na região do Rio Doce.

Embora se reconheça que os interesses norte-americanos estivessem contemplados na cooperação internacional, é possível perceber um alinhamento estratégico das ações do SESP

¹⁴⁰ BRAGA; PAULA, 1985 *apud* COSTA, L. A. **Insulamento burocrático, autonomia do Estado e inserção social: um estudo do Ministério da Saúde na coordenação nacional do SUS**. Tese (Doutorado em Sociologia) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011. p.49.

¹⁴¹ SOFFITATI, A. **DNOS: uma instituição mítica da república brasileira**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 7, n. 2: p. 61-76, 2005. p. 64.

¹⁴² CARDOSO, J. R. L. **Educando os educadores: Ciências sociais e educação sanitária na experiência do SESP**. (Mestrado em História das Ciências da Saúde) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2009, p. 66.

¹⁴³ CAMPOS, A. L. V. **Cooperação internacional em saúde: o serviço especial de saúde pública e seu programa de enfermagem**. Ciência & Saúde Coletiva, 13(3):879-888, 2008. p. 880.

com a política de desenvolvimento varguista. Não só por levar condições sanitárias mais adequadas à Amazônia como também à região em que recentemente havia se criado a Vale do Rio Doce, o SESP teve atuação afinada com os ideais de expansão da autoridade pública, de colonização e de integração e inserção econômica dos “sertões”¹⁴⁴. Talvez por isso, já a partir de 1945 o aporte de recursos brasileiros na agência bilateral já era maior que o estadunidense, sinalizando a intenção de nacionalizar o projeto¹⁴⁵.

O SESP, que contou em certas épocas com orçamento maior que o próprio Ministério da Saúde, expandiu a sua atuação pelas áreas rurais do país – principalmente na região Nordeste, no Estado de Minas Gerais e na região Centro-Oeste –, e manteve-se como agência bilateral no pós-guerra¹⁴⁶. Em 1960, o acordo bilateral cessa e o serviço se torna a Fundação Serviço Especial de Saúde Pública (FSESP), perdendo autonomia e vinculando-se de fato ao Ministério da Saúde.

Como contribuição fundamental da SESP/FSESP, se pode citar a criação de Serviços Autônomos de Água e Esgotos (SAAEs), modelo de gestão importante no Brasil, devido, entre outros, à proposta de autossustentação tarifária e ao uso de tecnologias adequadas à capacidade técnico-operacional e financeira dos municípios¹⁴⁷.

Também, se aponta como fato importante para o saneamento rural a criação em 1956 do Departamento Nacional de Endemias Rurais (DNERu). Este órgão, tributário dos antigos Serviços Nacionais de Malária, Peste e Febre Amarela, possuía em sua estrutura formal a Seção de Engenharia Sanitária e atuava prioritariamente no combate à esquistossomose¹⁴⁸.

Se, por um lado, no final da década de 1950 e início da de 1960 o Brasil contava com aproximadamente 17 órgãos federais atuando com saneamento, os indicadores de acesso ao abastecimento de água e especialmente de esgotamento sanitário eram reduzidos¹⁴⁹. Tais órgãos federais procuravam suprir as deficiências dos municípios, que em sua maior parte não

¹⁴⁴ CAMPOS, A. L. V. **Cooperação internacional em saúde: o serviço especial de saúde pública e seu programa de enfermagem**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(3):879-888, 2008, p. 880.

¹⁴⁵ *Ibid.*, loc. cit.

¹⁴⁶ CARDOSO, J. R. L. **Educando os educadores: Ciências sociais e educação sanitária na experiência do SESP**. (Mestrado em História das Ciências da Saúde) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2009. *passim*.

¹⁴⁷ COSTA, A., 1994 *apud* COSTA, A. M. **Avaliação da Política Nacional de Saneamento, Brasil – 1996/2000**. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – FIOCRUZ, Recife, 2003, p.74.

¹⁴⁸ COSTA, A., 1994 *apud* KLIGERMAN, D. C. **Esgotamento sanitário: de alternativas tecnológicas a tecnologias apropriadas - uma análise no contexto brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1995. p. 73.

¹⁴⁹ ALTAFIN, I. G. **Abordagem de avaliação da sustentabilidade dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, aplicada ao Distrito Federal**. 358f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008. p.59.

possuíam abastecimento de água e coleta de esgoto adequados e, aqueles que possuíam, os mantinham com carência de recursos financeiros, técnicos e humanos, cobrando tarifas insuficientes para cobrir os seus custos operacionais¹⁵⁰. Práticas clientelistas, incompetência técnica e desarticulação institucional eram algumas das justificativas para o baixo desempenho do setor¹⁵¹.

2.1.3. O PERÍODO DO PLANASA

Com o golpe de Estado de 1964 e a ascensão dos militares ao poder, os investimentos em saneamento começam a ser executados de forma centralizada pelo Governo Federal¹⁵². Nesse viés, a década de 1960 representou uma transição entre a gestão municipalizada e a gestão concedida às companhias de saneamento estaduais.

Segundo Mello¹⁵³

Em 1971 deu-se a criação do Plano Nacional de Saneamento, o PLANASA, que teve como bases financeiras de sustentação o Banco Nacional de Habitação, BNH, e o Sistema Financeiro de Saneamento, SFS, sistema este sustentado com recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, o FGTS.

A formulação do PLANASA trouxe uma mudança radical na organização do setor de saneamento no Brasil, com uma completa reestruturação em suas bases institucionais, políticas e financeiras.

Dessa forma, a maneira de viabilizar o montante de investimentos pretendido pelos militares era a concessão dos serviços de saneamento, de titularidade municipal, para as companhias estaduais de saneamento, obtendo-se, por conseguinte, ganhos de escala para o atendimento por meio de redes. O principal mecanismo de pressão para que os titulares concedessem os serviços era a utilização do poder de gasto (*spending power*) do Governo Federal, que condicionava o acesso aos recursos do Plano à concessão dos serviços de saneamento.

Ressalte-se que o acesso aos serviços de abastecimento de água nas áreas urbanas saiu do patamar de pouco mais de 50%, em 1970, para cerca de 90%, em 1990; no entanto, percebe-

¹⁵⁰ LOBO; SANTOS, 1993, p.7, *apud* KLIGERMAN, D. C. **Esgotamento sanitário: de alternativas tecnológicas a tecnologias apropriadas - uma análise no contexto brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1995, p. 83.

¹⁵¹ ALTAFIN, I. G. *op. cit.*, *loc. cit.*

¹⁵² ZVEIBIL, V. Z. **Reforma do Estado e a gestão do saneamento: uma trajetória incompleta**. Tese (Doutorado em Ciências) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2003. p. 81.

¹⁵³ MELLO, A. O. *et al.* **O discurso sanitário como discurso político e ideológico na República Velha**. Revista Historiador, n. 3: 92-106, 2010. p. 98-99.

se a ausência de políticas para o saneamento rural¹⁵⁴. Assim, o PLANASA privilegiou áreas urbanas adensadas para fazer frente à industrialização do país e a consequente urbanização¹⁵⁵.

Em contraponto a essa atuação no modelo PLANASA, a atuação da FSESP primava por atividades em pequenas comunidades e zonas rurais, apesar de atuarem também nas sedes dos municípios e até em capitais. Entretanto, a atuação da FSESP perdeu a relevância que detinha, durante o processo de estruturação e consolidação do PLANASA¹⁵⁶. Entre os anos 1970 e 1990, a FSESP teve atuação principal na administração de cerca de 280 Serviços Autônomos de Água e Esgoto (SAAEs), por meio de convênios com os municípios, mas também em intervenções diretas para controle de endemias¹⁵⁷.

Sendo assim, a partir da década de 1960 até os anos 1990, os investimentos em saneamento rural de nível federal se resumiram quase que exclusivamente àqueles relativos ao DNERu, à Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM) e à própria FSESP, tendo o Governo Federal como prioridade a execução do PLANASA, cujo foco era a atuação em áreas urbanas.

Entre os anos de 1986 e 1990, no período de extinção e falência do PLANASA, foram retomadas de modo mais intenso as discussões sobre o saneamento rural em nível federal, no âmbito do Projeto Nacional de Saneamento Rural (PNSR). O projeto foi desenvolvido pelo então Instituto de Planejamento Econômico e Social (IPEA), com a participação do Ministério da Saúde e da Fundação SESP, contando com Assistência Técnica da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e financiado parcialmente por meio de empréstimo do Banco Mundial (BIRD).

Inobstante, André Costa¹⁵⁸ afirma que:

Este Programa não passou de um projeto piloto em Minas Gerais e que não foi bem sucedido. Segundo a própria Copasa [Companhia de Saneamento de Minas Gerais], que coordenou o projeto, resultados positivos só seriam alcançados em 50% das localidades atendidas e que 30% dos sistemas implantados já estavam abandonados antes do término do piloto. Dessa

¹⁵⁴ COSTA, A. M. **Avaliação da Política Nacional de Saneamento, Brasil – 1996/2000**. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – FIOCRUZ, Recife, 2003. p. 67.

¹⁵⁵ MELLO, A. O. *et al.* **O discurso sanitário como discurso político e ideológico na República Velha**. Revista Historiador, n. 3: 92-106, 2010. p. 105.

¹⁵⁶ COSTA, A. M., *op. cit.*, p. 75.

¹⁵⁷ *Ibid.*, *loc. cit.*

¹⁵⁸ COSTA, A. M. **Avaliação da Política Nacional de Saneamento, Brasil – 1996/2000**. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – FIOCRUZ, Recife, 2003. p. 68.

forma, houve uma grande perda do esforço para se constituir uma política para o saneamento rural no Brasil.

2.1.4. DE 1990 A 2002

Após certo período de letargia, no início da década de 1990 destaca-se o Programa de Saneamento Rural (PRORURAL), que previu recursos da União, dos estados, dos municípios e das próprias comunidades rurais envolvidas para a realização de investimentos em saneamento rural; contudo, obteve implementação muito restrita¹⁵⁹.

Ou seja, ainda que o tema saneamento rural tenha ganhado importância com o fim do PLANASA, não se obteve uma execução eficaz dos programas e projetos, postergando, mais uma vez, a estruturação político-institucional para o atendimento efetivo às áreas rurais, o que, de fato, ainda não ocorreu até os dias atuais.

No ano de 1990, outro fator importante foi a criação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), por meio da incorporação da FSESP e SUCAM. Quanto àquela agência, André Costa¹⁶⁰ acredita que, em razão de sua história hermética, o órgão atua de forma desarticulada com as políticas de saúde do país, sendo, em verdade, um “não SUS [Sistema Único de Saúde]”; representando um conceito velho dentro de uma estrutura arcaica; servindo mais para interesses do jogo das emendas parlamentares do que à construção da promoção da saúde de maneira articulada com o Ministério da Saúde.

Com efeito, a década de 1990 foi marcada pela fragmentação da atuação federal em saneamento e pelas chamadas políticas de estímulo à participação do setor privado, marcadas pela ideologia neoliberal e que teve o ex-presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC) como o seu expoente.

A tentativa mais consistente de instituir uma política nacional de saneamento, de modo a romper o “vazio institucional” deixado pelo PLANASA, foi o Projeto de Lei n.º 199, de 1993. A versão final da proposta ampliava o conceito de saneamento, *in verbis*:

¹⁵⁹ COSTA; MELAMED, 1993 *apud* SALLES, M. J. **Política Nacional de Saneamento: percorrendo caminhos em busca da universalização**. Tese (Doutorado em Ciências) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2008. p. 53.

¹⁶⁰ COSTA, A. M. Saúde pública e saneamento: resistências e possibilidades intersetoriais no contexto da Lei Nacional do Saneamento Básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 2: p. 347-356, Brasília, 2009. p. 352.

[...] conjunto de ações sócio-econômicas que têm por objetivo alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental, por meio do abastecimento de água potável, coleta e disposições sanitárias de resíduos líquidos, sólidos e gasosos, promoção de disciplina sanitária do uso e ocupação do solo, drenagem urbana, controle de vetores e reservatórios de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializados, com a finalidade de proteger e melhorar as condições de vida, tanto nos centros urbanos, quanto nas comunidades rurais e propriedades rurais mais carentes.¹⁶¹

Ademais, a proposição previa a criação do Sistema Nacional de Saneamento, do Plano Nacional de Saneamento e do Fundo Nacional de Saneamento; também, citava o apoio federal à elaboração de planos estaduais de saneamento. É possível perceber que, a despeito de a definição de saneamento do projeto de lei versar sobre áreas rurais, este não continha disposições mais específicas acerca do tema.

Tal proposição foi vetada em sua totalidade pelo ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, que assumiu a proposição como contrária ao interesse público, visto que seus institutos iriam burocratizar e onerar a ação governamental no setor; e que o fundo de saneamento conflitava com os objetivos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e da seguridade social, além da dificuldade operacional para administrá-lo¹⁶².

A partir de 1998, portanto, no segundo mandato de FHC, percebe-se uma política de focalização nas regiões de baixa renda, ou seja, nos municípios em que a capacidade de pagamento era incompatível com os interesses privados. Portanto, os recursos não onerosos seriam direcionados aos locais em que estava localizada a maior parte do déficit, enquanto que os recursos onerosos seriam destinados aos municípios e estados com capacidade de acesso aos recursos por meio do mercado¹⁶³.

Nessa mesma época, mais especificamente em 1999, a FUNASA, seguindo tardiamente os preceitos descentralizadores do SUS e da própria Constituição de 1988, interrompe a gestão dos serviços municipais de água e esgoto, transferindo-os aos municípios.

¹⁶¹ BRASIL. Congresso Nacional. Projeto de Lei nº 53 - D, DE 1991 (Redação Final). **Diário do Congresso Nacional**, Brasília, 24 set. 1993. p. 20616-20620.

¹⁶² *Id.* Presidência da República. **Mensagem nº 4, de 4 de janeiro de 1995**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/VETO_TOTAL/1995/Mv04-95.htm>. Acesso em: 14 out. 2012.

¹⁶³ COSTA, A. M. **Avaliação da Política Nacional de Saneamento, Brasil – 1996/2000**. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – FIOCRUZ, Recife, 2003. p. 114.

Para o saneamento rural, ressalta-se o Projeto Alvorada, cujas diretrizes foram lançadas pelo Decreto nº 3.769/2001¹⁶⁴. O programa estabelecia a implementação de ações de diversos ministérios em territórios (estados, microrregiões e municípios) que possuíam Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) menor que 0,5. Entre as ações a realizar, destacam-se: projetos de combate à pobreza rural; promoção do abastecimento de água nas escolas; elevação da cobertura dos serviços de água e esgotos e das condições sanitárias; emancipação e consolidação dos assentamentos rurais; e a priorização da eletrificação rural no Norte e Nordeste.

Para o desenvolvimento do Projeto Alvorada, a FUNASA passa a ter papel estratégico pelas seguintes razões: a capilaridade da instituição, a experiência em trabalhar nos recantos mais distantes do país e o prestígio político do então Ministro da Saúde, José Serra, que concorreria em 2002 à Presidência da República. Como consequência, observa-se uma expansão do orçamento da FUNASA nesse período.

Não obstante, no final do governo FHC o setor de saneamento apresentava profunda desorganização institucional e indefinições regulatórias¹⁶⁵. Essas características levaram os entes federados a atuarem de forma pontual e desarticulada em suas políticas de saneamento¹⁶⁶, de modo que superar esses problemas configurou-se como um grande desafio da gestão do ex-presidente Luis Inácio Lula da Silva (2003-2010).

2.1.5. DE 2003 A 2010

Em 2003, durante o primeiro ano do governo Lula, foi lançada a publicação – encomendada ainda no governo de FHC – “Dimensionamento das necessidades de investimentos para a universalização dos serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos sanitários no Brasil”, elaborado no âmbito do Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS).

¹⁶⁴ BRASIL. **Decreto nº 3.769, de 8 de março de 2001**. Estabelece diretrizes para execução de projetos voltados para a área social e cria o Comitê de Gestão e Acompanhamento do Projeto Alvorada. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3769.htm. Acesso em: 14 out. 2012.

¹⁶⁵ FARIAS, R. S. S. **Perspectivas e limites da Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico: um estudo sobre a aplicação dos principais instrumentos e determinações da Lei nº 11.445/07, nos municípios da região metropolitana de Belém-Pará**. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. p. 85.

¹⁶⁶ *Ibid.*, loc. cit.

Tal estudo desagrega a necessidade de investimentos entre urbano e rural e estima a necessidade de 9,2 bilhões de reais para a expansão e reposição dos sistemas de água e esgoto em áreas rurais¹⁶⁷. No entanto, nenhum modelo novo de atuação foi proposto para fazer frente ao desafio.

Para o saneamento de modo geral, a gestão do governo Lula trouxe avanços institucionais importantes¹⁶⁸: a criação do Ministério das Cidades e da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, em 2003; a retomada do diálogo com os grupos de interesse ligados ao setor (associações representativas das concessionárias públicas e privadas, entidades municipalistas, universidades, movimentos sociais, etc.), interrompido no governo de FHC; a promulgação da Lei de Consórcios (11.107/2005); e a promulgação da Lei Nacional de Saneamento Básico (11.445/2007).

Esta lei estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, institui princípios e assenta regras ao planejamento, à prestação dos serviços, à regulação, à fiscalização e ao controle social no setor de saneamento¹⁶⁹. Além disso, fortalece as obrigações do ente público titular e estabelece critérios para a política federal de saneamento básico, que passa então, nos termos da lei, a priorizar ações que promovam equidade social e territorial¹⁷⁰.

Além dos avanços citados, podem ser destacados o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), a regulamentação da Lei 11.445/2007 e a elaboração da versão preliminar do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB).

Quanto ao PAC, especificamente no eixo de saneamento, foi concebido para investir 40 bilhões de reais entre 2007 e 2010¹⁷¹. Do montante, 4 bilhões seriam investidos no âmbito da FUNASA em diversos programas, que incluíam: abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos, drenagem para controle da malária, saneamento em áreas indígenas e quilombolas, melhorias habitacionais para controle da Doença de Chagas, melhorias sanitárias domiciliares (construção de banheiros ou de pequenos sistemas

¹⁶⁷ BRASIL. Ministério das Cidades. Programa de Modernização do Setor Saneamento. **Dimensionamento das necessidades de investimentos para a universalização dos serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos sanitários no Brasil**. Brasília, 2003, p. 102.

¹⁶⁸ SOUZA, A. C. A. **Política de Saneamento no Brasil: atores, instituições e interesses**. Tese (Doutorado em Ciências) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2011. p. 33.

¹⁶⁹ BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm>. Acesso em: 08 out. 2012.

¹⁷⁰ *Ibid.*

¹⁷¹ SALLES, M. J. **Política Nacional de Saneamento: percorrendo caminhos em busca da universalização**. Tese (Doutorado em Ciências) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2008. p. 67.

coletivos). Ou seja, ainda que a FUNASA só tenha contado com 10% dos recursos destinados ao PAC Saneamento (2007-2010), os programas relativos às áreas rurais competiam com a sede dos municípios, ou seja, com as áreas urbanas. Ainda assim, percebeu-se um aumento dos investimentos do Orçamento Geral da União (OGU) no saneamento rural.

Quanto ao PLANSAB, este pode se transformar em um marco para o saneamento rural. Ao longo do Panorama do Saneamento Básico no Brasil¹⁷², é realizada uma caracterização extensa sobre a situação do saneamento nas áreas rurais, porém abordando de forma mais superficial os mecanismos para melhorá-la. Todavia, percebem-se na versão preliminar do Plano metas emblemáticas com relação ao saneamento rural: curiosamente, o Governo Federal estipulou em seu plano nacional para 20 anos a meta de universalizar o acesso ao abastecimento de água nas áreas urbanas em 2020 e chegar a apenas 77% dos domicílios da zona rural em 2030¹⁷³. Quanto ao esgotamento sanitário, o acesso previsto para 20 anos é de 91% dos domicílios urbanos e 62% dos rurais¹⁷⁴.

Quanto à estrutura institucional, o PLANSAB propõe a redução do número de programas do Governo Federal a três: o Programa de Saneamento Integrado, que corresponde aos investimentos em áreas urbanas dos quatro eixos do saneamento básico; o Programa de Saneamento Rural, que contempla todas as intervenções em áreas rurais, inclusive saneamento domiciliar; e, finalmente, o Programa de Saneamento Estruturante, que visa a dar suporte técnico à gestão.

Quanto ao programa destinado às áreas rurais, possui forte teor de discriminação positiva (ação afirmativa), ao estabelecer que a sua necessidade decorre do passivo que o Brasil acumula no saneamento para essas áreas, que requerem abordagem própria e distinta da convencionalmente adotada nas áreas urbanas, seja na dimensão tecnológica, de gestão ou da relação com as comunidades¹⁷⁵. No entanto, o PLANSAB não avança no sentido das características que deveria possuir a “abordagem diferenciada”, apontando que isso será realizado em discussão específica para a elaboração de um modelo conceitual para o programa.

¹⁷² MORAES, L. R. S. (Coord.). Análise situacional do déficit em saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 2. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011.

¹⁷³ BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano nacional de saneamento básico: versão preliminar**. Brasília: Ministério das Cidades, 2011, p. 102. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/plansab>>. Acesso em: 08 out. 2012.

¹⁷⁴ *Ibid.*, p. 103.

¹⁷⁵ *Ibid.*, p. 138.

Desse modo, à exceção do estabelecimento de que as intervenções no saneamento rural devem necessariamente vir acompanhadas de ações estruturantes, pouco se avançou em definições importantes que apontem para a universalização. Segundo informações no sítio eletrônico da FUNASA, já foi elaborada versão preliminar das bases do Programa de Saneamento Rural; no entanto, as oficinas e seminários para a discussão com a sociedade civil organizada, estados e municípios, previstos para 2012, de fato ainda não ocorreram¹⁷⁶.

Outro programa que pode impactar positivamente no saneamento rural é o Programa de Saneamento Estruturante, que abrirá possibilidades para o rompimento da visão de que o investimento na implantação dos sistemas de saneamento é mais importante do que mantê-los funcionando. Esse Programa possui linhas de ação transversais, como desenvolvimento científico-tecnológico, capacitação e assistência técnica e apoio à gestão do saneamento, inclusive à prestação. Obviamente que qualquer dessas linhas pode ser focalizada nas áreas rurais. Novamente, para o Programa em comento, o PLANSAB aponta que, num momento posterior, deve ser detalhado o conjunto de medidas a serem incluídas, bem como a forma de apoio financeiro¹⁷⁷.

2.1.6. CONSIDERAÇÕES SOBRE O HISTÓRICO

Conforme se pôde depreender do histórico considerado, as políticas de saneamento rural surgiram no período de redescoberta dos “sertões”, regiões abandonadas pelo Estado que possuíam péssimas situações sanitárias, travando o desenvolvimento da economia brasileira. Após esse período, uma série de melhorias institucionais ocorreu, como a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública (MESP) e do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP).

No entanto, é de verificar que no Brasil nunca houve uma política nacional devidamente articulada e concertada para o saneamento rural, sendo as atuações existentes fragmentadas, pontuais e comumente descoordenadas. Nas palavras de Turolla¹⁷⁸ “o PLANASA foi o único mecanismo articulado de financiamento e de modernização do setor de saneamento do

¹⁷⁶ Cf. [FUNASA] FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Saneamento Rural**. [2012]. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/site/engenharia-de-saude-publica-2/saneamento-rural/>>. Acesso em: 14 out. 2012.

¹⁷⁷ BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano nacional de saneamento básico: versão preliminar**. Brasília: Ministério das Cidades, 2011, p. 139. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/plansab>>. Acesso em: 08 out. 2012.

¹⁷⁸ TUROLLA, 2002 *apud* SAIANI, C. C. S. **Restrições à expansão dos investimentos em saneamento básico no Brasil: déficit de acesso e desempenho dos prestadores**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007, p.72.

Brasil”; no entanto, como foi descrito em capítulos anteriores, o PLANASA se voltava às áreas urbanas. De tal modo, a falta de uma política nacional para o saneamento das áreas rurais pode ser considerado mais grave e extensiva, na medida em que, mesmo na atuação do SESP, não havia um marco político-institucional que pudesse orientar as estratégias de atuação dos diversos órgãos que executavam políticas afins.

Também se pode considerar que as ações de saneamento rural vieram quase sempre a reboque das intervenções em áreas urbanas. Em outras palavras, de modo cíclico, a partir dos investimentos ou modelos de gestão aplicados às áreas urbanas, um conjunto de atores se mobilizavam para reivindicar soluções para a área rural.

Noutro plano, a elaboração do PLANSAB, ao reduzir o número de programas do Governo Federal, permite uma atuação mais coordenada entre os atores, principalmente ao possibilitar ao Ministério das Cidades a atividade de articulação necessária para a execução da Política Federal de Saneamento Básico e para a consecução das metas previstas no Plano. Para o saneamento rural, que necessita de abordagens próprias e distintas daquelas das áreas urbanas, o PLANSAB tem o condão de mudar paradigmas existentes no Estado Brasileiro, estimulando a participação de outros entes federados e da sociedade civil, visando ofertar mais dignidade às populações distanciadas dos centros urbanos.

2.2. **SITUAÇÃO DO SANEAMENTO RURAL NO PAÍS**

Esta seção visa apresentar e descrever a situação relativa ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário em áreas rurais no Brasil, de modo que se consiga perceber a amplitude do desafio de universalização do saneamento nessas áreas. Conforme se pôde verificar na seção 1.1.2.2 (Acesso, Déficit e Equidade), os dados sobre acesso disponíveis possuem suas limitações: os do Brasil, assim como aqueles relativos ao monitoramento dos ODMs, encobrem numerosas deficiências, como a quantidade e qualidade da água ofertada, a intermitência no abastecimento, a precariedade na reservação de água, a existência de redes por onde não passam nem água nem esgoto, as estações de tratamento de esgoto em que não chegam esgotos, etc.¹⁷⁹.

¹⁷⁹ SALLES, M. J.; MELAMED, C. Sistemas de informação em Saneamento Básico no Brasil: década de 1990 aos anos 2000. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 1: p. 205-218, Brasília, 2009. p. 216.

O PLANSAB, ao passo que definiu de maneira clara o déficit (Figura 2 e Tabela 2), utilizou-se de uma série de bancos de dados disponíveis, com níveis de desagregação e metodologias diferentes, para tentar entender a distribuição do déficit no Brasil. Ao fim de tal estudo, o coordenador do trabalho aponta para as limitações e incompletudes dos bancos de dados que, além de não abordarem aspectos qualitativos, apresentam uma série de inconsistências, sendo que muitos deles não possuem dados sobre todos os municípios brasileiros¹⁸⁰.

Dessa maneira, sob a impossibilidade de explorar os aspectos qualitativos caracterizadores do déficit, far-se-á análise em perspectiva quantitativa (existência ou não das infraestruturas), utilizando-se inicialmente dos dados relativos ao monitoramento dos ODMs para o Brasil (2.2.1) e, posteriormente e de maneira mais pormenorizada, utilizando-se dos dados do Censo Demográfico 2010 do IBGE (2.2.2), que, apesar das fragilidades anteriormente apontadas, apresenta nível de desagregação adequado à análise do saneamento rural no Brasil.

2.2.1. O BRASIL E OS ODMs

Considerando a meta de redução pela metade da população sem acesso melhorado ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário, utilizando-se como base os dados de 1990, o Brasil evoluiu de forma significativa em seus indicadores, especialmente os relativos ao abastecimento de água (Tabela 4).

Tabela 4 – Acesso e déficit ao abastecimento de água melhorado no Brasil.

ANO	Situação	ACESSO (X 1.000)	DÉFICIT (X 1.000)	DÉFICIT (%)
1990	Rural	26.445,38	12.580,47	32,2%
	Urbano	105.958,98	4.665,38	4,2%
	Total	132.404,36	17.245,85	11,5%
2010	Rural	25.557,28	4.980,21	16,3%
	Urbano	163.368,51	1.040,47	0,6%
	Total	188.925,79	6.020,68	3,1%
Variação Percentual (2010-1990)	Rural	-3%	-60%	-49,4%
	Urbano	54%	-78%	-85,0%
	Total	43%	-65%	-73,2%

Fonte: Elaboração própria com base em WHO; UNICEF, 2013¹⁸¹.

¹⁸⁰ MORAES, L. R. S. (Coord.). Análise situacional do déficit em saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 2. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011, p. 276.

¹⁸¹ [WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION; [UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. Joint Monitoring Programme. For Water Supply and Sanitation. **Data and estimates: tables**. Disponível em: <<http://www.wssinfo.org/data-estimates/table/>>. Acesso em: 20 out. 2013.

Pela tabela acima, verifica-se que o Brasil, com base nos dados de 2010, já atingiu a meta dos ODMs relativa ao acesso ao abastecimento de água melhorado. Observa-se que, no ano de 1990, cerca de 12% da população total não possuía acesso ao abastecimento de água, ao passo que em 2010, 3% continuam na mesma situação, ou seja, uma redução porcentual na proporção do déficit de 73%, razoavelmente maior que as metas firmadas, de 50%. Reitere-se também que o horizonte dos ODMs se dá até o ano de 2015.

Desagregando-se os dados em áreas urbanas e rurais, este último possuía pouco mais de 32% da sua população sem acesso no ano de 1990 e, em 2010, 16% permanece nessa situação. Dessa maneira, quase 50% do déficit de abastecimento de água nas áreas rurais foi debelado, em consonância com as metas dos ODMs. No entanto, é possível notar que a população rural diminuiu no período em análise, e, se é fato que a população rural sem acesso reduz-se percentualmente em 60%, a que possui acesso também diminui, mas em menor proporção (3%).

Sobre a diminuição da população rural, ela pode se dar não só em razão do êxodo como também pela diminuição das áreas rurais. Considerando que o Brasil adota a definição político-administrativa de rural, as áreas urbanas são crescentes, em razão do surgimento de sedes de novos municípios criados, ou mesmo pela instituição de novos distritos e vilas.

Outro ponto importante a se verificar na tabela em comento são as questões relativas à equidade. Percebe-se que a redução de 73% na proporção da população total com déficit em abastecimento de água se desdobra em uma redução de 85% nas áreas urbanas e cerca de 50% nas áreas rurais. Da mesma maneira, a população com acesso aumenta proporcionalmente em 54% nas áreas urbanas e reduz-se em 3% nas áreas rurais e o número de habitantes com déficit reduz-se em 60% nas áreas rurais e em 78% nas áreas urbanas. Ainda que se reconheça que os resultados nas áreas urbanas são superiores àqueles das áreas rurais, os resultados em relação ao abastecimento de água de maneira geral são extremamente positivos.

Relativamente ao esgotamento sanitário, a situação não se mostra tão profícua quanto a concernente ao abastecimento de água. Segundo pode ser visto na Tabela 5 (p. 53), não só os dados de base (do ano de 1990) eram mais desfavoráveis como também a atuação do Estado não conseguiu alcançar os resultados, em proporção, demandados nas metas dos ODMs.

Tabela 5 – Acesso e déficit ao esgotamento sanitário melhorado no Brasil.

ANO	Situação	ACESSO (X 1.000)	DÉFICIT (X 1.000)	DÉFICIT (%)
1990	Rural	12.258,33	26.767,52	68,6%
	Urbano	87.650,33	22.974,03	20,8%
	Total	99.908,66	49.741,55	33,2%
2010	Rural	14.525,39	16.012,10	52,4%
	Urbano	141.946,38	22.462,60	13,7%
	Total	156.471,77	38.474,70	19,7%
Variação Porcentual (2010-1990)	Rural	18,5%	-40,2%	-23,6%
	Urbano	61,9%	-2,2%	-34,2%
	Total	56,6%	-22,7%	-40,6%

Fonte: WHO; UNICEF, 2013¹⁸².

Considerando a tabela acima, é de verificar que um terço da população brasileira não possuía acesso ao esgotamento sanitário em 1990, chegando esse valor a quase 70% nas áreas rurais e a pouco mais de um quinto nas áreas urbanas. Embora se perceba um crescimento de 56% na população que possui acesso ao esgotamento sanitário (62% urbano e 18% rural), a redução da população computada como sem acesso reduziu-se pouco nas áreas urbanas (2%) em relação às áreas rurais (40%). Reitere-se que as movimentações e reclassificações dos habitantes entre urbanos e rurais no Brasil impactam sobremaneira nas cifras apresentadas.

No ano de 2010, pouco mais da metade da população rural possuía acesso ao esgotamento sanitário, ou seja, uma redução de cerca de 25% na proporção de habitantes rurais sem acesso. Quanto às populações urbanas, menos de 15% não possuem acesso; em população total, um quinto dos habitantes não possui acesso ao esgotamento sanitário atualmente (2010).

Quanto à meta estabelecida nos ODMs, a redução no percentual foi de cerca de 40%, estando 10% abaixo da meta posta. No entanto, ao considerar-se o ritmo de decaimento do déficit, ainda é possível que o Brasil atinja a meta no ano de 2015. Importa ressaltar que atingir a meta significa possuir, em termos totais, mais de 16% da população sem acesso adequado.

2.2.2. O SANEAMENTO RURAL CONFORME O CENSO 2010

Esta seção focará a análise do saneamento rural baseado nos dados do Censo Demográfico de 2010 do IBGE, que possibilitará avançar no conhecimento sobre a situação de saneamento em

¹⁸² [WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION; [UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. Joint Monitoring Programme. For Water Supply and Sanitation. **Data and estimates: tables**. Disponível em: <<http://www.wssinfo.org/data-estimates/table/>>. Acesso em: 20 out. 2013.

áreas rurais para além daquela exibida na seção sobre os ODMs. De fato, utilizando-se o Censo, não só é possível desagregar os dados entre urbano e rural, como também entre macrorregiões, microrregiões, estados, municípios, etc. Desse modo, para fins de espacialização de algumas variáveis em mapas temáticos, ele se mostra adequado.

Quanto aos dados do IBGE, além das fragilidades apontadas de modo geral as seções 1.1.2.2, alguns autores apontam ainda para outras possíveis inconsistências, ao comparar-se os dados levantados nos Censos com os de outros programas existentes, como aqueles gerados no âmbito do Programa de Saúde da Família, por exemplo¹⁸³. Se – conforme apontou Clarice Melamed –, é verdade que há dificuldades operacionais para os recursos humanos do IBGE de adentrar em favelas¹⁸⁴, pode supor-se, por analogia, que também há dificuldades operacionais em acessar as áreas rurais mais isoladas.

2.2.2.1. *Considerações Sobre os Dados Utilizados*

Para a construção dos gráficos e mapas deste capítulo foram utilizados como fonte os microdados da seção “Resultados do Universo” do Censo Demográfico de 2010¹⁸⁵, desagregado em setores censitários. De acordo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), “o setor censitário é a menor unidade territorial, formada por área contínua, **integralmente contida em área urbana ou rural**”¹⁸⁶. Desse modo, tal unidade territorial se mostrou adequada para o intuito de verificar as condições de saneamento em áreas rurais, possibilitando compará-las com as áreas urbanas.

Considerando que não há informações sobre saneamento para todos os setores censitários, foi necessário ter em conta a dimensão do número de setores e de domicílios que não estavam contemplados no Censo do IBGE. Sendo assim, a Tabela 6 (p.55) explicita os percentuais dos setores censitários sem informação sobre saneamento, considerando as macrorregiões do país e a situação do setor censitário (urbano ou rural).

¹⁸³ Cf. MELAMED, C. **Política Nacional de Saneamento: entrevista com Valdemar Araújo e Clarice Melamed**. [mar. 2008]. Entrevistador: R. Wegrzynowski. Programa Desafios: o Brasil visto pelo IPEA, 2008.

¹⁸⁴ *Ibid.*

¹⁸⁵ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios>. Acesso em: 10 jul. 2013.

¹⁸⁶ *Id.* **Base de informações do Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo por setor censitário**. Documentação do Arquivo. Rio de Janeiro, 2011, p. 5, grifo nosso.

Tabela 6 – Setores censitários que possuem ou não informações sobre saneamento por situação e macrorregião.

Situação / Macrorregião	Total de Setores Censitários	Setores Censitários Sem Informações sobre Saneamento	% de Setores sem Informação sobre Saneamento
Rural	73.406	2.448	3,3%
Centro-Oeste	5.113	198	3,9%
Nordeste	31.136	769	2,5%
Norte	8.190	359	4,4%
Sudeste	16.233	617	3,8%
Sul	12.734	505	4,0%
Urbano	236.714	3.854	1,6%
Centro-Oeste	18.806	270	1,4%
Nordeste	49.212	453	0,9%
Norte	13.175	78	0,6%
Sudeste	116.576	1.784	1,5%
Sul	38.945	1.269	3,3%
Total Geral	310.120	6.302	2,0%

Fonte: Elaboração própria com base em IBGE, 2010¹⁸⁷.

Segundo a tabela acima, o percentual de setores censitários sem informação é irrisório, sendo maior, de maneira geral, nas áreas rurais que urbanas. A região Norte é a que possui o maior número de setores censitários rurais sem informações sobre saneamento (5%).

Quanto ao número de domicílios sem informação sobre saneamento, também é percentualmente desprezível (Tabela 7).

Tabela 7 – Domicílios pesquisados que possuem ou não informações sobre saneamento por situação (urbano ou rural) e macrorregião.

Situação / Macrorregião	Total de Domicílios Pesquisados	Domicílios Pesquisados sem Informações sobre Saneamento	% de Domicílios sem Informação sobre Saneamento
Rural	8.097.416	31.544	0,4%
Centro-Oeste	475.153	2.417	0,5%
Nordeste	3.722.941	8.814	0,2%
Norte	963.156	2.752	0,3%
Sudeste	1.660.025	8.008	0,5%
Sul	1.276.141	9.553	0,7%
Urbano	49.226.751	77.459	0,2%
Centro-Oeste	3.859.520	4.422	0,1%
Nordeste	11.199.960	18.214	0,2%
Norte	3.012.377	2.010	0,1%
Sudeste	23.539.756	26.435	0,1%
Sul	7.615.138	26.378	0,3%
Total Geral	57.324.167	109.003	0,2%

Fonte: Elaboração própria com base em IBGE, 2010¹⁸⁸.

¹⁸⁷ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

Dessa maneira, entendeu-se ser adequada a utilização dos dados do Censo 2010 do IBGE para a comparação entre áreas rurais e urbanas em relação às questões sobre saneamento, visto que a pesquisa não privilegiou com intensidade as áreas urbanas em detrimento das rurais. Superada essa questão, dentre as variáveis sobre saneamento disponíveis no Censo, escolheu-se aquelas apresentadas na tabela abaixo.

Tabela 8 – Variáveis do Censo Demográfico 2010 utilizadas para a descrição do saneamento rural.

Eixo de Análise	Variável	Descrição
GERAL	Situação	Situação do Setor Censitário (Urbano ou Rural)
	MReg	Macrorregião a que pertence o setor censitário
	Mun	Município a que pertence o setor censitário
	V002	Número de domicílios particulares permanentes
ÁGUA	V012	Número de domicílios particulares permanentes com abastecimento de água da rede geral
	V013	Número de domicílios particulares permanentes com abastecimento de água de poço ou nascente na propriedade
	V014	Número de domicílios particulares permanentes com abastecimento de água da chuva armazenada em cisterna
	V015	Número de domicílios particulares permanentes com outra forma de abastecimento de água
ESGOTO	V016	Número de domicílios particulares permanentes com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário
	V017	Número de domicílios particulares permanentes com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário e esgotamento sanitário via rede geral de esgoto ou pluvial
	V018	Número de domicílios particulares permanentes com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário e esgotamento sanitário via fossa séptica
	V019	Número de domicílios particulares permanentes com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário e esgotamento sanitário via fossa rudimentar
	V020	Número de domicílios particulares permanentes com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário e esgotamento sanitário via vala
	V021	Número de domicílios particulares permanentes, com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário e esgotamento sanitário via rio, lago ou mar
	V022	Número de domicílios particulares permanentes com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário e esgotamento sanitário via outro escoadouro
	V023	Número de domicílios particulares permanentes sem banheiro de uso exclusivo dos moradores e nem sanitário
	V024	Número de domicílios particulares permanentes com banheiro de uso exclusivo dos moradores
	V034	Número de domicílios particulares permanentes sem banheiro de uso exclusivo dos moradores

Fonte: Elaboração própria com base em IBGE, 2010¹⁸⁸.

¹⁸⁸ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

¹⁸⁹ *Ibid.*

Assim, as variáveis em análise se referem a 2 (dois) eixos: abastecimento de água e esgotamento sanitário, o que incluiu o acesso a banheiro e sanitário. Introduziu-se também, à guisa de classificação e comparação, variáveis sobre a localização geográfica, número de domicílios e situação (rural ou urbano) do setor censitário, bem como o município ao qual este pertence, necessário à geração dos mapas temáticos.

Para verificar a proporção de domicílios que possuía determinada característica, como, por exemplo, a proporção de domicílios sem banheiros, utilizou-se a razão entre a variável a ser analisada (no caso V024) e o número total de domicílios (V002). Reitera-se que cada registro presente na base de dados refere-se a um setor censitário.

Também, de maneira que fosse possível espacializar as variáveis no território nacional, utilizou-se de mapas temáticos valendo-se das malhas digitais do IBGE¹⁹⁰, cujo menor território representado foi o município. Os dados para cada município foram tomados considerando o conjunto de setores censitários presentes naquele território.

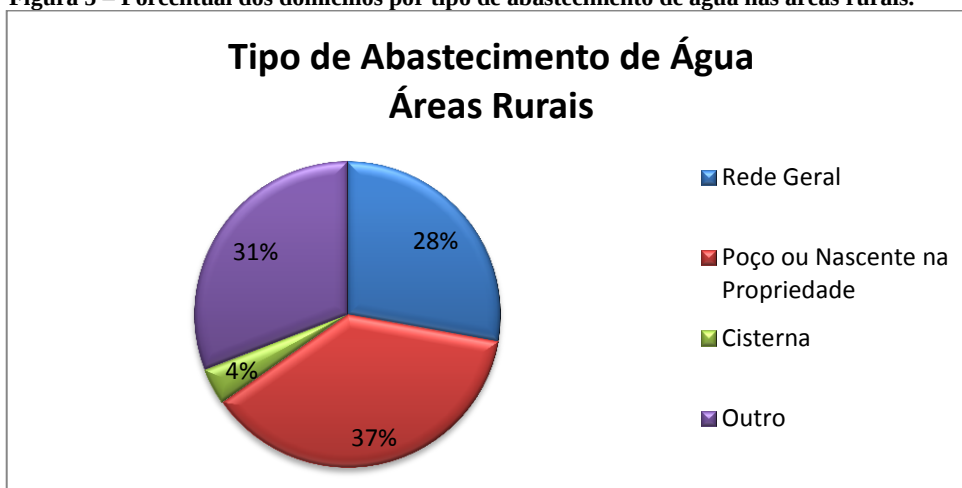
2.2.2.2. *Abastecimento de Água*

Na análise do eixo de abastecimento de água, utilizou-se das tipologias levantadas no Censo: (1) rede geral, (2) poço ou nascente na propriedade, (3) cisterna e (4) outras formas de abastecimento. Relacionando as variáveis citadas com o conceito de atendimento presente no PLANSAB, percebe-se que as três primeiras tipologias podem ser consideradas atendimento adequado. A última delas (outras formas) é reputada como a forma de abastecimento menos desejável, pois compreende o consumo de água coletada diretamente dos mananciais, de água de chuva em recipientes diversos, em poços fora da propriedade, etc. Para essa tipologia de abastecimento, o grau de atendimento mais adequado possível é o de atendimento precário, no caso de oferta de água por meio de reservatório ou caixa abastecida por carro pipa.

Dessarte, a Figura 5 (p. 58) nos apresenta de que maneira os domicílios rurais são abastecidos no Brasil.

¹⁹⁰ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Malhas Digitais: municípios 2010**. 2010. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/malhas_digitais/municipio_2010>. Acesso em: 10 jul. 2013.

Figura 5 – Porcentual dos domicílios por tipo de abastecimento de água nas áreas rurais.

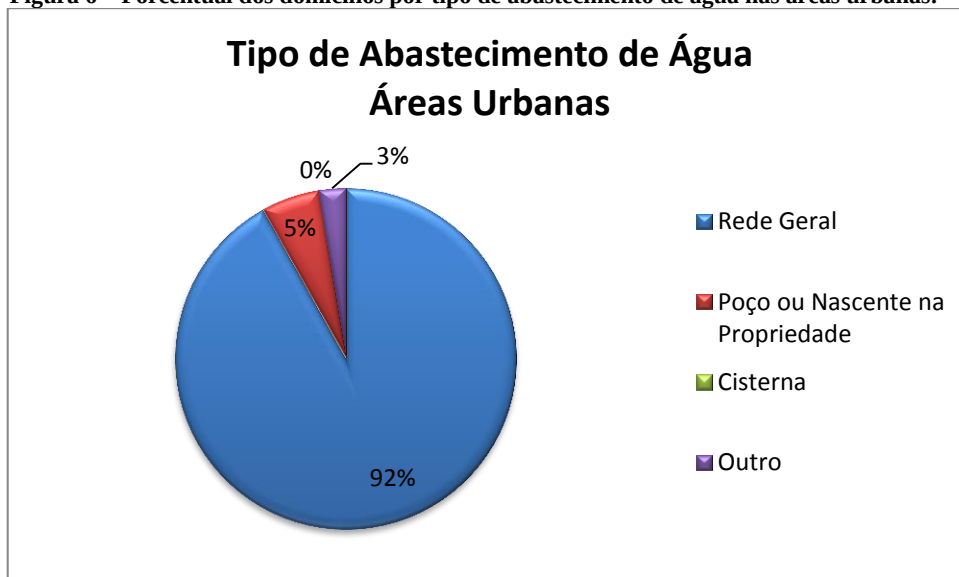


Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010¹⁹¹.

Pela figura, é possível perceber que 7 em cada 10 domicílios rurais são atendidos com soluções individuais de abastecimento; desses, a maioria é atendida por poço ou nascente na propriedade seguida pela categoria que consideramos mais desfavorável (outras formas de abastecimento, com 31%). O abastecimento por rede corresponde a menos de 30% dos domicílios.

Nas áreas urbanas, a distribuição se dá conforme a Figura 6:

Figura 6 – Porcentual dos domicílios por tipo de abastecimento de água nas áreas urbanas.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010¹⁹².

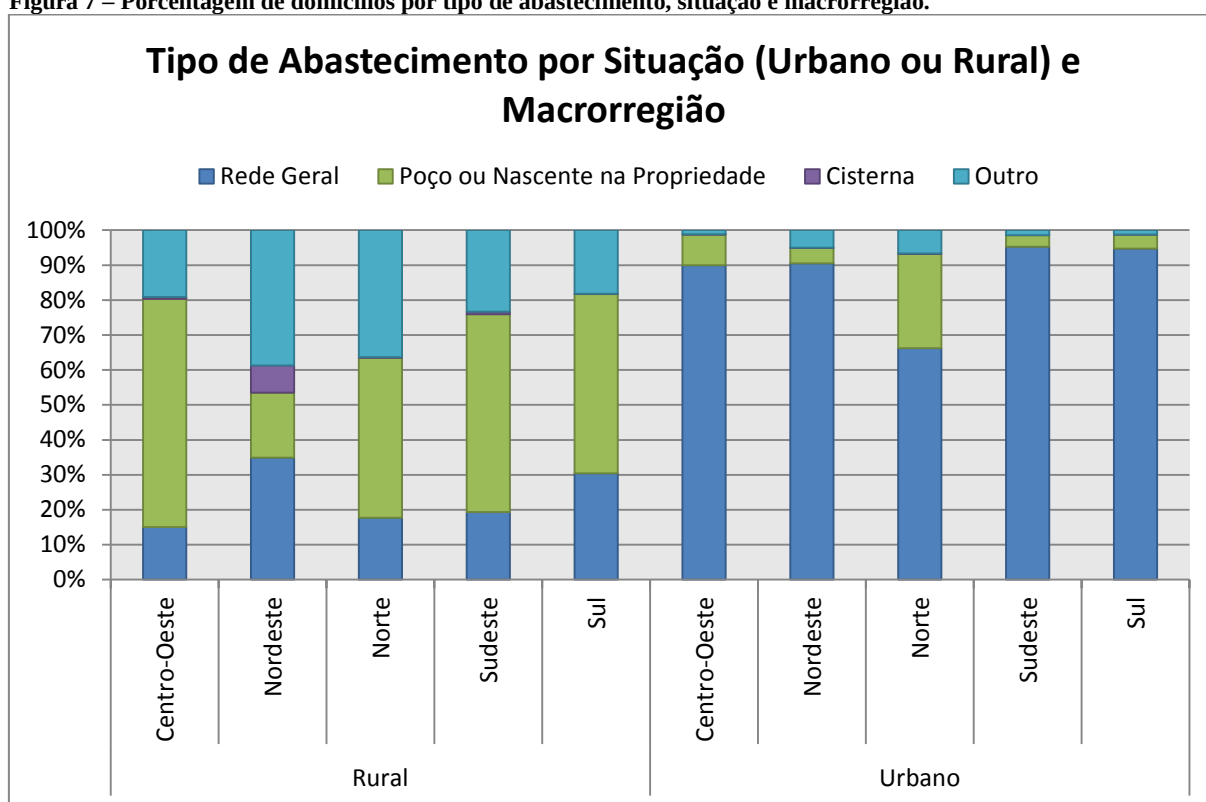
¹⁹¹ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

¹⁹² *Ibid.*

Pela figura acima, percebe-se que há uma inversão, nas áreas urbanas, da situação dos meios rurais: mais de 90% dos domicílios são atendidos por rede de distribuição, seguido do abastecimento por meio de poços ou nascentes na propriedade (5%), outras formas de abastecimento (3%) e finalmente utilizando-se de cisterna, que possui valores proporcionais desprezíveis (aproximadamente 0%).

De maneira mais detalhada, a Figura 7, visando explicitar as desigualdades entre urbano e rural e entre as regiões do Brasil, expressa os percentuais de atendimento correspondente a cada tipologia por macrorregião.

Figura 7 – Porcentagem de domicílios por tipo de abastecimento, situação e macrorregião.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010¹⁹³.

Pela figura acima, é possível reconhecer que, nas áreas rurais, as redes de abastecimento de água atendem a menos de 20% dos domicílios do Centro-Oeste, Norte e Sudeste, sendo mais comum em proporção nas macrorregiões Nordeste e do Sul (cerca de 30%). Nas áreas urbanas, o atendimento por redes prevalece em todas as regiões. O Norte do Brasil (urbano), porém, possui apenas dois terços dos domicílios atendidos dessa forma, diversamente de todas

¹⁹³ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

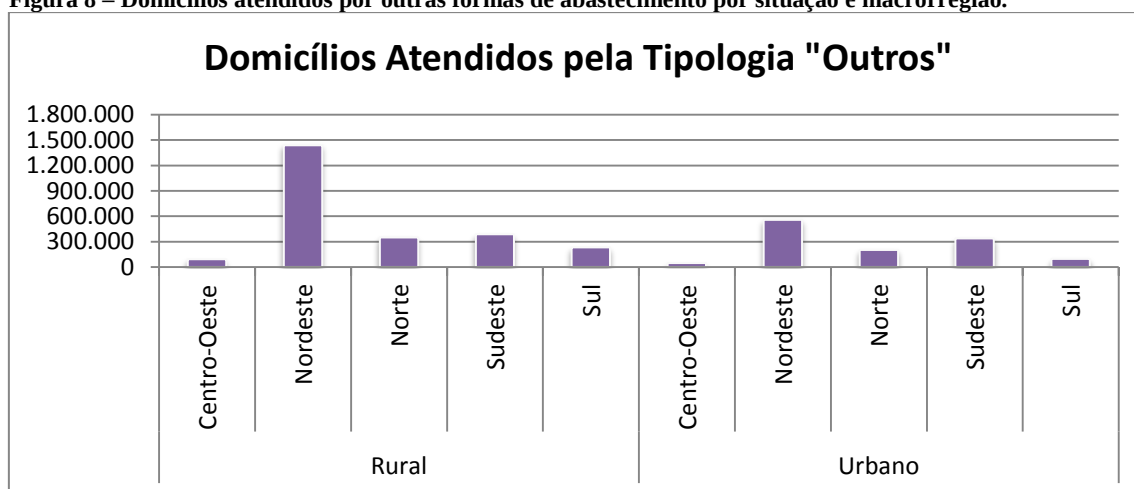
as outras regiões, nas quais os percentuais de não atendimento por meio de redes nas áreas urbanas ficam em torno de 10%.

Quanto ao atendimento por poço ou nascente na propriedade, se sobressai nas regiões rurais do Centro-Oeste (65%) e do Sudeste (57%), sendo também muito frequente na região Sul (51%) e Norte (46%). Nos territórios rurais do Nordeste, a utilização de poços se mostra bem inferior às demais (19%). Nas áreas urbanas, os poços e nascentes na propriedade são mais utilizados nas regiões Norte (27%) e Centro-Oeste (9%), tendo as demais regiões menos de 5% dos domicílios urbanos atendidos dessa maneira. A utilização de cisternas para captação de água de chuva não é abundante em nenhuma das regiões, sendo o Nordeste rural o único território em que é possível distingui-las, responsáveis pelo abastecimento de 8% dos domicílios rurais.

Em relação às outras formas de abastecimento, se sobrepujam nas áreas rurais em comparação às áreas urbanas. Nestas últimas, o máximo verificado é de 7% dos domicílios na região Norte, estando a região Nordeste com 5% e as outras com 1%. Nas áreas rurais, apresenta-se como relevante em todas as regiões, salientando-se nas regiões Nordeste (39%) e Norte (36%). Nas outras, ficam em torno de um quinto dos domicílios.

Em razão de, para os propósitos deste trabalho, possuir-se interesse especial pelas outras formas de abastecimento, analisar-se-á como são distribuídos nominalmente os domicílios atendidos por essa tipologia (Figura 8).

Figura 8 – Domicílios atendidos por outras formas de abastecimento por situação e macrorregião.



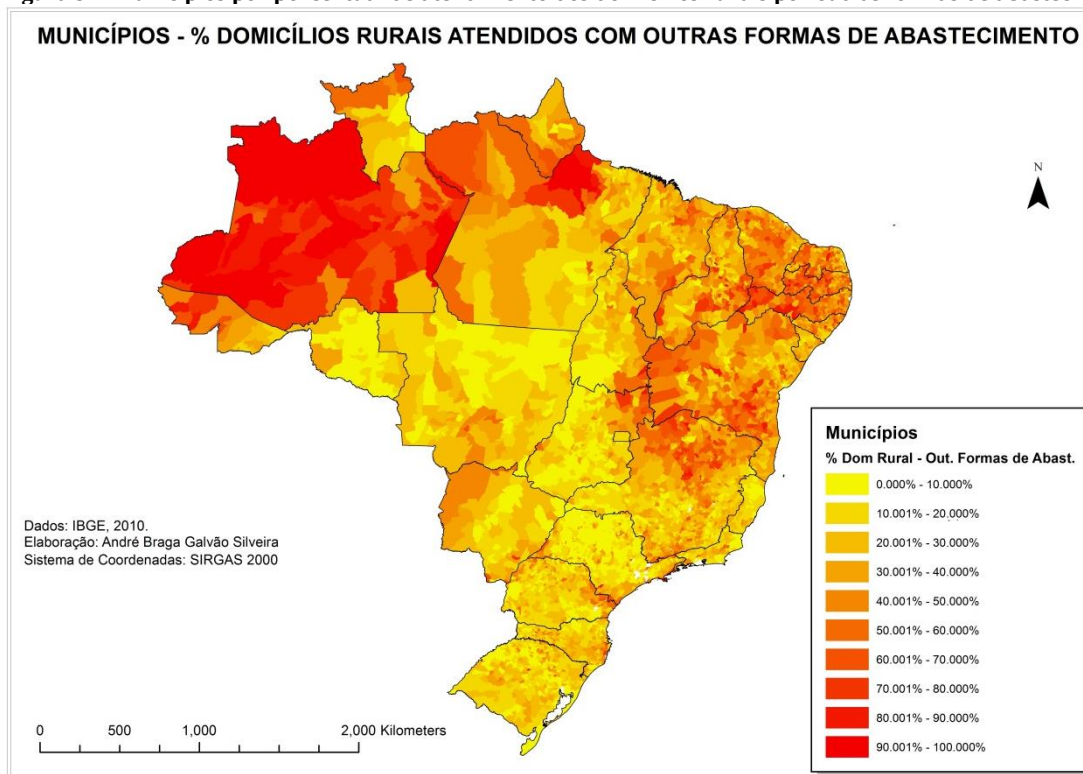
Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010¹⁹⁴.

¹⁹⁴ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

Conforme figura acima, o Brasil possui 3,7 milhões de domicílios atendidos por outras formas de abastecimento, estando 2,5 milhões deles no meio rural e 2,0 milhões na região Nordeste (urbana e rural). O Sudeste é a segunda região com maior número de residências atendidas dessa maneira, com mais de 0,7 milhão de domicílios. No Nordeste rural, o número de domicílios atendidos com outros tipos de abastecimento supera a soma dos domicílios rurais na mesma situação de todas as demais regiões. O Sudeste e o Norte possuem menos de 400 mil domicílios com essa tipologia de abastecimento; o Sul, cerca de 230 mil e o Centro-Oeste, 90 mil. Nas áreas urbanas, o padrão entre regiões é mantido; no entanto, a desigualdade entre a região Nordeste e as demais é atenuada, apesar de esta ainda ser a região em que mais domicílios se encontram nessa circunstância.

Por fim, concluir-se-á a análise do abastecimento de água observando, de modo ainda mais desagregado, a parcela de população rural que dispõe das outras formas de abastecimento. Por conseguinte, construiu-se mapa temático no qual quanto mais intensa a coloração do território municipal, menos acesso há, pela população rural, de abastecimento por meio de rede geral, poço ou nascente na propriedade ou cisterna para captação de água de chuva (Figura 9).

Figura 9 – Municípios por percentual de atendimento dos domicílios rurais por outras formas de abastecimento.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010¹⁹⁵.

¹⁹⁵ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

Do exame do mapa acima, em primeiro lugar, identificam-se manchas escuras espalhadas na região semiárida do Brasil (incluindo o centro e o norte do Estado de Minas Gerais e o Nordeste de Goiás) e na macrorregião Norte do país. As outras regiões possuem como padrão as tonalidades mais amareladas, havendo, ainda assim, regiões com cores mais intensas em todos os estados.

2.2.2.3. Esgotamento Sanitário

No estudo do esgotamento sanitário, utilizou-se de dois parâmetros: (1) o acesso a banheiro e sanitário e (2) no caso afirmativo o tipo de esgotamento utilizado (rede, fossa, diretamente no manancial, etc.).

Desse modo, se faz necessário conhecer os conceitos utilizados pelo IBGE de banheiro e sanitário. Por sanitário, entende-se como o local limitado por paredes de qualquer material, coberto ou não por um teto, que dispõe de vaso sanitário ou buraco para dejeções¹⁹⁶. Para o conceito de banheiros, considerou-se o cômodo – compartimento do domicílio particular permanente coberto por um teto e limitado por paredes – que dispõe de chuveiro ou banheira e vaso sanitário ou privada e que fossem de uso exclusivo dos moradores, inclusive os localizados no terreno ou na propriedade, ou seja, fora do domicílio¹⁹⁷. De maneira esquemática, a Tabela 9 mostra as principais diferenças entre os dois conceitos, ficando patente que a busca do Estado Brasileiro deve ser pelo acesso universal aos banheiros.

Tabela 9 – Diferenças entre banheiro e sanitário.

BANHEIRO	SANITÁRIO
Cômodo limitado por teto e paredes.	Local limitado por paredes.
Uso exclusivo dos moradores do domicílio.	O uso pode ser compartilhado entre os moradores de diversos domicílios.
Dispõe de chuveiro ou banheira e de vaso sanitário.	Dispõe de vaso sanitário ou buraco para dejeções.
Contam-se também como banheiro os cômodos com as características acima localizados no terreno ou na propriedade.	Contam-se também como sanitários os banheiros de uso comum ou compartilhado entre vários domicílios.

Fonte: Adaptado de IBGE, 2011¹⁹⁸.

¹⁹⁶ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Base de informações do Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo por setor censitário**. Documentação do Arquivo. Rio de Janeiro, 2011.

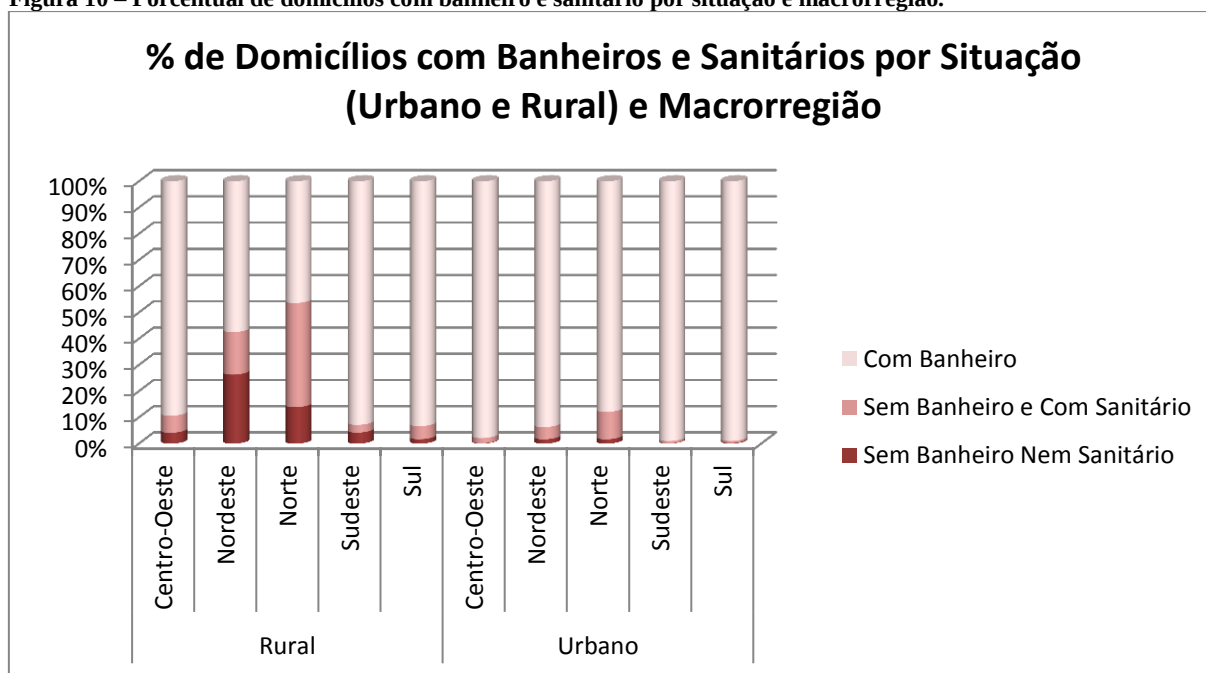
¹⁹⁷ *Ibid.*

¹⁹⁸ *Ibid.*

Deve-se destacar de forma crítica a tipologia adotada pelo IBGE, uma vez que, no caso de haver um sanitário de uso comum a uma comunidade inteira, todos os domicílios são contados tal e qual tivessem acesso ao sanitário exclusivo. Em outras palavras, a situação de possuir acesso a sanitários se encontra em uma posição quase indesejável, em que os ganhos para a saúde pública, para o meio ambiente e para uma melhor qualidade de vida das populações são incertos.

Nada obstante, uma parcela da população brasileira não possui sequer acesso a sanitário, realizando as dejeções ao ar livre. Nesse sentido, iniciar-se-á a análise dos dados de esgotamento sanitário procurando conhecer as frações dos domicílios brasileiros que possuem acesso a banheiro, a sanitário e o não acesso a ambos, por situação (urbano ou rural) e por macrorregião do país (Figura 10).

Figura 10 – Porcentual de domicílios com banheiro e sanitário por situação e macrorregião.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010¹⁹⁹.

Consoante a figura acima, demonstra-se que, para algumas regiões, o problema da falta de acesso a banheiros é residual. As áreas urbanas das regiões Sul e Sudeste, por exemplo, possuem 99% de acesso a banheiro e 1% de acesso a sanitário. A região Centro-Oeste (urbana) chega a 98% de domicílios com banheiro e 2% com acesso a sanitário. Nas regiões

¹⁹⁹ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

citadas, os registros de domicílios sem banheiro nem sanitário são proporcionalmente desprezíveis.

Situação diversa ocorre nas regiões urbanas do Norte e Nordeste: quanto à primeira, possui 10% dos domicílios com acesso somente a sanitário e 2% dos domicílios sem banheiro nem sanitário; a Nordeste (urbano), por sua vez conta com 5% dos domicílios com acesso a sanitário e a mesma percentagem do Norte urbano em relação ao não acesso a banheiro e sanitário.

A despeito da situação urbana, que é preocupante em algumas regiões, a situação rural se mostra excessivamente mais desfavorável. De modo geral, 29% dos domicílios rurais não possuem acesso a banheiro, contra 3% da área urbana. Sem embargo, as desigualdades entre as diversas regiões do Brasil nas áreas rurais são mais acentuadas que nas áreas urbanas.

A região Sudeste (rural) possui 3% dos domicílios com acesso somente a sanitário; na região Nordeste (rural), esse valor chega a 16%. Em posições intermediárias estão o Sul e Centro-Oeste rurais (5% e 7%, respectivamente) e, em situação mais adversa, as áreas rurais do Norte (40%). Em relação aos domicílios sem banheiro nem sanitário, a região Sul (rural) possui 2% dos seus domicílios nessa circunstância, ao passo que a Nordeste (rural) detém 26%. Os territórios rurais do Centro-Oeste e Sudeste apresentam 4% dos domicílios sem acesso, enquanto o Norte dispõe de 14%.

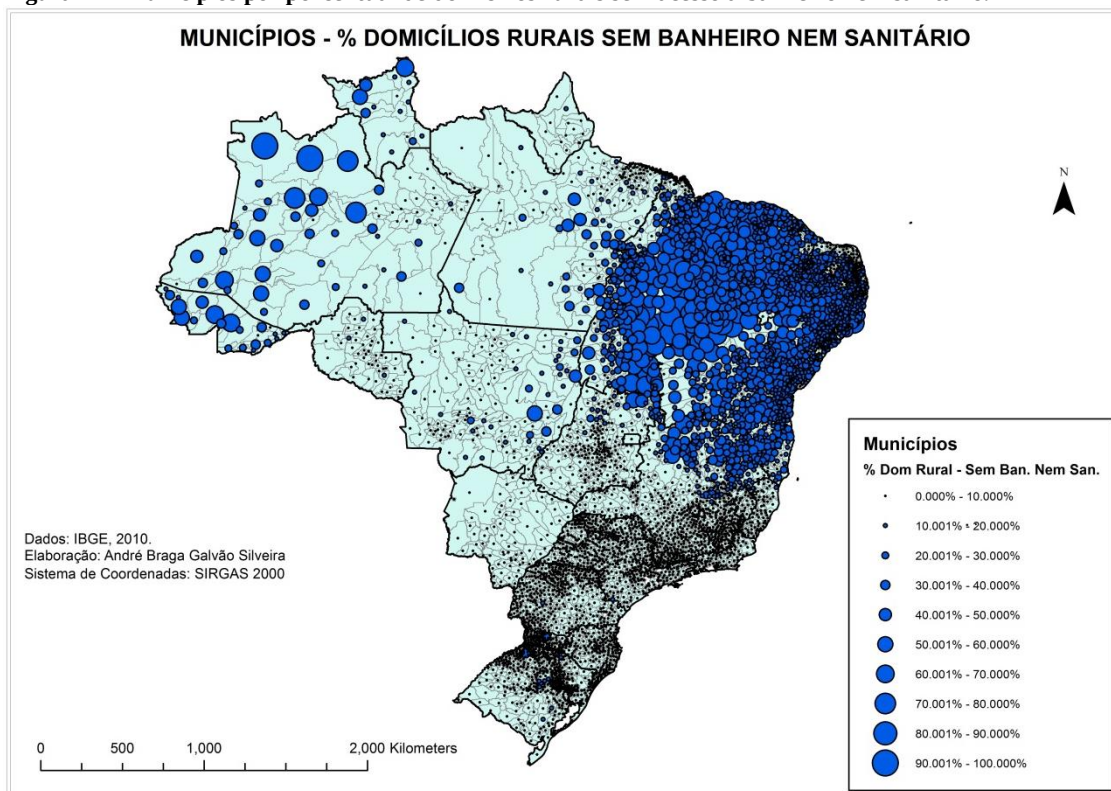
Com o propósito de visualizar a distribuição do déficit de banheiros e sanitários nas áreas rurais, plotou-se em mapa o percentual de domicílios rurais nessa situação por município do Brasil (Figura 11, p. 65). Quanto maiores os círculos postos sobre cada município, maior o déficit de banheiros e sanitários dos domicílios rurais em proporção.

Observando-se o mapa, é possível notar que, para as regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste (à exceção do norte do Estado de Minas Gerais e de alguns municípios do Estado do Mato Grosso e do norte do Estado de Goiás), o acesso proporcional dos domicílios rurais é demasiadamente superior que na Região Norte e Nordeste, sendo esta última a mais afetada.

Para a Região Norte, percebe-se que a porção noroeste possui mais municípios com menor acesso. Na Região Nordeste, a concentração de pontos na região do semiárido é muito densa, sendo possível afirmar que a escassez dos banheiros e sanitários rurais localiza-se

predominante naquele território. Apenas em algumas regiões litorâneas do Nordeste, como a costa do Estado do Rio Grande do Norte, o déficit de banheiros rurais não é pronunciado.

Figura 11 - Municípios por porcentual de domicílios rurais sem acesso a banheiro nem sanitário.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010²⁰⁰.

Passada a fase de exame sobre o acesso a banheiros e sanitários, seguir-se-á para a análise das tipologias de esgotamento sanitário adotadas no último Censo Demográfico de 2010. Na metodologia utilizada pelo IBGE, coletam-se dados sobre esgotamento sanitário apenas para os domicílios que possuem banheiro ou sanitário, não se levantando as estratégias aplicadas pelos moradores dos domicílios que não possuem banheiro nem sanitário.

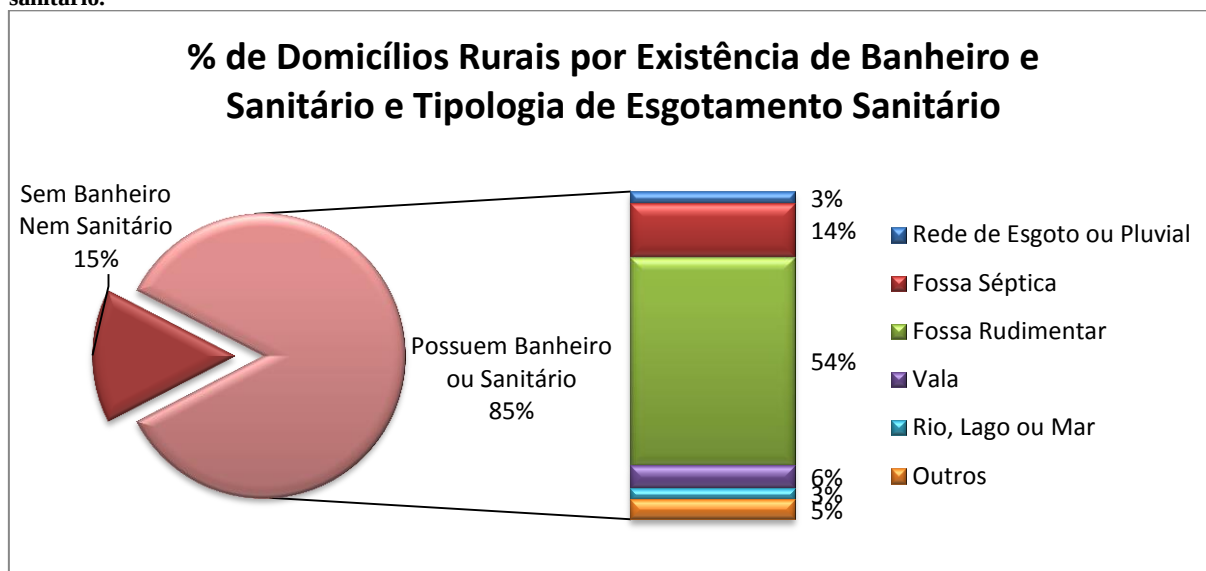
Posto isso, a Figura 12 (p. 66) exprime a porcentagem de domicílios rurais que possuem banheiro ou sanitário e, uma vez que possuam, qual o tipo de esgotamento utilizado.

Consoante a figura referida, percebe-se que apenas 85% dos domicílios rurais se valem de banheiros ou sanitários. Quanto ao tipo de esgotamento, constata-se que a maioria dos domicílios utilizam soluções individualizadas, sendo a utilização de redes de esgoto ou pluvial apenas de 3%. Importa enfatizar que o IBGE considera a disposição em rede pluvial conjuntamente ao esgotamento por rede geral de esgoto.

²⁰⁰ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

Quanto às outras soluções de esgotamento, a utilização mais comum no meio rural é a fossa rudimentar (54%), seguida de fossa séptica (14%). A disposição em vala a céu aberto, lançamento em rio, lago ou mar e outros tipos de esgotamento somam 14%.

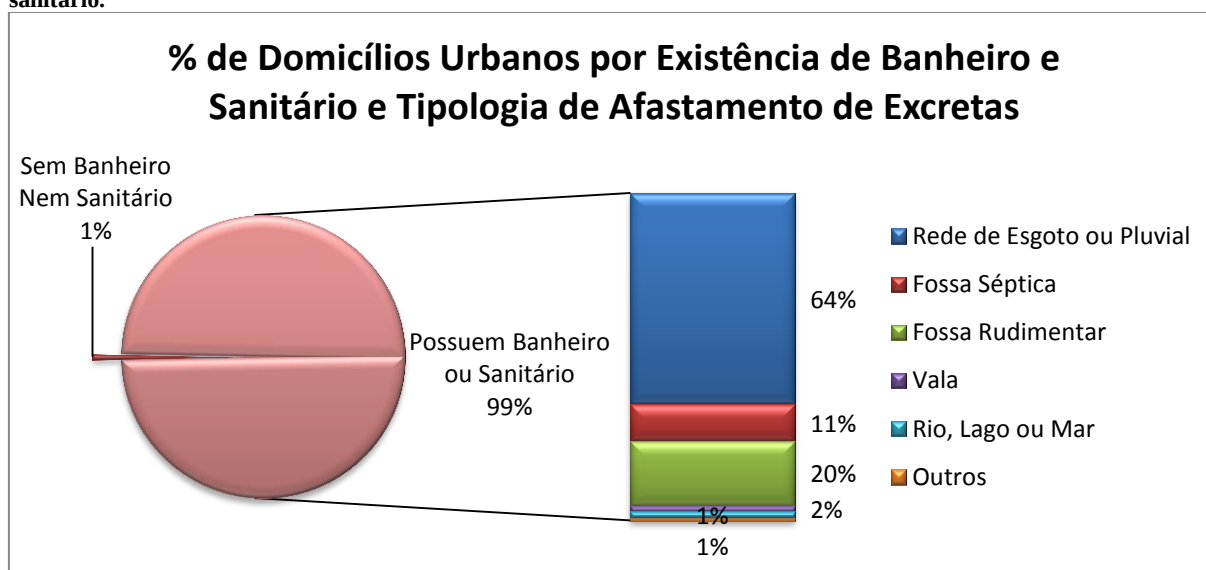
Figura 12 – Porcentual de domicílios rurais por existência de banheiro e sanitário e por tipologia de esgotamento sanitário.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010²⁰¹.

Dessa maneira, é de verificar que, baseado na metodologia do PLANSAB, no máximo 17% dos domicílios rurais possuem acesso ao esgotamento sanitário. Nas áreas urbanas, a situação difere bruscamente, conforme pode ser conferido na Figura 13.

Figura 13 – Porcentual de domicílios urbanos por existência de banheiro e sanitário e por tipologia de esgotamento sanitário.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010²⁰².

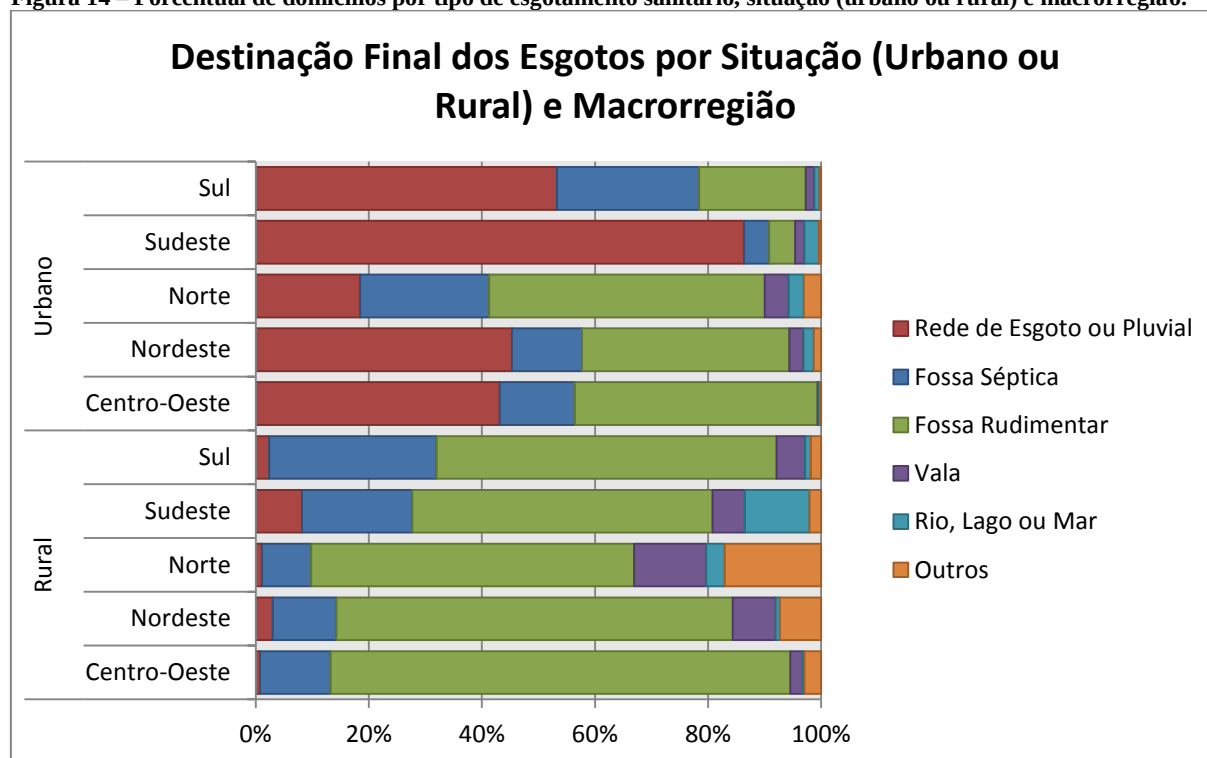
²⁰¹ [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

Nas áreas urbanas, apenas 1% dos domicílios não possuem banheiro nem sanitário. Além disso, há uma preponderância das soluções coletivas, contando o tipo rede de esgoto ou pluvial com 64% dos domicílios. As fossas rudimentares perdem primazia (20%) apesar de o uso continuar a ser extensivo. As fossas sépticas são utilizadas na mesma ordem de grandeza nas áreas urbanas e rurais. As disposições em valas a céu aberto, rio, lago ou mar e outros tipos são residuais, sendo computados em apenas 4% dos domicílios urbanos.

Em suma, tem-se que, além da distribuição desigual de banheiros e sanitários entre áreas urbanas e rurais, a solução técnica para o esgotamento sanitário exprime-se de maneira bastante diferenciada. Conquanto haja um predomínio de soluções individualizadas no meio rural, o meio urbano convive com a preponderância de soluções coletivas, clandestinas (no caso de disposição inadequada em redes de água pluvial) ou não.

Para finalizar o estudo realizado nesta seção, verificar-se-á se, para todas as regiões do país, observa-se o mesmo padrão expresso na figura anterior, de maneira a captar as desigualdades entre as diversas macrorregiões do Brasil (Figura 14).

Figura 14 – Porcentual de domicílios por tipo de esgotamento sanitário, situação (urbano ou rural) e macrorregião.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados de IBGE, 2010²⁰³.

²⁰² [IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010.

²⁰³ *Ibid.*

Atentando para a figura acima, é possível constatar que a diferença na destinação final dos esgotos por situação urbano-rural e entre regiões é relevante. Iniciando-se pelo uso de redes de esgoto ou pluvial, conclui-se que as áreas urbanas da região Sudeste contam com mais de 85% dos seus domicílios atendidos dessa forma. O urbano das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sul possuem distribuição similar nesse ponto, variando entre 43% e 53% de domicílios que empregam redes no esgotamento sanitário. A região Norte (urbana), conta, no entanto, com apenas 18% dos domicílios na mesma situação. Nas áreas rurais, embora a cobertura por esse tipo de atendimento seja menor, a diferença entre regiões também o é: o valor máximo é de 8% na região Sudeste e todas as outras estão abaixo de 3%.

Em relação ao uso de fossas rudimentares, se mostra saliente em todas as regiões urbanas e rurais analisadas, com utilização menor no Sul e Sudeste urbano (19% e 5%, respectivamente), diminuindo a média das áreas urbanas. Nas áreas urbanas do Nordeste (37%), Centro-Oeste (43%) e Norte (49%) nota-se que o a disposição por meio de fossas rudimentares é uma realidade presente. Nas áreas rurais, em todas as regiões, mais da metade dos domicílios são atendidos dessa maneira, atingindo impressionantes 81% dos domicílios rurais da região Centro-Oeste.

Para as disposições em valas, rio, lago ou mar e outros tipos, são residuais na maioria das áreas urbanas das macrorregiões; ressalvada a região Norte que, somada as três tipologias, alcançam 10% dos domicílios urbanos. Nas áreas rurais, as regiões Sul e Centro-Oeste possuem apenas 5% de atendimento por essas tipologias, ao passo que o Norte desponta com 33%, seguido do Sudeste (19%) e do Nordeste (16%).

2.2.3. CONSIDERAÇÕES SOBRE A SITUAÇÃO DO SANEAMENTO RURAL

Conclui-se, portanto, que há desigualdades substanciais no acesso ao saneamento entre as áreas rurais e urbanas do Brasil. De maneira geral, o meio rural possui os indicadores mais desfavoráveis, tanto no abastecimento de água, quanto no acesso a banheiros e sanitários e no tipo de esgotamento utilizado.

Obviamente que algumas leituras podem identificar iniquidades onde, em verdade, existe apenas utilização de tecnologias mais adequadas à realidade local, como é o caso das cisternas na região Nordeste. No entanto, esse argumento não pode prosperar ao verificar-se a distribuição do déficit em relação aos banheiros e sanitários, tampouco sobre lançamentos de

esgotos em valas a céu aberto ou o abastecimento de água por "outras formas". Conforme concluído por diversos outros autores, há iniquidades entre áreas urbanas e rurais e elas são intensas.

Além disso, manifestam-se disparidades territoriais dentro da categoria rural. De fato, duas regiões se destacaram em todas as variáveis analisadas, por despontarem sempre em situação adversa: uma que compreende a porção não litorânea da região Nordeste, o leste do Estado do Tocantins e o norte do Estado de Minas e de Goiás; e outra que corresponde aos municípios localizados no norte da macrorregião Norte do país.

Por fim, cabe destacar a importância da realização de análises de dados que considerem níveis de desagregação adequados: num país de dimensões continentais, é possível que medidas gerais, que considerem grandes porções do território, escondam iniquidades significativas, ofuscando, dessa maneira, o esforço de compreender a situação do déficit de saneamento no Brasil.

Também, a disparidade urbano-rural sugere o estabelecimento de políticas afirmativas aos meios rurais, que, na situação atual, necessitam de abordagens e intensidades da participação do Estado diferenciados das áreas urbanas.

3. EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS EM SANEAMENTO RURAL

Neste capítulo, realizar-se-ão as descrições sobre as formas encontradas pelos países estudados para universalizar o saneamento, focado na organização dos serviços e no financiamento destas atividades nas áreas rurais. Na primeira seção (3.1), abordar-se-á o caso da França, que dispõe de variados meios para a universalização do saneamento rural, alguns inclusive não abordados neste trabalho, em razão da delimitação da pesquisa.

Na seção subsequente (3.2), o caso analisado será o relativo ao País de Gales e Inglaterra, que tradicionalmente tem sido explorado pela literatura em contraponto ao caso Francês, em decorrência de suas opções políticas mais recentes, com caráter fortemente centralizador e liberal.

3.1. A EXPERIÊNCIA FRANCESA

A França, país que possui mais de 63 milhões de habitantes²⁰⁴, é marcada por características que, de certo modo, dificultam a universalização do saneamento em geral, e do saneamento em áreas rurais, em particular.

Considerando a divisão territorial hiperfragmentada da França, abordada no item 3.1.1, descrever-se-á a organização dos serviços de saneamento e as estratégias desenvolvidas de cooperação intermunicipal do país (3.1.2), as formas de prestação (3.1.3) e os mecanismos de financiamento (3.1.4 e 3.1.5). No item 3.1.6, buscar-se-á os resultados da política, bem como as discussões de diretrizes a políticas brasileiras.

3.1.1. DIVISÃO TERRITORIAL FRANCESA

Para conhecer as políticas francesas em saneamento, faz-se necessário abordar de início a configuração político-administrativa do país, que possui conformação sócio-espacial bastante diferenciada da brasileira. A República Francesa é um Estado unitário – portanto, nenhuma de suas subdivisões territoriais possui poder legislativo – dividido em coletividades territoriais.

²⁰⁴ [INSEE] INSTITUTE NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. *Évolution de la population jusqu'en 2013*. 2013. Disponível em: <http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATnon02145>. Acesso em: 15 set. 2013.

Tais coletividades podem ser regiões, departamentos, coletividades de status particular, coletividades ultramarinas e comunas²⁰⁵.

Segundo o *Institute National de la Statistique et des Études Économiques* (INSEE), a França metropolitana possui 22 regiões, 96 departamentos e o número expressivo de 36.552 comunas²⁰⁶. Estas são consideradas as menores divisões territoriais francesas e, para defini-las como rurais ou urbanas, uma das formas é utilizar-se da noção de unidade urbana (*unité urbaine*), instituída pelo INSEE²⁰⁷.

A unidade urbana se refere a uma comuna ou grupo de comunas que possua em seu território uma área construída (*zone bâtie*) contínua com pelo menos 2.000 habitantes; sendo que a distância entre as construções (considerando espaços públicos, industriais, comerciais e residenciais), para que se considere a área contínua, não pode ser superior a 200 metros. Além disso, cada comuna urbana necessita ter mais da metade de sua população em tal área construída²⁰⁸.

O cálculo da distância de 200 metros é realizado pelo *Institut Géographique National* (IGN), que mede os cortes no tecido urbano considerando inclusive a presença de rios sem pontes, a existência de grandes desníveis, desfiladeiros, penhascos, etc. Dessa maneira, uma comuna urbana é aquela que pertence a uma unidade urbana, sendo todas as outras, rurais. Seguindo a mesma lógica disposta, a população rural (que habita as comunas rurais) é definida por oposição à urbana²⁰⁹⁻²¹⁰. Para Magali Talandier, os espaços rurais são na verdade um tipo de

²⁰⁵ FRANÇA. **Constitution du 4 octobre 1958**. Versão consolidada em 01 de setembro de 2009. Disponível em: <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006071194>>. Acesso em: 03 set. 2013.

²⁰⁶ Cf. [INSEE] **INSTITUTE NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. Code Officiel Géographique.** Documentation. Disponível em: <<http://www.insee.fr/fr/methodes/nomenclatures/cog/documentation.asp>>. Acesso em: 05 set. 2013.

²⁰⁷ TCHEKEMIAN, A. **L'impact d'une politique publique agricole européenne sur les acteurs et les territoires ruraux français: Étude de l'application du programme français de développement rural dans six territoires ruraux**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Joseph Fourier, Grenoble, França. 2008. p. 70.

²⁰⁸ [INSEE] **INSTITUTE NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. Appartenance géographique des communes au 1^{er} janvier 2012**. 2012. Planilhas eletrônicas. Disponível em: <http://www.insee.fr/fr/methodes/zonages/unites_urbaines.zip>. Acesso em: 05 set. 2013.

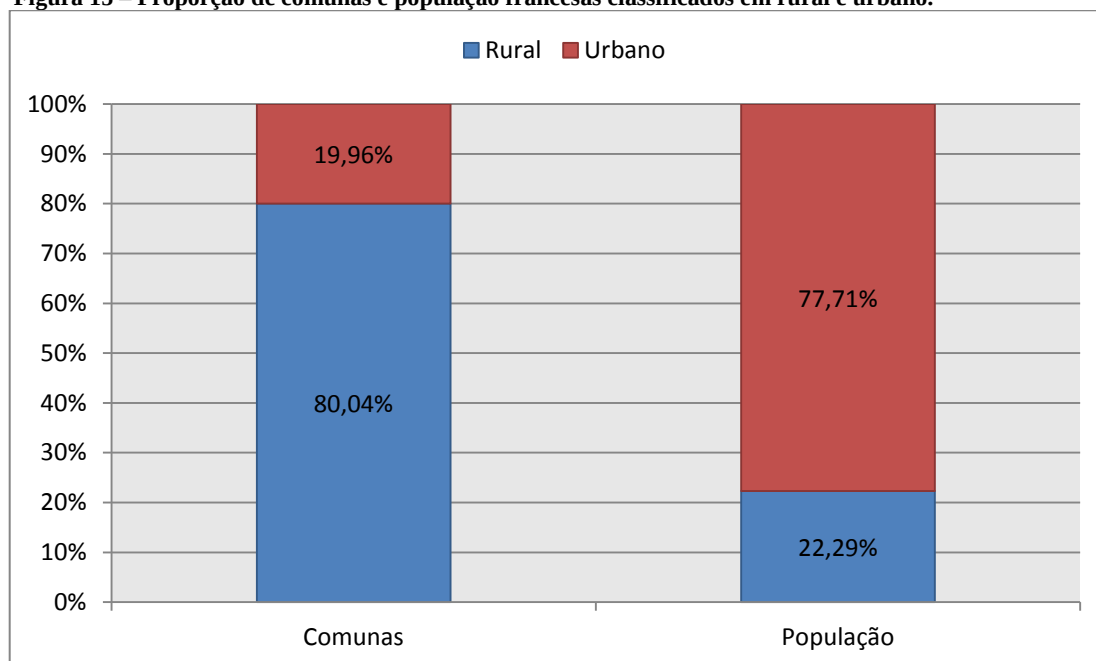
²⁰⁹ *Id.* **Dictionnaire de définitions de l'INSEE.** Commune rurale. Disponível em: <<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/liste-definitions.htm>>. Acesso em: 08 set. 2013.

²¹⁰ TCHEKEMIAN, A., *op. cit.*, p. 71.

resíduo estatístico: para conhecer o que é o rural, é necessário saber previamente tudo sobre o espaço urbano²¹¹.

Nesse sentido, pode-se verificar o quão rural é a França, em população e em número de comunas. Para as representações gráficas utilizadas nesta seção, a classificação das comunas em rurais e urbanas é baseada em estudo de 2007, último ano em que o INSEE publicou resultados sobre as unidades urbanas francesas. Desse modo, a Figura 15 apresenta a quantidade de comunas e a população habitante classificadas entre urbano e rural.

Figura 15 – Proporção de comunas e população francesas classificados em rural e urbano.



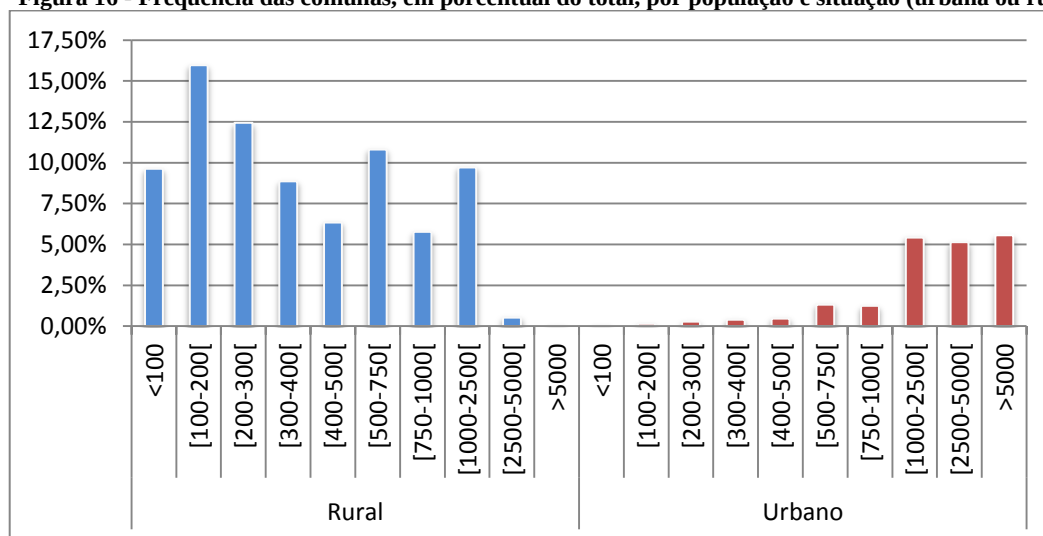
Fonte: Elaboração própria com base em INSEE, 2012²¹².

Conforme a figura acima, é possível perceber que mais de 80% das comunas francesas são classificadas como rurais, o que representa, em termos populacionais, que mais de 20% dos franceses habitam esses territórios. Para se ter ideia do quão diminutas em população são as comunas francesas, especialmente as rurais, elaborou-se gráfico (Figura 16) que representa a frequência de comunas francesas por população, diferenciando-as (as comunas) em urbanas e rurais.

²¹¹ TALANDIER, M. **Un nouveau modele de développement hors métropolisation: le cas du monde rural français**. 379 f. Tese (Doutorado em Urbanismo, Planejamento e Políticas Públicas) – Universidade Paris-XII – Val de Marne, Paris, França, 2007. p. 32.

²¹² [INSEE] INSTITUTE NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. **Appartenance géographique des communes au 1^{er} janvier 2012**. 2012. Planilhas eletrônicas. Disponível em: < http://www.insee.fr/fr/methodes/zonages/unites_urbaines.zip>. Acesso em: 05 set. 2013.

Figura 16 - Frequência das comunas, em percentual do total, por população e situação (urbana ou rural).



Fonte: Elaboração própria com base em INSEE, 2012²¹³.

Inicialmente, cumpre perceber que cerca de 10% das comunas francesas são rurais com população de menos de 100 habitantes, totalizando cerca de duzentos e cinquenta mil habitantes. Avançando um pouco mais, tem-se que mais de um quarto das comunas são rurais com população de até 200 habitantes, totalizando mais de um milhão de habitantes, e que mais da metade delas são rurais com população de até 500 habitantes (população total de mais de quatro milhões de habitantes). Sendo assim, pode-se afirmar que, além de a imensa maioria das comunas serem rurais (80%), elas possuem populações extremamente reduzidas.

Dessa maneira, a viabilidade de prestação de serviços em escala comunal pode restar comprometida. Apesar da chamada “questão comunal”, em que se discutiu – e ainda se discute, com menos intensidade que outrora – a racionalidade administrativa de se possuir dentro do território francês esta quantidade de comunas, as tentativas de fusão e, conseqüentemente, o desaparecimento de algumas unidades territoriais, não tem logrado sucesso²¹⁴. De fato, muito mais presente na história recente francesa está o desenvolvimento de meios e ferramentas administrativas e jurídicas que possibilitam a cooperação intercomunal; em contraposição à ideia de redução do número de territórios, tem-se que há, dessa maneira, ainda mais espaços administrativos – os intercomunais.

²¹³ [INSEE] INSTITUTE NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. **Appartenance géographique des communes au 1^{er} janvier 2012**. 2012. Planilhas eletrônicas. Disponível em: < http://www.insee.fr/fr/methodes/zonages/unites_urbaines.zip>. Acesso em: 05 set. 2013.

²¹⁴ PEZON, C.; PETITET, S. **L'intercommunalité en France de 1890 à 1999: la distribution d'eau potable en question**. Simpósio *Les territoires de l'eau*. Université d'Artois, Artois, França, 2004. p. 1.

3.1.2. ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS E INTERCOMUNALIDADE

Na França, a responsabilidade por garantir a prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário pertence às comunas²¹⁵⁻²¹⁶ e, diferentemente do que se pode pensar à primeira aproximação com o tema, a questão das deficiências do poder local em ofertar serviços públicos é sentida, assim como no Brasil, no território francês. De fato, as comunas francesas, isoladamente, são muito pequenas para ofertar, por exemplo, serviços de rede, que demandam grandes esforços na gestão da infraestrutura; a capacidade financeira e de gestão desses territórios são claramente insuficientes²¹⁷.

No aspecto da organização dos serviços, a França tem atuado no sentido de intensificar a cooperação entre as comunas, por meio dos diversos tipos de Estabelecimentos Públicos de Cooperação Intercomunal (EPCI). Em 1890 instituiu-se em lei o primeiro tipo formal de EPCI, chamado de sindicato de comunas²¹⁸. Tais sindicatos, formados tipicamente por comunas rurais²¹⁹, possuem personalidade jurídica própria e são instituídos por meio da aceitação formal e unânime de todas as comunas envolvidas, que só podem transferir ao sindicato uma única competência. Por essa razão, são chamados de Sindicatos Intercomunais de Vocação Única (SIVU).

Desse modo, a intercomunalidade nasce incumbida de exercer competências que as comunas não podem ou não desejam exercer sozinhas. Esta forma de organização intercomunal obteve uma adesão intensa das comunas, conforme se pode perceber na tabela abaixo.

Tabela 10 – Número de SIVU existentes por ano pesquisado.

ANO	1897	1908	1914	1936	1953
Número de Sindicatos (SIVU)	8	22	40	2168	3828

Fonte: Adaptado de PEZON, C.; PETITET, S., 2004²²⁰.

²¹⁵ CANNEVA, G.; GARCIA, S. **Private information, competition and the renewal of delegation contracts: An econometric analysis of water services in France**. [S.l.], 2008. Disponível em: <http://www.agroparistech.fr/IMG/pdf/EPPP_EN-2.pdf>. Acesso em 18. Out. 2012.

²¹⁶ SANGARÉ, I.; LARRUE, C. **The evolution of the national water regime in France**. Tours, 2002.

²¹⁷ EDDAZI, F. **Planification urbaine et Intercommunalité**. 738f. Tese (Doutorado em Direito Público) – Universidade de Orléans, Orléans, França. 2011. p.7.

²¹⁸ PINTO, B. G. C. **La gestion des services publics de distribution et d'assainissement de l'eau: etude comparée en droit français et brésilien**. 680f. Tese (Doutorado em Direito Público) - Universidade Paris I – Pantheon-Sorbonne, Paris, França, 2008. p. 180.

²¹⁹ PEZON, C.; PETITET, S. **L'intercommunalité en France de 1890 à 1999: la distribution d'eau potable en question**. Simpósio *Les territoires de l'eau*. Université d'Artois, Artois, França, 2004. p. 3.

²²⁰ *Ibid. loc.cit.*

Este tipo de organização, os SIVU, foram os únicos instituídos até o ano de 1959 e, especificamente para os serviços de abastecimento de água, tem-se que:

O primeiro sindicato intercomunal com atribuições relativas à água potável surgiu em 1907, em Ardèche: era formado por quatro comunas que, em comum, administravam o sistema de abastecimento de água e a manutenção de um reservatório. Nascia assim o primeiro serviço intercomunal para a produção de água potável. Em 1936, existiam 290 sindicatos de água potável responsáveis pela produção e/ou distribuição às 1.641 comunas participantes. Após a nacionalização do setor energético em 1946 e o consequente desaparecimento de um grande número de sindicatos de eletrificação, a água se tornou a principal competência desenvolvida de modo intercomunal.²²¹

Em 1955, o Decreto 55-606 aperfeiçoa a cooperação intercomunal ao permitir que outras coletividades territoriais participassem do sindicato, propiciando, desse modo, cooperação vertical²²². Assim, surgem os sindicatos mistos (SM), abrindo possibilidades da formação de sindicatos abertos (*ouverts*), em que poderiam participar outras coletividades não comunais, como departamentos, câmaras de comércio e de agricultura, etc.; e fechados (*fermés*), destinadas à participação exclusiva de entidades comunais (comunas, sindicatos de comunas, etc.). Desse modo, permitiu-se a criação de sindicatos envolvendo outros sindicatos, comunas isoladas e outras entidades públicas, aumentando o leque de opções para a organização dos serviços locais.

Além disso, a partir do ano de 1959, a limitação de que os sindicatos possuíssem uma única atribuição é flexibilizada, originando-se daí os Sindicatos Intercomunais de Vocação Múltipla (SIVOM). Desse momento em diante, permitiu-se que as comunas escolhessem quais atribuições dos sindicatos lhes interessavam, podendo o sindicato assumir diferentes competências para diferentes comunas; nas palavras de Bibiana Pinto, as comunas passaram a ter opções de cooperação *à la carte*²²³.

Em 1982, a França passa por um processo de descentralização, transferindo poderes do Estado Francês para as coletividades locais, conferindo-lhes autonomia e orçamento próprio, e

²²¹ PEZON, C.; CANNEVA, G. **Petites communes et opérateurs privés: généalogie du modèle français de gestion des services d'eau potable**. Espaces et sociétés, n. 139, p. 21-38. 2009. p. 23-24, tradução nossa.

²²² FRANÇA. **Décret n° 55-606 du 20 mai 1955 relatif aux syndicats de communes**. 1955. Disponível em: <http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo_pdf.jsp?numJO=0&dateJO=19550522&pageDebut=05141&pageFin=&pageCourante=05141>. Acesso em 12 set. 2013.

²²³ PINTO, B. G. C. **La gestion des services publics de distribution et d'assainissement de l'eau: étude comparée en droit français et brésilien**. 680f. Tese (Doutorado em Direito Público) - Universidade Paris I – Pantheon-Sorbonne, Paris, França, 2008. p. 181.

fortalecendo o princípio da livre administração das atividades locais²²⁴. Esse processo induziu mudanças legislativas importantes, efetivadas nos anos 1990, ao estabelecer formas de cooperação intercomunal específicas para as pequenas comunas com competência para instituir tributos: as comunidades de comunas (*communautés de communes*). Para F. Eddazi, tais estruturas foram importantes porque:

Efetivamente, a autonomia financeira implica que estas instituições podem, elas próprias, instituir tributos. Elas adquirem uma autonomia financeira fundamental, e não dependem mais, em tese, das contribuições das comunas participantes. Tal autonomia permite desenvolver uma intercomunalidade que não se limita mais ao exercício de algumas competências comunais ou à execução de um contrato firmado entre várias comunas. A partir deste momento, esta intercomunalidade dispõe de meios financeiros que permitem buscar a institucionalização e a realização de um projeto territorial em escala supracomunal.²²⁵

Tais comunidades de comunas (CC) são formadas por agrupamentos de comunas contíguas com população total de até cinquenta mil habitantes ou, no caso de não haver nenhuma comuna com população superior a quinze mil habitantes, as CC podem contar com populações maiores²²⁶. As CC são competentes no planejamento territorial e desenvolvimento econômico, e devem escolher ao menos uma competência dentre as seguintes: proteção ambiental; habitação; infraestrutura viária; ação social; cultura e esporte; e esgotamento sanitário²²⁷. Desse modo, as pequenas comunas francesas dispõem de mais uma opção intercomunal para a organização dos serviços, tanto nas matérias relativas ao abastecimento de água quanto ao esgotamento sanitário.

De modo que seja possível reconhecer a utilização dos EPCI descritos nesta seção em relação ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário, a Tabela 11 explicita o número de estabelecimentos existentes por tipo e por competência. Ressalte-se que os EPCI exibidos na referida tabela podem possuir em sua composição tanto comunas rurais quanto urbanas.

²²⁴ CARVALHO, V. M. **O direito do saneamento básico**. Coleção Direito Econômico e Desenvolvimento. v. 1. São Paulo: Quartier Latin, 2010. p. 226.

²²⁵ EDDAZI, F. **Planification urbaine et Intercommunalité**. 738f. Tese (Doutorado em Direito Público) – Universidade de Orléans, Orléans, França. 2011. p.32, tradução nossa.

²²⁶ *Ibid.*, loc. cit.

²²⁷ FRANÇA. **Code général des collectivités territoriales**. Versão consolidada em 06 de setembro de 2013. Disponível em: <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006070633>>. Acesso em: 07 out. 2013.

Tabela 11 – EPCI existentes com atribuições relacionadas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário.

TIPO DE EPCI	EXISTENTES	ÁGUA	ESGOTO – COLETIVO	ESGOTO - NÃO COLETIVO
CC	2.223	223	554	1.163
SIVOM	1.302	350	382	202
SIVU	9.720	2.581	894	280
SM fechados	2.295	336	163	117
SM abertos	980	39	19	13
Somatório	16.520	3.529	2.012	1.775

Fonte: Elaboração própria com base em FRANÇA, 2013²²⁸.

É de verificar que a utilização do primeiro tipo de sindicato posto à disposição das comunas (SIVU) corresponde a mais da metade dos EPCI existentes, figurando como o mais comum para o abastecimento de água e o esgotamento sanitário coletivo. Para o esgotamento sanitário individualizado, as comunidades de comunas são os tipos de EPCI mais utilizados, correspondendo a mais de 65%.

No entanto, embora a cooperação intercomunal se mostre intensamente utilizada, a prestação (pública e privada) dos serviços em escala comunal ainda é considerável: de fato, há mais de 8.500 comunas responsáveis cumulativamente pelos serviços de produção, adução e distribuição de água potável (destas, 77% rurais); quase 12.000 comunas acumulam os serviços de coleta, transporte e tratamento do esgoto (destas, 85% rurais); e cerca de 2.000 comunas que realizam em escala comunal o esgotamento não coletivo (destas, 74% rurais)²²⁹.

Importa ressaltar que há uma substancial desverticalização nos serviços de saneamento franceses. Desse modo, é possível que um EPCI realize o tratamento da água e a comuna, ou outro EPCI, se responsabilize pela distribuição. Do mesmo modo, um EPCI ou coletividade territorial pode coletar o esgoto e o tratamento ser realizado sob a responsabilidade de outros.

Assim, verifica-se que são numerosas as opções de organização disponíveis às comunas para as políticas sob sua responsabilidade. Por outro lado, o caráter copioso das configurações administrativas possíveis dificulta o controle e a padronização nacional para o setor.

²²⁸ FRANÇA. [BANATIC] Base Nationale d'Informations sur l'Intercommunalité en France. **Liste des groupements à l'échelle nationale: compétences**. 2013. Disponível em: <<http://www.collectivites-locales.gouv.fr/donnees-banatic-au-1er-janvier-2013>>. Acesso em: 29 set. 2013.

²²⁹ Cf. FRANÇA. [SISPEA] Système d'Information sur les Services Publics d'Eau et d'Assainissement. **Données annuelles des services: année de l'exercice 2011**. 2013. Disponível em: <http://www.services.eaufrance.fr/base/telechargement#Communes_services>. Acesso em: 07 out. 2013.

3.1.3. FORMAS DE PRESTAÇÃO

Na França, as comunas e os EPCI podem optar por prestar os serviços públicos de natureza local – entre eles o abastecimento de água e o esgotamento sanitário – de forma direta ou delegada. Sete formas de prestação serão abordadas nesta seção, sendo três diretas (*régie* simples, *régie* com autonomia financeira, *régie* dotada de personalidade jurídica e autonomia financeira) e quatro delegadas (concessão, arrendamento, *régie intéressée* e contrato de gestão).

3.1.3.1. Gestão Direta

A primeira delas e mais antiga dentre as formas de gestão direta, a ***régie simples*** diz respeito à gestão de serviços diretamente pela coletividade, sem necessitar de órgãos especializados, não sendo preciso, portanto, a criação de estruturas administrativas próprias aos serviços²³⁰. Dessa maneira, a gestão é realizada utilizando-se o pessoal próprio e o orçamento geral da coletividade – ou seja, por meio de tributos –, que suporta as despesas de exploração, manutenção, investimentos, etc.²³¹. Tal modelo de gestão não possui caráter comercial, ou seja, não está condicionado ao lucro ou mesmo ao equilíbrio entre despesas e receitas²³². Apesar de não excluir a possibilidade de cobrança de tarifas, quando cobradas, contribuem apenas em caráter complementar ao financiamento²³³.

Esse modelo de gestão já teve sua legalidade colocada à prova, ao considerar-se que a legislação somente permite *régies* dotados de orçamento e contabilidade próprias²³⁴. Dessa forma, em função das suas características, em que não é possível identificar precisamente as despesas e receitas decorrentes dos serviços, proibiu-se a criação de novas *régies* simples, à exceção da criação de *régies* simples de água e esgotos para comunas com menos de 500 habitantes²³⁵ (mais de 50% das comunas francesas e quase 70% das comunas rurais).

²³⁰ CARVALHO, V. M. **O direito do saneamento básico**. Coleção Direito Econômico e Desenvolvimento. v. 1. São Paulo: Quartier Latin, 2010. p. 74.

²³¹ GARCIA, S. **Analyse économique des coûts d'alimentation en eau potable**. 223f. Tese (Doutorado em ciências econômicas) – Universidade de Ciências Sociais de Toulouse, Toulouse, França, 2001. p. 183.

²³² PEZON, C.; CANNEVA, G. **Petites communes et opérateurs privés: généalogie du modèle français de gestion des services d'eau potable**. *Espaces et sociétés*, n. 139, p. 21-38. 2009. p. 30.

²³³ *Ibid.*

²³⁴ CARVALHO, V. M. *op. cit.*, *loc. cit.*

²³⁵ PINTO, B. G. C. **La gestion des services publics de distribution et d'assainissement de l'eau: étude comparée en droit français et brésilien**. 680f. Tese (Doutorado em Direito Público) - Universidade Paris I – Pantheon-Sorbonne, Paris, França, 2008. p. 337.

De fato, o número de comunas que podem financiar seus serviços por meio de tributação – ou seja, por meio do orçamento geral – vem tendendo a cair desde a década de 1960²³⁶. Só na década de 1990 foi dado maior grau de rigidez à contabilidade dos serviços de água e esgotos, instituindo-se a regra do equilíbrio orçamentário, que exige que os prestadores públicos e privados de abastecimento de água e esgotamento sanitário equilibrem suas contas sem contribuições com origem ou destino no orçamento geral²³⁷. As exceções a essa regra são as comunas com menos de 3.000 habitantes e os EPCI em que cada comuna-membro possua menos que 3.000 habitantes²³⁸. Considerando o porte das comunas francesas (*vide* Figura 16), a restrição não se mostra excessivamente rigorosa.

Visando debelar os problemas decorrentes da *régie* simples, criou-se a ***régie com autonomia financeira***, que possui estrutura administrativa própria²³⁹. O orçamento desse modelo de gestão é apresentado de forma diferenciada (anexa) daquele da coletividade que o criou (exceto para as comunas com população inferior a 500 habitantes)²⁴⁰, gerando maior transparência e maior autonomia na gestão em comparação com a *régie* simples. Como órgãos específicos, possuem o conselho de exploração e um diretor, responsáveis por administrar a *régie*, submetidos às autoridades da coletividade²⁴¹.

No entanto, é de perceber que a independência decisória do diretor é limitada: de fato, o ordenador de despesas e o representante legal da *régie* continua sendo o chefe do executivo da coletividade (EPCI ou comuna), que pode delegar certos poderes ao diretor, caso seja conveniente²⁴². Cumprir ressaltar que os diretores são indicados pelos chefes do executivo.

Em relação aos conselhos de exploração, também ocorre o mesmo: o seu poder decorre do estatuto da *régie*, previamente definido pelo conselho deliberativo da coletividade²⁴³, que por sua vez designa os membros do conselho de exploração, por proposição do chefe do executivo. Além disso, para comunas ou agrupamentos de comunas de menos de 3.500 habitantes, o conselho de exploração pode ser o próprio conselho deliberativo da coletividade

²³⁶ PEZON, C.; CANNEVA, G. **Petites communes et opérateurs privés: généalogie du modèle français de gestion des services d'eau potable**. Espaces et sociétés, n. 139, p. 21-38. 2009. p. 30.

²³⁷ *Ibid.*, p. 36-37.

²³⁸ *Ibid.*, p. 27.

²³⁹ GARCIA, S. **Analyse économique des coûts d'alimentation en eau potable**. 223f. Tese (Doutorado em ciências econômicas) – Universidade de Ciências Sociais de Toulouse, Toulouse, França, 2001. p. 183.

²⁴⁰ FRANÇA. **Code général des collectivités territoriales**. Art. 2221-11. Versão consolidada em 06 de setembro de 2013. Disponível em: <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006070633>>. Acesso em: 07 out. 2013.

²⁴¹ *Ibid.*, Art. 2221-3.

²⁴² *Ibid.*, Art. 2221-63.

²⁴³ *Ibid.*, Art. 2221-64.

e o diretor, o chefe do executivo²⁴⁴. Se é certo que tal medida auxilia as pequenas comunas, também possui o inconveniente de permitir que haja *régies* deste tipo desprovidas de órgãos autônomos²⁴⁵.

O último modelo de gestão direta se refere à ***régie dotada de personalidade jurídica e autonomia financeira***, um modelo de gestão quase inexistente para os serviços de saneamento na França. No entanto, para possíveis termos comparativos em relação ao Brasil, é interessante verificar em breves palavras a sua função. De fato, esse modelo de gestão é caracterizado pela transferência de serviços por tempo indeterminado a um estabelecimento público local com personalidade jurídica, como as autarquias no caso brasileiro²⁴⁶ ou as sociedades de economia mista.

Para este modelo de gestão, a criação da *régie* se dá baseado no princípio da especialidade, ou seja, as competências devem ser claras e não devem ser abrangentes. Com três órgãos específicos (o diretor, o conselho de administração e seu presidente), este tipo de *régie* possui grande poder decisório (sem estar fortemente submetido às autoridades da coletividade), orçamento e patrimônio próprios. As coletividades participam por meio de indicações para certos cargos, de instâncias consultivas e executivas internas à *régie*, da análise de relatórios e prestações de contas anuais, etc.²⁴⁷.

3.1.3.2. *Gestão Delegada*

O primeiro tipo de gestão delegada discutida diz respeito à mais antiga delas: a **concessão** dos serviços. Essa é a modalidade de delegação mais ampla, pela qual a separação entre operador e o poder público se torna mais pronunciada²⁴⁸. A concessão é vista como um contrato em que o concessionário toma como obrigação a execução de uma obra pública ou de um serviço público, às suas custas e risco, sendo remunerado fundamentalmente pela exploração dos

²⁴⁴ FRANÇA. **Code général des collectivités territoriales**. Art. 2221-65. Versão consolidada em 06 de setembro de 2013. Disponível em: <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006070633>>. Acesso em: 07 out. 2013.

²⁴⁵ PINTO, B. G. C. **La gestion des services publics de distribution et d'assainissement de l'eau: étude comparée en droit français et brésilien**. 680f. Tese (Doutorado em Direito Público) - Universidade Paris I – Pantheon-Sorbonne, Paris, França, 2008. p. 341.

²⁴⁶ CARVALHO, V. M. **O direito do saneamento básico**. Coleção Direito Econômico e Desenvolvimento. v. 1. São Paulo: Quartier Latin, 2010. p. 76.

²⁴⁷ *Ibid.*, loc. cit.

²⁴⁸ *Ibid.*, p. 82.

serviços, especialmente pelos usuários²⁴⁹. Para tanto, grande autonomia para arbitrar sobre as despesas e estrutura de funcionamento dos serviços é conferida ao concessionário²⁵⁰. Considerando o período para a recuperação dos custos dos investimentos, os contratos de concessão costumam ser mais longos (atualmente, no máximo 20 anos para água e esgoto²⁵¹).

O **arrendamento** (*affermage*) possui definição próxima à da concessão. As principais diferenças estão no fato de que o poder público delegante – ou mesmo um concessionário anterior ao contrato de arrendamento – deve arcar com os custos das infraestruturas iniciais necessárias à exploração do serviço e também que o arrendatário (*fermier*) pague uma taxa ao poder público destinada a cobrir os investimentos iniciais ou mesmo os custos de controle da autoridade delegante²⁵². Para o arrendatário, ficaria a obrigação sobre a manutenção e renovação das estruturas, ao passo que a extensão das infraestruturas ficaria a cargo da entidade delegante²⁵³. Considerando que as infraestruturas de água e esgoto na França já estão bem desenvolvidas, os contratos de arrendamento são extremamente comuns, em detrimento dos de concessão, já que este envolve a assunção dos investimentos iniciais pelo delegatário.

Quanto aos contratos de **régie intéressée**, é caracterizado pela completa ausência de investimentos do delegatário (*régisseur*) e pelo modo como este é remunerado. A entidade delegatária explora e mantém o serviço, ficando inteiramente a cargo do poder público a responsabilidade pelo financiamento dos investimentos e pelo equilíbrio financeiro da exploração. A remuneração do delegatário não é paga pelos usuários, mas pelo poder público baseado em uma porcentagem do volume de negócios somado a um adicional de produtividade²⁵⁴.

Embora haja divergências sobre a classificação como gestão delegada, que pressupõe a remuneração da entidade delegatária essencialmente pela exploração do serviço público, os **contratos de gestão** (*gérance*) são opções para a exploração dos serviços não diretamente pela coletividade. Frequentes na França em abastecimento de água e esgotamento sanitário, a

²⁴⁹ INSTITUT DE LA GESTION DÉLÉGUÉE. **Typologie des délégations de service public**. Disponível em: <<http://www.fondation-igd.org/index.php/la-gestion-deleguee.html>>. Acesso em: 20 out. 2013.

²⁵⁰ CARVALHO, V. M. **O direito do saneamento básico**. Coleção Direito Econômico e Desenvolvimento. v. 1. São Paulo: Quartier Latin, 2010. p. 82.

²⁵¹ GARCIA, S. **Analyse économique des coûts d'alimentation en eau potable**. 223f. Tese (Doutorado em ciências econômicas) – Universidade de Ciências Sociais de Toulouse, Toulouse, França, 2001. p. 183.

²⁵² CARVALHO, V. M. *op. cit., loc. cit.*

²⁵³ PINTO, B. G. C. **La gestion des services publics de distribution et d'assainissement de l'eau: etude comparée en droit français et brésilien**. 680f. Tese (Doutorado em Direito Público) - Universidade Paris I – Pantheon-Sorbonne, Paris, França, 2008. p. 384.

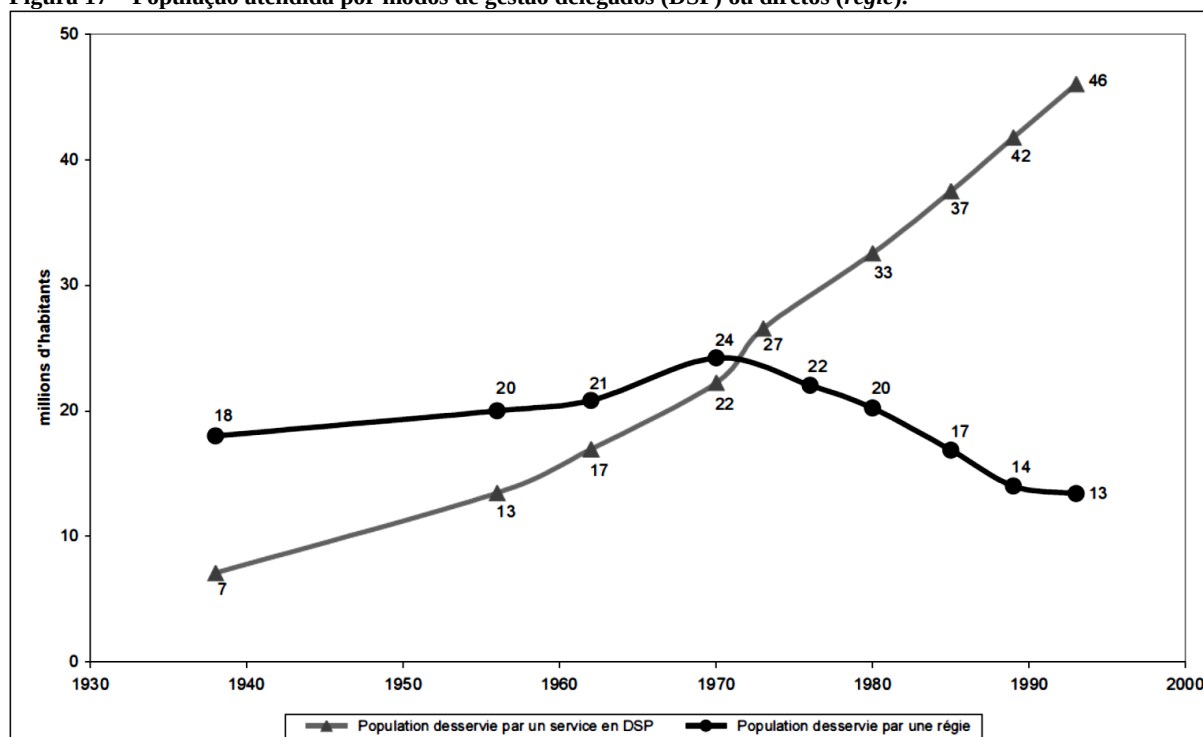
²⁵⁴ *Ibid.*, p. 389.

remuneração do contratado se dá mediante um preço fixo, e, em alguns casos, uma parcela variável, decorrente da exploração dos serviços.

3.1.3.3. Considerações sobre a Seção

Conforme se pode verificar nesta seção, está disponível às coletividades territoriais diversas maneiras para a prestação dos serviços públicos de interesse local, com ou sem a participação de empresas privadas. A Figura 17 exibe a utilização dos modelos diretos e delegados, por população atendida.

Figura 17 – População atendida por modos de gestão delegados (DSP) ou diretos (*régie*).



Fonte: PEZON, 2000 citada por PEZON e CANNEVA, 2009²⁵⁵.

Segundo a figura acima, é possível perceber que no fim da série disposta, a prestação direta dos serviços (*régie*) tende a estabilizar-se, sendo até os dias atuais bastante utilizada pelas pequenas comunas, ao passo que a gestão delegada apresenta tendência de crescimento.

Sobre isso, é importante ressaltar que há também formas de gestão mista, em que determinadas fases do processo são geridas diretamente pela coletividade e outras, delegadas. Assim, uma comuna pode prestar diretamente e gerir as instalações de produção de água e

²⁵⁵ PEZON, C.; CANNEVA, G. *Petites communes et opérateurs privés: généalogie du modèle français de gestion des services d'eau potable*. Espaces et sociétés, n. 139, p. 21-38. 2009. p. 32.

delegar a distribuição a outrem. Do mesmo modo, pode contratar serviços especializados de cobrança, por exemplo, ao passo que presta diretamente a distribuição.

3.1.4. MECANISMOS GERAIS DE FINANCIAMENTO DO SETOR

Assim como no Brasil, o financiamento às ações de saneamento não se apresenta sob uma única forma. Considerando o caráter social do setor, outras políticas, como de gestão de recursos hídricos, de proteção ambiental, de saúde e outras de caráter distributivo, impactam positivamente no saneamento de modo geral, e de modo especial nas áreas rurais.

Para o caso Francês, há subvenções supranacionais advindas da política de desenvolvimento regional da Comunidade Europeia. Um exemplo simbólico é o das subvenções regionais necessárias ao atendimento da Diretiva 91/271, que trata do esgoto em áreas urbanas e rurais²⁵⁶.

Outra fonte importante de financiamento tem relação com as subvenções dos departamentos e regiões. Quanto aos primeiros, quase todos desenvolveram programas de ajuda às pequenas comunas, tanto no financiamento do abastecimento de água como do esgotamento sanitário²⁵⁷. Além disso, os departamentos são territórios importantes de solidariedade, visto que, para os serviços de saneamento, é possível a concessão de subvenções quando o atendimento a determinado espaço possuir custo demasiadamente alto²⁵⁸ (caso das áreas pouco adensadas).

As agências de bacias hidrográficas francesas também desempenham papel importante: uma taxa cobrada proporcionalmente ao consumo ou ao potencial poluidor do usuário entra no pacote de estímulos financeiros definidos pelos comitês de bacia, podendo destinar-se, assim, a programas de melhoria de qualidade da água, redução do consumo, investimento em redes e estações de tratamento de esgotos, etc.²⁵⁹.

As outras formas de financiamento são bem conhecidas no Brasil: tarifas, financiamento privado e empréstimos com taxas privilegiadas, além do aporte de recursos do Estado francês (governo central) para as coletividades territoriais, especialmente por meio da chamada

²⁵⁶ CAMBON, S. **Services d'eau potable: de la logique d'offre a la maîtrise de la demande: Comparaison France — États-Unis**. Tese (Doutorado em Sciences et Techniques de l'Environnement) – École Nationale des Ponts et Chaussées. Paris, França. p.87.

²⁵⁷ CARVALHO, V. M. **O direito do saneamento básico**. Coleção Direito Econômico e Desenvolvimento. v. 1. São Paulo: Quartier Latin, 2010. p. 214.

²⁵⁸ CAMBON, S. *op. cit.*, *loc. cit.*

²⁵⁹ CARVALHO, V. M. *op. cit.* p. 215.

Dotation Globale d'Équipement (DGE), que pode ser utilizada livremente pelos departamentos, comunas e regiões. Para se ter em conta o montante de recursos investidos no setor, a Tabela 12 apresenta os valores, em milhões de euros no ano de 2006.

Tabela 12 – Fontes de financiamento para abastecimento de água e esgotamento sanitário na França no ano de 2006.

Fonte de Financiamento	Abastecimento de Água (milhões de euros)	Esg. Sanitário (milhões de euros)	Total	Porcentual
Coletividades Locais – Orçamento Geral	56	44	100	13%
Coletividades Locais – Orçamento dos Serviços	Distribuição não conhecida		3.066	55%
Delegatários (Investimento privado)	Distribuição não conhecida		713	2%
Departamentos	163	326	489	20%
Regiões	0	97	97	9%
Agências de Água	118	1.032	1.150	2%

Fonte: BIPE/FP2E, 2008 *apud* PEZON e CANNEVA, 2009²⁶⁰.

É possível verificar que mais da metade dos investimentos são realizados por meio das coletividades locais a partir das receitas geradas no abastecimento de água e no esgotamento sanitário. Especificamente para este último, a contribuição das agências de água foi expressiva, de mais de 1 bilhão de euros no ano de 2006. As subvenções dos departamentos e das regiões focaram-se no esgotamento sanitário e possui peso expressivo de 30% dos investimentos ao somarmos as duas coletividades. No estudo citado, não se quantificou os investimentos repassados pela União Europeia, mas, ainda assim, os recursos totais investidos são da impressionante ordem de 5,5 bilhões de euros.

Embora se perceba que todos esses tipos de financiamento impactam o saneamento nas áreas rurais, na seção posterior detalharemos os mecanismos específicos de aporte de recursos ao saneamento rural.

²⁶⁰ PEZON, C.; CANNEVA, G. *Petites communes et opérateurs privés: généalogie du modèle français de gestion des services d'eau potable*. Espaces et sociétés, n. 139, p. 21-38. 2009. p. 29.

3.1.5. FINANCIAMENTO PARA O SANEAMENTO RURAL

A partir do século XVIII, o desenvolvimento de redes de saneamento se desenvolveu sob o manto do liberalismo. Tal lógica de oferta dos serviços, em que a capacidade de pagamento do usuário influencia espacialmente os investimentos, gerava resultados sanitários desastrosos. Por conseguinte, a introdução de impostos e subvenções estatais foram as ferramentas que fizeram com que as diversas localidades pudessem expandir os serviços, sem que os cidadãos necessitassem pagar tarifas excessivamente altas²⁶¹.

Na França, o poder central se propõe a financiar massivamente as redes de água ainda em 1902, por meio de fundos criados no bojo de uma lei sobre saúde pública²⁶². Tais fundos permitiam financiar de 40% a 60% do investimento necessário e era gerido pelos ministérios da agricultura e do interior²⁶³. Além disso, as subvenções destinavam-se prioritariamente às áreas rurais, visto que a lei previa o direcionamento dos recursos às municipalidades com orçamento inferior a 1.000 francos, critério que, à época, distinguia dicotomicamente o campo e a cidade²⁶⁴.

Por mais que seja conhecida a importância desses fundos, que foram responsáveis pelo início do acesso ao abastecimento de água nas áreas rurais, no ano de 1930, somente 900.000 habitantes das áreas rurais possuíam acesso à água²⁶⁵ e, em 1946, 83% dos domicílios rurais ainda não possuíam acesso às redes de abastecimento²⁶⁶. Essa situação sofreu forte mudança no pós-guerra, momento em que o governo central se desengaja do suporte financeiro em nível nacional e transfere progressivamente ao nível local o financiamento dos serviços.

Nesse contexto do pós-guerra – e o início do *Welfare State* – as nações europeias iniciam a discussão sobre o desenvolvimento acelerado de algumas regiões, como a de Paris, levando à

²⁶¹ BARRAQUÉ, B. Aspects institutionnels, socio-economiques, juridiques et techniques de la gestion durable de l'eau en europeu. p. 8. In: AMIGUES, J. P. et al. **Société – Environnements: regards croisés**. Paris: L'Harmattan, 2007. 305 p.

²⁶² CAMBON, S. **Services d'eau potable: de la logique d'offre a la maîtrise de la demande: Comparaison France — États-Unis**. Tese (Doutorado em Sciences et Techniques de l'Environnement) – École Nationale des Ponts et Chaussées. Paris, França. p.20.

²⁶³ PETITET, S. **Paris-Buenos Aires et retour: mythes et limites du «modèle français» de gestion des services d'eau potable**. Environnement Urbain. v. 1: 1-12. [s.l.], 2007.

²⁶⁴ PEZON, C.; PETITET, S. **L'intercommunalité en France de 1890 à 1999: la distribution d'eau potable en question**. Simpósio *Les territoires de l'eau*. Université d'Artois, Artois, França, 2004. p. 7.

²⁶⁵ *Ibid.*

²⁶⁶ CAMBON, S., *op. cit.*, *loc. cit.*

necessidade de estabelecerem-se políticas que garantissem um mínimo de “coerência espacial” no ritmo de crescimento econômico entre os diversos territórios²⁶⁷. Dessa maneira,

As políticas regionais desenvolveram-se em praticamente todos os países da Europa após a Segunda Grande Guerra. Foi no início dos anos 1950 que diferentes países, como a França, a Itália, a Alemanha e a Bélgica, consolidaram ações visando remediar as disparidades regionais presentes em seus territórios. Mas, duas décadas antes, a preocupação com o problema regional já se fazia sentir. Desníveis regionais na concentração do nível de emprego, da riqueza e da atividade econômica haviam sido aguçados pela crise de 1930 e pelas rápidas transformações que se seguiram na economia mundial após a Primeira Grande Guerra.²⁶⁸

No bojo dessa discussão, encontra-se o conceito de *péréquation*, associado fortemente à ideia de equilíbrio no desenvolvimento. De modo mais preciso, pontua Vinícius de Carvalho que, no direito francês, *péréquation* significa um mecanismo de compensação de desequilíbrios de renda (combate às desigualdades) entre as coletividades²⁶⁹. De fato, o conceito de *péréquation* é considerado um valor constitucional francês²⁷⁰, na medida em que a Constituição Francesa aponta que a lei preverá meios de *péréquation* destinados a estimular a igualdade entre as coletividades territoriais²⁷¹.

Nesse contexto, em 1954, é criado o *Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau* (FNDAE), um fundo nacional de solidariedade urbano-rural, destinado inicialmente à construção de sistemas de abastecimento de água nas comunas rurais. As receitas em parte provinham de uma taxa cobrada por metro cúbico de água faturada nas áreas urbanas e rurais e de outra parte eram advindas da *Pari Mutuel Urbain* (PMU)²⁷², empresa que explora jogos de azar. Cada um dos dois (PMU e taxa) contribuía com cerca de metade dos recursos.

Tal fundo foi gerido pelo Ministério da Agricultura, que contava com uma série de ferramentas próprias para a destinação dos recursos. Inicialmente, realizaram-se estudos –

²⁶⁷ JACCOUD, L. **Experiências internacionais em política regional: o caso da França**. Texto para discussão n.º 815. Brasília, 2001. Disponível em: <http://agencia.ipea.gov.br/pub/td/2001/td_0815.pdf>. Acesso em: 18 out. 2012. p. 6.

²⁶⁸ *Ibid.*

²⁶⁹ CARVALHO, V. M. **O direito do saneamento básico**. Coleção Direito Econômico e Desenvolvimento. v. 1. São Paulo: Quartier Latin, 2010. p. 222.

²⁷⁰ *Ibid.*

²⁷¹ FRANÇA. **Constitution du 4 octobre 1958**. Versão consolidada em 01 de setembro de 2009. Disponível em: <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006071194>>. Acesso em: 03 set. 2013. Tradução nossa.

²⁷² CAMBON, S. **Services d'eau potable: de la logique d'offre à la maîtrise de la demande: Comparaison France — États-Unis**. Tese (Doutorado em Sciences et Techniques de l'Environnement) – École Nationale des Ponts et Chaussées. Paris, França. p.20.

sem apoio ou solicitação das comunas²⁷³ – em escala departamental que inventariavam o déficit de abastecimento de água nas comunas rurais, visando, com utilização do corpo de engenheiros do ministério, projetar os contornos técnicos, econômicos, jurídicos e de gestão destes serviços²⁷⁴.

Nesse sentido, este ministério estabeleceu condicionantes para a obtenção de recursos do fundo pelas comunas rurais, que deveriam seguir as prescrições dos engenheiros do órgão. Os investimentos eram limitados a novas obras que permitiam uma exploração eficaz dos sistemas²⁷⁵. De modo mais detalhado, explica Caillaud e Barbier que até a forma como ia ser prestado o serviço (de modo direto ou por meio de delegação) e a escala (comunal ou sindical) eram ditadas pelo ministério²⁷⁶. Assim, as coletividades territoriais competentes (comunas) pelo abastecimento de água ficaram submetidas ao *spending power* do governo central, sendo negada àquelas municipalidades a chance de orientar suas próprias políticas de gestão local²⁷⁷. Em outras palavras, o fundo era centralizador e tecnicista.

Visando corrigir essas falhas, a partir de 1983, a lei relativa à repartição de competências das coletividades territoriais atribui a responsabilidade pela alocação dos recursos do FNDAE aos conselhos gerais dos departamentos²⁷⁸, o que garante, por certo, uma maior legitimidade na aplicação dos créditos disponíveis.

Considerando o sucesso obtido em relação ao acesso ao abastecimento de água nas comunidades rurais ainda na década de 1970²⁷⁹, as atribuições do fundo foram estendidas, passando também a financiar, a partir de 1979, ações de esgotamento sanitário nos meios rurais e, no período entre 1997-1999, os recursos do FNDAE puderam ser utilizados no combate aos poluentes agrícolas²⁸⁰.

²⁷³ ROUSSARY, A. **Vers une recomposition de la gouvernance de la qualité de l'eau potable en France: de la conformité sanitaire à l'exigence de qualité environnementale**. 540f. Tese (Doutorado em Sociologia) - Université Toulouse 2 Le Mirail, Toulouse, França, 2010. p. 58.

²⁷⁴ PEZON, C.; PETITET, S. **L'intercommunalité en France de 1890 à 1999: la distribution d'eau potable en question**. Simpósio *Les territoires de l'eau*. Université d'Artois, Artois, França, 2004. p. 10.

²⁷⁵ *Ibid.*, loc. cit.

²⁷⁶ CAILLAUD, K.; BARBIER, R. **Recompositions territoriales et institutionnelles de la gouvernance de l'eau DCH: mise en perspective et éclairages empiriques**. Agence Nationale de la Recherche, 2012. p. 12.

²⁷⁷ *Ibid.*, p. 13.

²⁷⁸ ROUSSARY, A., *op. cit.*, p. 174.

²⁷⁹ *Ibid.*, loc. cit.

²⁸⁰ BRUN, A. **Les politiques territoriales de l'eau en France: Le cas des contrats de rivière dans le bassin versant de la Saône**. 376f. Tese (Doutorado em Geografia) - Institut National Agronomique Paris-Grignon, Paris, França, 2003. p. 57.

Em 2004, o fundo foi suprimido em razão de uma série de constrangimentos relativos à impossibilidade de utilização de receitas da PMU – prática incompatível com disposições postas numa lei de 2001 – e também de deficiências registradas sobre a gestão dos créditos do FNDAE²⁸¹. Dessa maneira, o FNDAE foi substituído, contudo, pelos *Fonds de Solidarité Urbain-Rural* (FSUR), geridos pelas agências de bacia a partir de 2005, com participação dos conselhos gerais dos departamentos franceses²⁸².

As críticas ao novo modelo são contundentes e passam pela falta de transparência das agências bem como pelo desconhecimento, por parte destes órgãos, da realidade territorial em que estão inseridos, chegando mesmo a afirmar-se que contribuem para acentuar as iniquidades urbano-rurais e o consequente prejuízo da *péréquation* territorial²⁸³.

De fato, isso ocorre porque as taxas pagas às agências de bacias financiam, além dos serviços de água e esgotos, vários outros de natureza ambiental, especialmente a recuperação de áreas degradadas e despoluição de corpos hídricos. Outrossim, as agências de água investem em áreas urbanas e rurais, sendo apenas uma parte do seu orçamento destinada à solidariedade urbano-rural, diferentemente do que ocorria no FNDAE.

No entanto, quanto ao volume de recursos, os FSUR contaram em 2008 com cerca de 180 milhões de euros, se considerarmos as seis agências de bacia somadas²⁸⁴. Em termos comparativos, o orçamento do FNDAE chegou a totalizar cerca de 145 milhões de euros em 2002.

Considerando que, a partir do ano de supressão do FNDAE, as taxas de cobertura de abastecimento de água e esgotamento sanitário já eram elevadas (*vide* 3.1.6), entende-se, para os fins deste trabalho, que os FSUR não são os grandes responsáveis pela universalização. Pelo contrário, o FNDAE parece ter sido a ferramenta principal para levar-se o acesso ao saneamento às áreas rurais.

²⁸¹ ROUSSARY, A. **Vers une recomposition de la gouvernance de la qualité de l'eau potable en France: de la conformité sanitaire à l'exigence de qualité environnementale**. 540f. Tese (Doutorado em Sociologia) - Université Toulouse 2 Le Mirail, Toulouse, França, 2010. p. 174.

²⁸² CAILLAUD, K.; BARBIER, R. **Recompositions territoriales et institutionnelles de la gouvernance de l'eau DCH: mise en perspective et éclairages empiriques**. Agence Nationale de la Recherche, 2012. p. 26.

²⁸³ *Ibid. loc.cit.*

²⁸⁴ FRANÇA. SENADO DA REPÚBLICA FRANCESA. **Réponse du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat**. Jornal Oficial do Senado de 23 de julho de 2009. p. 1858.

3.1.6. *RESULTADOS E DISCUSSÃO DA EXPERIÊNCIA FRANCESA*

A despeito da fragmentação territorial da França, as forças políticas indutoras da centralização de poder no Estado central francês não lograram êxito: ao revés, percebe-se que mesmo em momentos recentes da história francesa, as prerrogativas conferidas aos poderes locais (comunas) foram ampliadas. Assim, tem-se um número expressivo de municipalidades com competência para prestar determinados serviços, como os de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Nessa linha de descentralização, meios diversos para organizar, gerir e financiar o saneamento foram dispostos no ordenamento francês. Quanto à organização, as comunas podem gerir o serviço em escala comunal ou em níveis intercomunais ou supracomunais, por meio dos EPCIs. Importa salientar que uma comuna pode desverticalizar os serviços, ofertando em escala comunal determinados serviços e em abrangência intercomunal outros. Assim, um EPCI pode prestar o serviço de tratamento de água, a comuna, a reservação e o monitoramento da qualidade da água, e um sindicato formado por mais de um EPCI, a distribuição.

O número de arranjos possíveis aumenta em função das formas de prestação dos serviços. As comunas ou EPCIs podem prestar um serviço diretamente ou de forma delegada, em que um terceiro se responsabiliza pelos investimentos ou somente pela exploração do serviço. Dessa maneira, o ordenamento francês oferta meios diversos para que as comunas possam decidir a maneira pela qual desejam ofertar o serviço público de saneamento.

Outra estratégia interessante diz respeito à flexibilidade financeira e orçamentária dada às pequenas comunas isoladamente ou a seus EPCIs na gestão dos serviços. Para as comunas maiores, a regra do equilíbrio orçamentário é rígida: o equilíbrio entre despesas e receitas em determinado serviço não possibilita contribuições com origem ou destino no orçamento geral da coletividade. Dessa maneira, a gestão orçamentária e financeira das grandes comunas se aproxima daquelas relacionadas ao direito privado, ao passo que, para as comunas menores, há um grau de flexibilização que permite que tal regra seja quebrada.

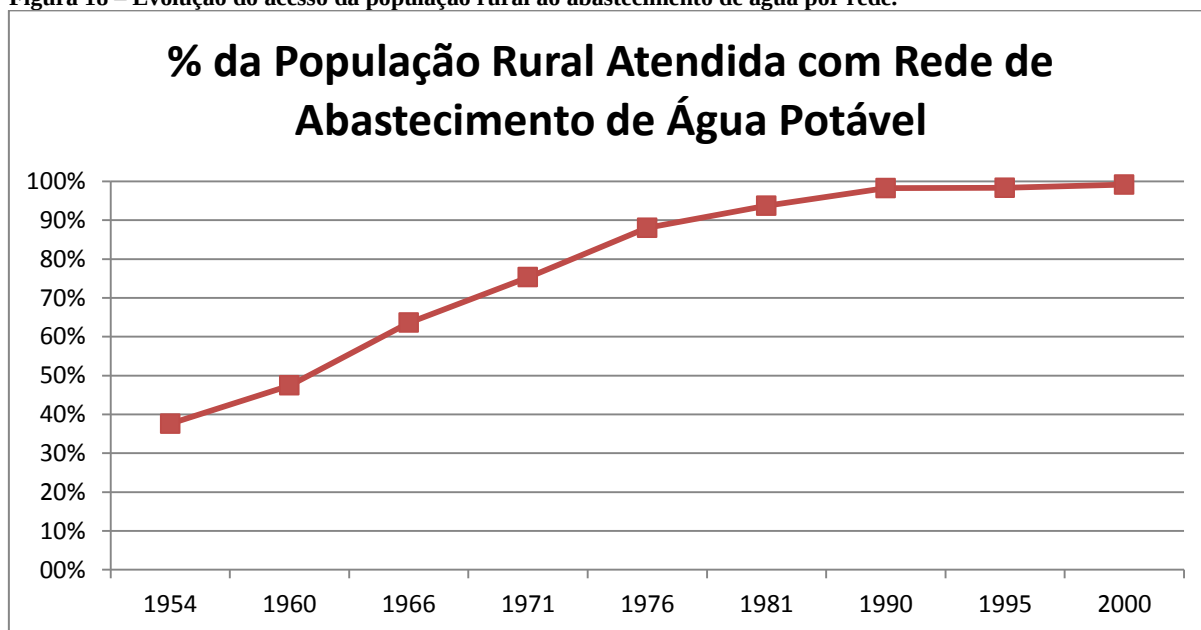
Quanto ao financiamento, segue o padrão da organização e da prestação, disponibilizando-se às coletividades numerosas fontes de aporte financeiro ao saneamento. Iniciando-se pelas subvenções fiscais repassadas às comunas por parte das outras coletividades territoriais

(departamentos, regiões, etc.), passando pelas subvenções das agências de bacia e pelos investimentos privados, seja em forma de concessão ou arrendamento.

O governo central, que em outras épocas se engajou firmemente no financiamento das infraestruturas de saneamento, institui no pós-guerra mecanismos de solidariedade urbano-rural, como o FNDAE, que contou com orçamentos anuais de mais de 140 milhões de euros, destinados exclusivamente às ações de saneamento afetas às coletividades rurais. No entanto, para acessar os recursos, as comunas necessitavam seguir uma série de regras estabelecidas pelo poder central. Tal fundo, que funcionou da década de 1950 aos anos 2000, era suprido por meio de exploração de jogos de azar (PMU) e de taxas cobradas de todos os usuários por metro cúbico de água faturada. Após a supressão do fundo, este foi substituído pelos Fundos de Solidariedade Urbano-Rural (FSUR), geridos pelas agências de bacias.

Quanto aos mecanismos de financiamento, restou clara a atuação importante do FNDAE para os serviços de abastecimento de água. O acesso ao abastecimento de água por meio de rede nas áreas rurais pode ser visto na Figura 18.

Figura 18 – Evolução do acesso da população rural ao abastecimento de água por rede.



Fonte: Elaboração própria com base em BERLAN & JUERY, 2001²⁸⁵ e em FNDAE, 2001²⁸⁶.

Quanto ao esgotamento sanitário, já na década de 2000, quase 80% da população rural era atendida por meio de redes de coleta²⁸⁷. Em 2004, 19% da população francesa (cerca de 12

²⁸⁵ BERLAN, J. M.; JUERY, C. *Etude sur la structure par âge des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement*. Office International de l'Eau. Rapport Final. [s.l.], 2001.

²⁸⁶ [FNDAE] Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau. *Situation de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement des communes rurales en 2000*. Paris, França, 2001.

milhões de habitantes) era atendida por meio de soluções não coletivas de esgotamento (fossa séptica), sendo a metade delas nas comunas com menos de 1.000 habitantes²⁸⁸.

Um ponto importante a reiterar é que a universalização dos serviços de saneamento rural é fortemente subsidiada pelo Estado ou por subvenções fiscais; ou seja, a recuperação dos custos somente por meio de tarifa existe apenas para casos específicos, respeitando a capacidade de pagamento dos usuários. Assim, os poderes locais obtiveram êxito na universalização da infraestrutura porque conseguiram fazer com que os mais ricos financiassem a conexão dos mais pobres aos serviços²⁸⁹, apoiados em iniciativas dos níveis superiores de governo.

Dessa maneira, tem-se que a França utilizou com sucesso as formas de organização e prestação dos serviços para os fins de universalização do saneamento rural. Também, as formas de financiamento se deram, além daquelas voltadas ao saneamento de um modo geral, de forma específica para as áreas rurais. Assim, como diretrizes possíveis a uma política brasileira relativa à universalização do saneamento rural, a experiência francesa pode contribuir nas seguintes estratégias (Tabela 13).

Tabela 13 – Diretrizes para políticas brasileiras extraídas do caso francês.

FINANCIAMENTO	ORGANIZAÇÃO/PRESTAÇÃO
Criação de fundos de universalização destinados às áreas rurais, à maneira do FNDAB.	Estabelecimento de formas de cooperação específicas para as pequenas municipalidades.
Rompimento do paradigma de recuperação da totalidade dos custos por meio de tarifas.	Estabelecimento de novas formas de participação da iniciativa privada, à semelhança das gestões delegadas.
Destinação dos recursos fiscais aos pequenos municípios, acompanhado de auxílio técnico dos governos de esferas superiores.	Promover meios para a desverticalização do saneamento, inclusive em áreas rurais.

Fonte: Elaboração própria.

²⁸⁷ *Ibid.*

²⁸⁸ BARUCQ, C. *et al.* **Les services publics d'eau et d'assainissement en France: données économiques, sociales et environnementales**. 4. ed. [s.l.], 2010. 59 p.

²⁸⁹ CARVALHO, V. M. **O direito do saneamento básico**. Coleção Direito Econômico e Desenvolvimento. v. 1. São Paulo: Quartier Latin, 2010. p. 221.

3.2. A EXPERIÊNCIA DA INGLATERRA E PAÍS DE GALES

A Inglaterra e o País de Gales, países que compõem o Reino Unido, têm atuado nas questões relativas ao saneamento de forma pouco usual: de fato, o saneamento como serviço de interesse local não é reconhecido atualmente nesses países e o debate sobre a participação do setor privado é fortemente influenciado pela visão liberal. Na literatura acadêmica, os casos inglês e galês são tomados em contraponto ao francês; com efeito, conforme se perceberá neste capítulo, algumas opções políticas tomadas para aquele caso são diametralmente opostas às tomadas pela França, especialmente as mais recentes.

Com perfil fortemente centralizador, a divisão territorial da Inglaterra e do País de Gales possui pouca relevância para abordarem-se as políticas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. E, ainda que se optasse por discuti-la (a divisão territorial), não seria tarefa fácil: a falta de uma constituição escrita não permite saber ao certo a competência de cada unidade territorial, visto que estão dispostas em legislações ordinárias. Em razão de o parlamento ter o poder de alterar sem maiores constrangimentos as conformações político-territoriais do Reino Unido, percebe-se, durante a história, que houve significativas mudanças nessas competências, possuindo as políticas públicas ora caráter descentralizado e ora traços mais centralizadores.

Diferentemente do caso francês, a Inglaterra e o País de Gales não contam com uma profusão de opções para a organização e financiamento do saneamento. No entanto, duas fases bem marcadas puderam ser identificadas na literatura consultada: uma primeira relativa à inserção da política de saneamento dentro das políticas de saúde pública, com forte perfil descentralizador. A outra é relativa à tomada do saneamento como política setorial, que coincide com o início do processo de maior centralização das atribuições relativas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Dessa maneira, a divisão deste capítulo dar-se-á da seguinte maneira: inicialmente, abordar-se-á a organização e financiamento do saneamento básico no século XIX, em que a política de saneamento estava inserida nas políticas de saúde (3.2.1), para posteriormente discorrer sobre a organização e financiamento a partir do século XX (3.2.2). Para fechar o capítulo, em seção própria, buscar-se-á os resultados da política, bem como as discussões de diretrizes voltadas a práticas e diretrizes brasileiras (3.2.3).

3.2.1. SANEAMENTO COMO COMPONENTES DAS POLÍTICAS DE SAÚDE PÚBLICA – O SÉCULO XIX

As primeiras discussões na literatura acadêmica sobre a universalização do acesso ao saneamento na Inglaterra e no País de Gales – inclusive nas áreas rurais – datam do final do século XIX: não por acaso, coincidem com as primeiras discussões científicas sobre o tema no mundo. Dessa maneira, tem-se que o Reino Unido foi um dos primeiros países que se preocupou com as questões relativas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário, tendo como razão especial a forte urbanização decorrente do processo industrialização a que o país esteve submetido no período da revolução industrial, que suscitou numerosas discussões acerca das condições sanitárias a que estavam expostos os trabalhadores.

Assim, o país é precursor em vários aspectos do abastecimento de água e esgotamento sanitário. De fato, a vanguarda tecnológica em que situou durante o século XIX – que dominava a energia a vapor, os sistemas de bombeamento, e a fabricação de tubos de metal – possibilita que se afirme que os sistemas modernos de água e esgotos nasceram na Inglaterra²⁹⁰. No entanto, o pioneirismo inglês não é encontrado somente nos aspectos técnicos: desde o século XVII a Inglaterra possui experiência em concessão de serviços de abastecimento de água, como quando concedeu por 500 anos a exploração de parte do abastecimento de água londrino logo após o grande incêndio de 1666²⁹¹.

Em perspectiva histórica, o grande motor do desenvolvimento do abastecimento de água e esgotamento sanitário fora das grandes cidades da Inglaterra e do País de Gales se deu a partir do *Public Health Act* de 1848²⁹², que legislava sobre as condições sanitárias nas duas nações. Pela primeira vez na história, o Estado tomava para si a posição de garantidor dos padrões de qualidade e saúde ambiental e fortalecia os níveis locais de governo para que pudessem realizar as ações necessárias à melhoria da saúde²⁹³.

Calman, ao apontar os avanços de tal política pública, afirma que:

²⁹⁰ JUUTI, P. S.; KATKO, T. S. Historical development of water and sanitation services. p. 28. In: JUUTI, P. S.; KATKO, T. S. (eds.) **Water, time and European cities: history matters for the Futures**. Tampere: Tampere University Press, 2005. p. 25-50.

²⁹¹ *Ibid.*

²⁹² BRIDGEMAN, J. **Water industry asset management in England and Wales: successes and challenges**. Water and Environment Journal. v. 25: 318-326, 2010. p. 318.

²⁹³ FEE, E.; BROWN, T. M. **The Public Health Act of 1848**. Bulletin of the World Health Organization. v. 83, n.11: 866-867. Genebra, 2005. p. 866.

The 1848 act was written before the sciences of bacteriology and pathology were fully established and diagnostic criteria set. The comprehensiveness of the act, however, is impressive. The act included the organisation of public health and all major issues at the time – for example, poverty, housing, **water, sewerage**, the **environment**, safety, and food. It set out who was accountable and the penalties involved. **It emphasized strong local involvement.**²⁹⁴

Desse modo, além de possuir forte conteúdo social, a política passou a especificar questões relativas ao esgotamento sanitário e ao abastecimento de água potável. Para fazer frente ao disposto, estabeleceu-se um Conselho Geral de Saúde, que possuía a atribuição de criar conselhos locais de saúde sempre que solicitado por ao menos 10% dos contribuintes em um determinado distrito, ou compulsoriamente, quando os índices de mortalidade excediam a média nacional²⁹⁵.

Os conselhos locais tinham autoridade para tratar de temas como abastecimento de água, esgotamento sanitário, disposição de resíduos sólidos, etc. e suas ações de melhoria sanitária eram financiadas por meio de empréstimos concedidos pelo Governo Central e, posteriormente, pela própria comunidade por meio de taxas^{296_297}.

Quanto à organização dos serviços, o Conselho Geral tinha a obrigação de observar inicialmente se a prestação poderia ser realizada por meio de empresas privadas; mesmo assim, esses serviços também eram passíveis de serem desenvolvidos sobre propriedade do município²⁹⁸. Dessa maneira, parte dos prestadores de serviços de saneamento eram públicos. Quanto ao financiamento, até 1854, o Conselho Geral já havia destinado mais de um milhão de libras em empréstimos às ações de melhorias sanitárias²⁹⁹.

De modo a dar continuidade ao disposto na lei de 1848, o *Public Health Act of 1875*, tornou obrigatório aos níveis locais de governo muito do que era considerado voluntário pela lei anterior³⁰⁰. Tal lei dividiu a Inglaterra e o País de Gales em distritos urbanos e rurais³⁰¹, que se

²⁹⁴ CALMAN, K. **The 1848 Public Health Act and its relevance to improving public health in England now**. British Medical Journal. v. 317: 596-598. 1998. p. 597, grifo nosso.

²⁹⁵ FEE, E.; BROWN, T. M. **The Public Health Act of 1848**. Bulletin of the World Health Organization. v. 83, n.11: 866-867. Genebra, 2005. p. 866.

²⁹⁶ *Ibid.*

²⁹⁷ HENNOCK, E. P. **The urban sanitary movement in England and Germany, 1838–1914: a comparison**. Continuity and Change. v. 15, n. 02: 269-296, 2000. p. 272.

²⁹⁸ KEARNS, G. **Private property and public health reform in England: 1830-70**. Social Science & Medicine Journal. v. 26, n. 1: 187-199. 1988. p. 188.

²⁹⁹ HAMLIN, C. **Revolutions in public health: 1848, and 1998?**. British Medical Journal. v. 317: 587-591. 1998. p. 589.

³⁰⁰ *Ibid.*

³⁰¹ MARSDEN, H. E. **Some problems in rural public health**. Public Health, v. 59: 112-115, 1946. p. 112.

formavam pela junção de paróquias (unidade territorial), trazendo, portanto, mais uniformidade administrativa³⁰².

Para cada distrito rural, deveria haver também um conselho distrital, que possuía atribuições obrigatórias e voluntárias. Segundo Marsden, nenhuma descrição generalista sobre os poderes que possuíam os conselhos dos distritos rurais em temas relacionados à saúde pública podem representar com precisão a gama de funções exercidas potencialmente ou de modo efetivo por essas autoridades³⁰³.

De modo mais detalhado, aponta o mesmo autor que:

Its obligations include the inspection of the area for the detection and abatement of nuisances, securing proper sanitary condition of premises, provision of sewerage, notification and prevention of infectious diseases, registration of dairies, cowsheds and milkshops, control of retail bakehouses, workshops, etc., treatment of tuberculosis, securing adequate water supply for every house, provision and inspection of houses for the working classes, demolition of unfit houses, and prevention of overcrowding.

It is permitted to remove house refuse, to cleanse earth closets, privies, ashpits and cesspools, to provide mortuaries and cemeteries, to provide hospitals for infectious diseases, to cleanse verminous persons, to inspect and supervise food, to provide a water supply, to require owners to repair working class houses.³⁰⁴

Desse modo, a partir da lei de 1875, a provisão do esgotamento sanitário era uma das atribuições obrigatórias dos conselhos e a provisão de água, uma competência voluntária. A lei também trouxe as formas pelas quais poderiam ser financiados os serviços, incorporando em seu corpo de forma detalhada, os poderes tributários atribuídos a cada distrito³⁰⁵.

Em razão do período histórico, pouca documentação acessível – considerando a metodologia desta pesquisa – existe para verificar o percentual de habitantes atendidos com serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nos fins do século XIX. No entanto, Vanessa Taylor e outros apontam que, nos anos de 1890, os grandes centros urbanos da Inglaterra e do País de Gales possuíam redes de abastecimento³⁰⁶ e havia ligações inclusive

³⁰² FEE, E.; BROWN, T. M. *op. cit.* p. 867.

³⁰³ MARSDEN, H. E. **Some problems in rural public health**. Public Health, v. 59: 112-115, 1946. p. 112.

³⁰⁴ *Ibid.*, p. 113.

³⁰⁵ REINO UNIDO. **Public Health Act of 1875**. Disponível em: <<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/Vict/38-39/55/enacted>>. Acesso em: 13 out. 2013.

³⁰⁶ TAYLOR, V. *et al.* **Drought is normal: the socio-technical evolution of drought and water demand in England and Wales, 1893–2006**. Journal of Historical Geography. v. 35: 568–591, 2009. p. 571.

nos domicílios mais pobres³⁰⁷; no entanto, nas áreas rurais, ainda era comum que se buscasse água em poços e córregos. No início do século seguinte, quase 40% dos domicílios rurais era abastecido por meio de redes de abastecimento³⁰⁸, o que sinaliza os frutos das políticas de saúde pública descritas.

Também, o número de prestadores municipais aumentou de 11, na década de 1830, para 78 na década de 1870 e, com base em dados do início do século posterior, 80% dos britânicos eram abastecidos por operadores públicos³⁰⁹.

Quanto aos banheiros, essenciais para os serviços de esgotamento sanitário, eram utilizados principalmente nos meios urbanos pela classe média e classes mais abastadas³¹⁰, estando as classes rurais marginalizadas no acesso a essas instalações.

3.2.2. DO INÍCIO DO SÉCULO XX À CENTRALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Se a questão urbana relativa ao abastecimento de água se apresentava confortável no início do século XX, a situação rural era extremamente desfavorável: até 1929, pouca atenção foi dada aos problemas de saneamento rural, até a publicação do *Local Government Act* do mesmo ano, que dispôs aos conselhos dos distritos rurais novas formas de subsidiar os investimentos em abastecimento de água³¹¹.

Outrossim, um grande impulso que destacou a situação do abastecimento de água em áreas rurais diz respeito à seca ocorrida em 1933, que afetou sobremaneira os mananciais superficiais e as águas subterrâneas de pequena profundidade, fontes tradicionais de captação de águas das áreas rurais³¹². Em razão disso, o parlamento inglês aprovou o *Water Supplies Act* em 1934, que destinava um milhão de libras para o abastecimento de água em comunidades rurais, em decorrência da escassez.

³⁰⁷ JOHNSON, C. J. **The origin and development of the Alcester Waterworks Company, 1875-1947.** 135f. Dissertação – Universidade de Bath, Bath, Inglaterra, 1980. p. 5.

³⁰⁸ HORREL, S. **The household and the labour market.** p. 128. In: CRAFTS, N. F. R. *et al.* (eds.). **Work and Pay in 20th Century Britain.** New York: Oxford University Press, 2007. p. 117-141.

³⁰⁹ JOHNSON, C. J. **The origin and development of the Alcester Waterworks Company, 1875-1947.** 135f. Dissertação – Universidade de Bath, Bath, Inglaterra, 1980. p. 8.

³¹⁰ TAYLOR, V. *et al.* **Drought is normal: the socio-technical evolution of drought and water demand in England and Wales, 1893–2006.** *Journal of Historical Geography.* v. 35: 568–591, 2009. p. 571.

³¹¹ JOHNSON, C. J. *op. cit.*, p. 11.

³¹² TAYLOR, V. *et al. op. cit., loc. cit.*

Após este ato, novos recursos foram investidos por meio do Governo Central após a aprovação do *Rural Water Supplies and Sewerage Act* em 1944, que destinou desta vez quinze milhões de libras ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário. A partir da consolidação desses investimentos, as áreas rurais passaram a contar com 80% de acesso à água encanada³¹³.

Quanto ao acesso a banheiros, em 1951, 45% dos domicílios da Inglaterra e do País de Gales não possuíam banheiro³¹⁴, sendo a situação rural ainda mais desfavorável.

Iniciando o processo de centralização que acompanha a política de saneamento até os dias atuais na Inglaterra e no País de Gales, o parlamento aprova o *Water Act* de 1945, que ameaça a atuação em nível local. Para Okun:

The Water Act 1945 placed responsibility for community water supply and for the creation of a national water policy on a single Minister, now the Secretary of State for the Environment. He was authorized to require local authorities to survey their water supply requirements and to propose methods for meeting these requirements. Most important, the Act authorized the Minister to regroup water supply districts for the purpose of providing water supply for areas larger than those served by any single authority.³¹⁵

Assim, na década de 1950 existiam cerca de 1.000 entidades envolvidas no abastecimento de água potável e 1.600 responsáveis pelo esgotamento sanitário; a maioria deles eram autoridades locais que prestavam o serviço, com pouca ou nenhuma coordenação regional ou nacional³¹⁶. O processo de centralização das ações de abastecimento de água e esgotamento sanitário, iniciado ainda na primeira metade do século XX pelo *Water Act* de 1945 e que obteve resultados pífios até a década de 1950³¹⁷, foi consolidado na década de 1970, por meio do *Water Act* de 1973.

Por meio dessa lei, criam-se 10 autoridades regionais de água (*regional water authorities*), que possuem por atribuição, entre outras, os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, tendo como limites de atuação a bacia hidrográfica. Neste processo, 28

³¹³ [OFWAT] OFFICE OF WATER SERVICES; [DEFRA] Department for Environment, Food and Rural Affairs. **The development of the water industry in England and Wales**. [s. l.], 2006. p. 3.

³¹⁴ HORREL, S. **The household and the labour market**. p. 128. In: CRAFTS, N. F. R. *et al.* (eds.). **Work and Pay in 20th Century Britain**. New York: Oxford University Press, 2007. p. 117-141.

³¹⁵ OKUN, D. A. **Water management in England: a regional model**. *Environmental Science & Technology*. v. 9, n. 10: 918-923. p. 919.

³¹⁶ [OFWAT] OFFICE OF WATER SERVICES; [DEFRA] Department for Environment, Food and Rural Affairs. **The development of the water industry in England and Wales**. [s. l.], 2006.

³¹⁷ CURTIS, N. **Optimum entity size in the water industry of England and Wales: a review of factors which influence the size of companies**. Birmingham, 2002. p. 50.

empresas privadas, que abasteciam cerca de 25% da população com abastecimento de água, continuam com suas atividades, não sendo impactadas pela lei³¹⁸ e se tornando “agentes” das autoridades regionais³¹⁹. Além disso, visando realizar a coordenação de tais autoridades e a implementação de políticas nacionais, é criado também o *National Water Council*³²⁰.

Por meio desse ato, a Inglaterra e o País de Gales entram na contramão das políticas de saneamento da maioria dos países, que até hoje é tomado como um conjunto de serviços e ações de natureza local³²¹, a exemplo do caso francês, estudado anteriormente.

Para Bakker, nesse período, a eficiência econômica recebe maior atenção que aspectos de equidade e o paradigma da quantidade de água necessária para as atividades humanas dá lugar ao foco na qualidade do bem; além disso, depois de 1974, o suporte financeiro por meio de subvenções do governo central praticamente desaparece³²². Isso ocorre em razão de os investimentos serem realizados, a partir deste momento, pelo orçamento próprio das autoridades regionais de água.

No entanto, dificuldades associadas à implementação do modelo são observadas: no final do ano de 1982, 95% dos sistemas de esgoto ainda eram operados por conselhos distritais por meio de acordos com as autoridades regionais³²³. Somente por meio do *Water Act* de 1983, as autoridades regionais tiveram o direito de rescindir os acordos referidos e assumir totalmente os serviços³²⁴.

A partir do *Water Act* de 1989, privatizam-se as autoridades regionais e as novas companhias de água e esgotos se tornam proprietárias dos ativos das antigas autoridades regionais, podendo explorar o serviço por 25 anos, protegidas de qualquer forma de competição. As

³¹⁸ DE LA MOTTE, R. **D10m: WaterTime National Context Report – UK**. European Commission. 2005. 31 p. p. 6.

³¹⁹ JOHNSON, C.; HANDMER, J. **Water supply in England and Wales: whose responsibility is it when things go wrong?** *Water Policy*, v. 4: 345–366, 2002. p. 349.

³²⁰ BYATT, I. **The regulation of water services in the UK**. *Utilities Policy*, v. 24: 3-10, 2013. p. 4.

³²¹ HALL, D. LOBINA, E. **From a private past to a public future? The problems of water in England and Wales**. Public Services International Research Unit (PSIRU), Business School, University of Greenwich. 2007. 45p. p. 28.

³²² BAKKER, K. J. **Paying for water: water pricing and equity in England and Wales**. *Transactions - Institute of British Geographers. Royal Geographical Society*. v. 26:143–164, 2001. p. 144.

³²³ DE LA MOTTE, R. **D10m: WaterTime National Context Report – UK**. European Commission. 2005. 31 p. p. 6.

³²⁴ *Ibid.*

pequenas companhias de abastecimento de água que resistiram à mudança institucional de 1973 continuam a existir, atendendo a um quarto da população³²⁵.

As questões sobre centralização são importantes quando se trabalha com os meios rurais porque a junção entre a baixa densidade, a acessibilidade das comunidades rurais, o aprovisionamento de serviços de natureza local e o distanciamento entre o cidadão e o prestador dos serviços pode gerar conflitos.

Entre 1989 e 1999 as tarifas aumentaram 95% acima da inflação. Em 1994, quase 2 milhões de pessoas ficaram inadimplentes em relação à fatura de água, o que foi prontamente respondido com cortes nas ligações pelas concessionárias; ações que sofreram resistência, incluindo pressões de instituições de saúde. Assim, tem-se que há impactos negativos da privatização em relação aos estratos mais pobres da população³²⁶.

3.2.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO DA EXPERIÊNCIA INGLESA E GALESA

A experiência estudada possui muitos aspectos interessantes a serem abordados. Inicialmente, é de verificar que, à semelhança da França, no caso inglês e galês, o Estado teve um papel fundamental nos investimentos em saneamento rural, especialmente na fase de implantação dos sistemas. Também, criou estruturas de governança bem pronunciadas, que possuíam uma visão menos fragmentada da política de saneamento, relacionando-a com as políticas de saúde pública e de redução das desigualdades.

Num segundo momento, de centralização, ainda houve investimentos massivos do Estado no saneamento rural, especialmente na década de 1940. No entanto, as subvenções do governo central entram num processo de extinção, dando início à época em que o saneamento é visto mais como uma *commodity* do que como um direito social. Isso, de fato, pode ter ocorrido em razão de os indicadores relativos ao saneamento na metade do século XIX já serem notáveis³²⁷, não sendo necessária, portanto, grande intervenção do Estado. Olhando em perspectiva comparada, o mesmo ocorreu na França com o FNDAE.

³²⁵ DE LA MOTTE, R. **D10m: WaterTime National Context Report – UK**. European Commission. 2005. 31 p. p. 6.

³²⁶ CASTRO, J. E. **Poverty and citizenship: Sociological perspectives on water services and public-private participation**. *Geoforum*. v. 38: 756–771, 2007. p. 765.

³²⁷ [OFWAT] OFFICE OF WATER SERVICES; [DEFRA] Department for Environment, Food and Rural Affairs. **The development of the water industry in England and Wales**. [s. l.], 2006. p. 5.

Outra característica singular do caso é o pioneirismo. Na tecnologia; nos grandes problemas urbanos e epidemias vividos em decorrência da urbanização intensa derivada da revolução industrial; na vanguarda das políticas de saúde pública; e em muitos outros aspectos percebe-se que o caso inglês e galês é notável. Como pioneiros, também se nota que as políticas estudadas neste capítulo influenciaram políticas não só na França, como no Brasil. Neste último, o movimento de reforma sanitária também foi um motor importante para que a sociedade brasileira enxergasse os seus sertões; em terras francesas, as grandes subvenções do Estado, ainda em 1902, foram iniciadas a partir de políticas de saúde pública.

Até em épocas recentes, a tomada por opções políticas pouco ortodoxas, no sentido de que são pouco implementadas na intensidade em que foram no caso em comento, pode auxiliar discussões de políticas no Brasil. De fato, percebe-se que as nações estudadas neste capítulo parecem não buscar soluções fora do seu território. Ao contrário, definem agenda com base na percepção doméstica do problema.

Outro fator importante para o caso em tela diz respeito ao nível de adequação da metodologia desta pesquisa em relação à quantidade de material disponível para consulta. Com efeito, o caso francês, talvez por ser mais recente, está bem documentado em relação às suas áreas rurais. Para o caso deste capítulo, a bibliografia é relativamente escassa e, em razão de alterações bruscas na institucionalidade do setor de saneamento, dados e informações importantes se mostram pouco acessíveis.

Por fim, com base nas políticas descritas, apenas 4% dos domicílios da Inglaterra e do País de Gales não possuem acesso a sistemas públicos de esgotos, a maioria em áreas rurais³²⁸. Quanto ao acesso às redes de abastecimento de água, tem-se que apenas 30.021 domicílios de um total de 21.660.475 (0.14%) não estão conectados³²⁹.

Menos rico que o caso francês, o caso inglês e galês possui menor aplicabilidade para formarem-se subsídios às políticas brasileiras de universalização do saneamento rural. A forma como os conselhos locais de saúde foram utilizados, ainda no século XIX são pouco aplicáveis ao caso brasileiro, que já possui gestão local descentralizada (municípios) com

³²⁸ [OFWAT] OFFICE OF WATER SERVICES; [DEFRA] Department for Environment, Food and Rural Affairs. **Ofwat's response to the Department for Business Innovation and Skills' consultation on broadband deployment and sharing other utilities infrastructure**. 2010. Disponível em: <http://www.ofwat.gov.uk/publications/ofwat submissions/res_ofw_201009bissharedinfrastructure.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

³²⁹ IRLANDA DO NORTE. Northern Ireland Assembly. **Extent of the mains water network in England, Wales, Scotland and the Republic of Ireland**. Research Paper 113/10. 2010. 6p.

poderes específicos para instituírem tributos, cobrar tarifas e tomar empréstimos. Também, já possuem competências para monitorar, fiscalizar e intervir nas condições de saúde dos domicílios que se localizam em seu território.

No entanto, é interessante notar no caso inglês e galês que grande parte dos esforços para universalizar o saneamento rural se deu num momento em que a política para o saneamento possuía características mais descentralizadas. Ainda quando se pretendeu maior racionalidade administrativa do saneamento como um todo, ressaltando-se os paradigmas de autossustentação financeira por meio das tarifas, o governo central focalizou recursos massivos às áreas rurais, na ordem de quinze milhões de libras, ainda na primeira metade do século XX.

Ressalte-se que os investimentos realizados de forma não onerosa foram capazes de ampliar a cobertura dos serviços de forma intensa nas áreas rurais, o que, *per se*, se mostra interessante, visto que parte do que se investe no Brasil em recursos não onerosos não é observada em termos de aumento de acesso às populações computadas no déficit, principalmente as de menor renda³³⁰.

Outro ponto a se destacar é que as políticas de centralização e privatização só se consolidaram a partir do momento em que o acesso, inclusive das populações rurais, já estava em um nível elevado. Assim, os impactos negativos da privatização nos estratos da população de menor renda, apontados por José Esteban Castro³³¹, podem ter sido suavizados. Em outras palavras, a privatização do saneamento não teve como fundamento o levantamento de recursos para investimentos nas áreas não atendidas, paradigma que foi dominante no processo de privatização pelos quais passaram os países em desenvolvimento, como Argentina, Bolívia e Peru.

A tabela abaixo aponta para as diretrizes extraídas da experiência do País de Gales e Inglaterra para a discussão de políticas brasileiras.

³³⁰ SALLES, M. J.; MELAMED, C. Sistemas de informação em Saneamento Básico no Brasil: década de 1990 aos anos 2000. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 1: p. 205-218, Brasília, 2009.

³³¹ CASTRO, J. E. **Poverty and citizenship: Sociological perspectives on water services and public-private participation**. Geoforum. v. 38: 756-771, 2007. p. 765.

Tabela 14 – Diretrizes para políticas brasileiras extraídas do caso inglês e galês

Financiamento	Organização/Prestação
Focalização dos recursos fiscais no aumento do acesso das populações não atendidas.	Estabelecer estratégias descentralizadas para o processo de universalização dos serviços de saneamento, oferecendo suporte técnico do nível central.
Rompimento do paradigma de recuperação da totalidade dos custos por meio de tarifas.	

Fonte: Elaboração própria.

4. CONCLUSÕES

O Brasil, ao passo que tem avançado em relação aos indicadores de acesso nos últimos anos, ainda possui um déficit expressivo, tanto no abastecimento de água quanto no esgotamento sanitário. Esse déficit não se distribui igualmente no território nacional: de fato, as populações rurais, especialmente as do Norte e do Nordeste, possuem indicadores de acesso extremamente desfavoráveis. Essa situação não é recente e demanda esforços do Estado para debelar a situação; no entanto, as políticas para o saneamento rural, ainda mais do que aquelas direcionadas às áreas urbanas, se apresentaram historicamente de forma fragmentada e descoordenada.

A partir de 2007, com a aprovação do novo marco regulatório e legal sobre o saneamento no Brasil, novas formas de atuação estatal necessitam ser discutidas. Visando trazer à baila as estratégias utilizadas por países desenvolvidos para a universalização do saneamento rural, estudou-se, por meio de pesquisa bibliográfica e documental, como esses países organizaram administrativamente a gestão do saneamento, bem como as formas de financiamento utilizadas.

Aqui, cumpre tecer considerações sobre a disponibilidade de bibliografia e documentação em relação ao saneamento rural. À exceção da França, que possui fontes documentais e bibliográficas acessíveis, os demais países em que se buscou preliminarmente entender sobre as políticas de saneamento rural não possuíam fontes de informação e de dados necessários ao desenvolvimento do trabalho sob a metodologia proposta. Mesmo para os casos em que foi possível realizar descrição mais detalhada (França, Inglaterra e País de Gales), muitos documentos não estão acessíveis na rede mundial de computadores, como relatórios dos poderes legislativos, documentos de consolidação de experiências exarados pelo próprio poder executivo, etc., principalmente os mais antigos. Considerando que a universalização do saneamento rural não é tema novo para a maioria dos países desenvolvidos, esse é um entrave importante para a pesquisa baseada em pesquisa bibliográfica e documental.

Outro ponto importante a destacar é que a comunidade técnico-científica, fortemente influenciada pela ascensão do saneamento rural nas arenas globais em decorrência dos ODMs, diferencia os paradigmas existentes sobre o tema, considerando de um lado o saneamento rural para países em desenvolvimento, que envolvem abundantes estudos sobre capital social, gestão comunitária, continuidade de funcionamento dos sistemas, envolvimento de

Organizações Não Governamentais, etc.; e de outro, o saneamento rural dos países desenvolvidos, em que os estudos e documentos sobre o tema são escassos. Ainda assim, ao fazer um exercício de extrapolação dos casos francês, inglês e galês aos países desenvolvidos, se pode afirmar que o processo de universalização do saneamento rural nestes países não seguiu a lógica que vem sendo proposta para os países em desenvolvimento.

Outro ponto a considerar diz respeito à falta de consenso sobre o conceito do que é ser rural, o que induz a dificuldades comparativas em relação às políticas focalizadas nestas áreas entre os diversos países. No entanto, para debelar esse problema, é possível a adoção de metodologias padronizadas, como a da OCDE. O Brasil, neste ponto, é um dos países em que a reconceituação do rural se faz mais patente; decisões arbitrárias legislativas do poder local definem o que é ser rural, sem considerar suas características próprias.

Quanto aos casos estudados, nota-se que possuem similaridades nos processos que percorreram para a universalização do saneamento rural. De fato, cumpre perceber que, para todos os países estudados, inclusive o Brasil, as políticas focalizadas no saneamento rural se iniciaram no bojo das políticas de saúde pública, ao captarem-se as desigualdades entre as grandes cidades e as pequenas municipalidades, que não possuíam atrativos econômicos aos prestadores privados.

Posteriormente, as linhas de atuação para o rural divergem para os dois casos estudados: a França, no pós-guerra, desengaja-se de destinar recursos do governo central às comunas rurais, transferindo aos próprios usuários o financiamento da principal política de investimento baseado na solidariedade urbano-rural, o FNDAB. Além disso, desenvolve meios para a cooperação intercomunal e supracomunal, estabelecendo uma série de privilégios às pequenas comunas na gestão do saneamento. Ressalte-se que, para as comunas maiores, a França estimula a recuperação total dos custos por meio de tarifas, situação não observada para as pequenas comunas rurais. No caso francês, não há rompimentos institucionais como houve na Inglaterra e País de Gales.

A Inglaterra e o País de Gales, por sua vez, iniciaram os investimentos em saneamento rural de forma relativamente descentralizada, concedendo empréstimos às estruturas administrativas locais mediante aprovação do governo central, sendo possível também o financiamento por meio de tributos instituídos localmente. Após esse período, o Estado (poder central) passa a investir massivamente por meio de recursos fiscais no final da segunda

metade do século XX, momento em que as políticas centralizadoras começam a tomar corpo e extinguem-se diversos pequenos prestadores públicos e privados, sob a justificativa da busca de maior coordenação política dos temas afeitos ao saneamento.

Ainda como pontos comuns, tem-se que, para os dois casos estudados, as estratégias de universalização do saneamento rural se deram a partir de investimentos massivos de forma não onerosa, sem preocupar-se, portanto, com a recuperação total dos custos por meio de tarifas.

Desse modo, as diretrizes para as políticas brasileiras de saneamento rural, baseadas nos casos estudados, estão compiladas na Tabela 15.

Tabela 15 - Diretrizes para políticas de saneamento geradas a partir dos casos estudados.

GERAL	CASO FRANCÊS	CASO INGLÊS E GALÊS
Rediscussão do conceito de rural no Brasil	Rompimento do paradigma de recuperação da totalidade dos custos por meio de tarifas.	
	Destinação dos recursos fiscais aos pequenos municípios, acompanhado de auxílio técnico dos governos de esferas superiores.	Basear a focalização dos recursos fiscais no aumento do acesso das populações não atendidas.
	Estabelecimento de formas de cooperação específicas para as pequenas municipalidades.	
	Criação de fundos de universalização destinados às áreas rurais, à maneira do FNDAB.	
	Estabelecimento de novas formas de participação da iniciativa privada, à semelhança das gestões delegadas.	Estabelecer estratégias descentralizadas para o processo de universalização dos serviços de saneamento, oferecendo suporte técnico do nível central.
	Promover meios para a desverticalização do saneamento, inclusive em áreas rurais.	

Fonte: Elaboração própria.

Como é possível depreender, a aplicação dos resultados deste trabalho à realidade brasileira não deve ser realizada a partir de uma tentativa de transpor as políticas estudadas para utilização imediata. Muito mais complexo que transplantar realidades europeias – como de

fato já foi realizado em outros eixos das políticas públicas brasileiras –, é a discussão interna sobre a possibilidade de substituição de paradigmas existentes (como o da autossustentação financeira, inclusive para as áreas rurais ou pauperizadas) por outros, como o da solidariedade social, no esforço de consolidar, desse modo, políticas redistributivas.

Dessarte, a aplicação dos resultados e, por conseguinte, a proposição de novas bases para a política de saneamento rural no Brasil deverá dar-se em duas frentes, que podem ser justapostas: uma relativa ao espaço acadêmico e outra referente à discussão da política pública dentro das instâncias formuladoras do Estado.

É de verificar que, a partir do que foi discutido nesta dissertação, novas perguntas de pesquisa surgem, como, por exemplo:

- Como aplicar as diretrizes dos casos estudados considerando o arcabouço jurídico e institucional do Brasil?
- Que forças inerciais retardam a formulação de novas bases para políticas públicas de saneamento rural?
- Quais atores estão envolvidos nas políticas de saneamento rural e quais os seus interesses e crenças?
- Quais são os recursos financeiros, humanos, logísticos e de capital social e político necessários à implementação de uma política de universalização de saneamento rural?

Na outra linha de atuação – a formulação de políticas nas instâncias estatais – a utilização desta pesquisa parece ter aplicação mais imediata. A partir da recente aprovação do PLANSAB, tornou-se imperioso discutir os três programas de saneamento do país: o programa de saneamento integrado, o programa de saneamento rural e o programa de saneamento estruturante. Assim, é de se verificar que há uma sincronia entre a publicação dos resultados desta dissertação e o momento pelo qual passam as instituições brasileiras que lidam com o saneamento.

Especificamente para o saneamento rural, a discussão e reformulação do programa dar-se-á no âmbito da Fundação Nacional de Saúde, entidade vinculada ao Ministério da Saúde; este, coordenador do Programa Nacional de Saneamento Rural. Desse modo, é certo que esta dissertação será um dos documentos que servirão para as discussões do programa, especialmente nos temas relacionados à gestão e organização administrativa para o saneamento rural.

Por fim, pondera-se que, mesmo após todas as nuances do saneamento em áreas rurais abordadas neste trabalho, não se pode obliterar o todo, ou seja, não se deve negligenciar a principal questão a ser respondida: como dar dignidade às populações rurais em face da letargia do Estado Brasileiro, que nega um direito humano amplamente reconhecido?

5. REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Texto para discussão nº 702. Brasília: IPEA, 2000.
- ADAMS, A. **Financial sustainability of rural water supplies in Western Kenya: Comparing technology types and management models**. Dissertação (Mestrado) – DELF University of Technology, Delf. 2012. 82p.
- ALTAFIN, I. G. **Abordagem de avaliação da sustentabilidade dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, aplicada ao Distrito Federal**. 358f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.
- ARANTES, B. R. M. **Financiamento dos sistemas de saneamento básico: estudo multicaso de três prestadores de serviços públicos no Triângulo Mineiro no período de 2011 a 2005**. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.
- ATAIDE, G. V. T. L. *et al.* **Autogestão em saneamento básico no Brasil: experiências e aprendizado**. 2012. Trabalho apresentado à 42ª Assembleia da ASSEMAE. Maringá, 2012.
- AVRUSKIN, G. **Towards a spatial model of rurality**. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade do Maine. Maine, Estados Unidos, 2000.
- BAKKER, K. J. **Paying for water: water pricing and equity in England and Wales**. Transactions - Institute of British Geographers. Royal Geographical Society. v. 26:143–164, 2001.
- BARRAQUÉ, B. O desenvolvimento dos serviços na Europa: da diversidade para a convergência? In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 313-333.
- BARRAQUÉ, B. Aspects institutionnels, socio-economiques, juridiques et techniques de la gestion durable de l'eau en europeu. p. 8. In: AMIGUES, J. P. *et al.* **Société – Environnements: regards croisés**. Paris: L'Harmattan, 2007. 305 p.
- BARUCQ, C. *et al.* **Les services publics d'eau et d'assainissement en France: données économiques, sociales et environnementales**. 4. ed. [s.l.], 2010. 59 p.
- BAUDEL WANDERLEY, M. N. A ruralidade no Brasil moderno: por um pacto social pelo desenvolvimento rural. In: GIARRACCA, N. **¿Una nueva ruralidad en América Latina?** Buenos Aires, Argentina, 2001.
- BERLAN, J. M.; JUERY, C. **Etude sur la structure par âge des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement**. Office International de l'Eau. Rapport Final. [s.l.], 2001.
- BEYENE, H. A. **Factors Affecting the Sustainability of Rural Water Supply Systems: The Case of Mecha Woreda, Amhara Region, Ethiopia**. 2012. 64f. Dissertação (Master of Professional Studies) – Cornell University, 2012.

BLUME, R. **Território e ruralidade: a desmistificação do fim do rural**. 179 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – UFRGS, Porto Alegre, 2004.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano nacional de saneamento básico: versão preliminar**. Brasília: Ministério das Cidades, 2011, p. 19. Disponível em: <<http://www.cidades.gov.br/plansab>>. Acesso em: 08 out. 2012.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: 08 out. 2012.

BRASIL. Ministério das Cidades. Programa de Modernização do Setor Saneamento. **Dimensionamento das necessidades de investimentos para a universalização dos serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgotos sanitários no Brasil**. Brasília, 2003.

BRASIL. **Decreto nº 3.769, de 8 de março de 2001**. Estabelece diretrizes para execução de projetos voltados para a área social e cria o Comitê de Gestão e Acompanhamento do Projeto Alvorada. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3769.htm. Acesso em: 14 out. 2012.

BRASIL. Presidência da República. **Mensagem nº 4, de 4 de janeiro de 1995**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/VETO_TOTAL/1995/Mv04-95.htm>. Acesso em: 14 out. 2012.

BRASIL. Congresso Nacional. Projeto de Lei nº 53 - D, DE 1991 (Redação Final). **Diário do Congresso Nacional**, Brasília, 24 set. 1993. p. 20616-20620.

BRIDGEMAN, J. **Water industry asset management in England and Wales: successes and challenges**. Water and Environment Journal. v. 25: 318-326, 2010.

BRITTO, A. L. (Coord.) Avaliação político-institucional do setor de saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 4. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011.

BRITTO, A. L. *et al.* **Da fragmentação à articulação: a política nacional de saneamento e seu legado histórico**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 14, n. 1: 65-83, 2012.

BRITTO, N. **Oswaldo Cruz: A Construção de um Mito na Ciência Brasileira**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1995.

BRUN, A. **Les politiques territoriales de l'eau en France: Le cas des contrats de rivière dans le bassin versant de la Saône**. 376f. Tese (Doutorado em Geografia) - Institut National Agronomique Paris-Grignon, Paris, França, 2003.

BYATT, I. **The regulation of water services in the UK**. Utilities Policy, v. 24: 3-10, 2013.

CAILLAUD, K.; BARBIER, R. **Recompositions territoriales et institutionnelles de la gouvernance de l'eau DCH: mise en perspective et éclairages empiriques**. Agence Nationale de la Recherche, 2012.

CALMAN, K. **The 1848 Public Health Act and its relevance to improving public health in England now.** British Medical Journal. v. 317: 596-598. 1998.

CAMBON, S. **Services d'eau potable: de la logique d'offre a la maîtrise de la demande: Comparaison France — États-Unis.** Tese (Doutorado em Sciences et Techniques de l'Environnement) – École Nationale des Ponts et Chaussées. Paris, França.

CAMPOS, A. L. V. **Cooperação internacional em saúde: o serviço especial de saúde pública e seu programa de enfermagem.** Ciência & Saúde Coletiva, 13(3):879-888, 2008.

CANNEVA, G.; GARCIA, S. **Private information, competition and the renewal of delegation contracts: An econometric analysis of water services in France.** [S.l], 2008. Disponível em: <http://www.agroparistech.fr/IMG/pdf/EPPP_EN-2.pdf>. Acesso em 18. Out. 2012.

CARDOSO, J. R. L. **Educando os educadores: Ciências sociais e educação sanitária na experiência do SESP.** (Mestrado em História das Ciências da Saúde) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2009.

CARVALHO, V. M. **O direito do saneamento básico.** Coleção Direito Econômico e Desenvolvimento. v. 1. São Paulo: Quartier Latin, 2010.

CASTRO, J. E. Gestão democrática nos serviços de saneamento. In: REZENDE, S. C. (org.). **Cadernos temáticos para o panorama do saneamento básico no Brasil.** Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. p. 420-452.

CASTRO, J. E. **Poverty and citizenship: Sociological perspectives on water services and public-private participation.** Geoforum. v. 38: 756–771, 2007.

COSTA, A. M. Saúde pública e saneamento: resistências e possibilidades intersetoriais no contexto da Lei Nacional do Saneamento Básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos.** v. 2: p. 347-356, Brasília, 2009.

COSTA, A. M. **Avaliação da Política Nacional de Saneamento, Brasil – 1996/2000.** 248f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – FIOCRUZ, Recife, 2003.

COSTA, L. A. **Insulamento burocrático, autonomia do Estado e inserção social: um estudo do Ministério da Saúde na coordenação nacional do SUS.** Tese (Doutorado em Sociologia) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

CULLET, P. **New policy framework for rural drinking water supply: Swajaldhara guidelines.** Economic & Political Weekly, v. 44: 47-54. 2009.

CURTIS, N. **Optimum entity size in the water industry of England and Wales: a review of factors which influence the size of companies.** Birmingham, 2002.

DE LA MOTTE, R. **D10m: WaterTime National Context Report – UK.** European Comission. 2005. 31 p.

DEWILDE C. K. *et al.* **An integrated method for evaluating community-based safe water programmes and an application in rural Mexico.** Health Policy and Planning v.23, n. 6: 452–464, 2008.

EDDAZI, F. **Planification urbaine et Intercommunalité**. 738f. Tese (Doutorado em Direito Público) – Universidade de Orléans, Orléans, França. 2011.

[ERM] ENVIRONMENTAL RESOURCES MANAGEMENT *et al.* **Models of aggregation for water and sanitation provision**. Water Supply & Sanitation Working Notes. 2005.

FAIGUENBAUM, S. Definiciones oficiales de “rural” y/o “urbano” en el mundo. In: DIRVEN, M. *et al.* **Hacia una nueva definición de “rural” con fines estadísticos en América Latina**. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Documento de proyecto. Santiago, Chile, 2011. p. 67-107.

FARIAS, R. S. S. **Perspectivas e limites da Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico: um estudo sobre a aplicação dos principais instrumentos e determinações da Lei nº 11.445/07, nos municípios da região metropolitana de Belém-Pará**. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

FEE, E.; BROWN, T. M. **The Public Health Act of 1848**. Bulletin of the World Health Organization. v. 83, n.11: 866-867. Genebra, 2005.

[FNDAE] Fonds National pour le Développement des Adductions d'Eau. **Situation de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement des communes rurales en 2000**. Paris, França, 2001.

FRANÇA. **Code général des collectivités territoriales**. Versão consolidada em 06 de setembro de 2013. Disponível em: <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006070633>>. Acesso em: 07 out. 2013.

FRANÇA. **Constitution du 4 octobre 1958**. Versão consolidada em 01 de setembro de 2009. Disponível em: <<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006071194>>. Acesso em: 03 set. 2013.

FRANÇA. **Décret n° 55-606 du 20 mai 1955 relatif aux syndicats de communes**. 1955. Disponível em: <http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo_pdf.jsp?numJO=0&dateJO=19550522&pageDebut=05141&pageFin=&pageCourante=05141>. Acesso em 12 set. 2013.

FRANÇA. [BANATIC] Base Nationale d'Informations sur l'Intercommunalité en France. **Liste des groupements à l'échelle nationale: competences**. 2013. Disponível em: <<http://www.collectivites-locales.gouv.fr/donnees-banatic-au-1er-janvier-2013>>. Acesso em: 29 set. 2013.

FRANÇA. SENADO DA REPÚBLICA FRANCESA. **Réponse du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, en charge des technologies vertes et des négociations sur le climat**. Jornal Oficial do Senado de 23 de julho de 2009.

FRANÇA. [SISPEA] Système d'Information sur les Services Publics d'Eau et d'Assainissement. **Données annuelles des services: année de l'exercice 2011**. 2013. Disponível em: <http://www.services.eaufrance.fr/base/telechargement#Communes_services>. Acesso em: 07 out. 2013.

[FUNASA] FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Saneamento Rural**. [2012]. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/site/engenharia-de-saude-publica-2/saneamento-rural/>>. Acesso em: 14 out. 2012.

GALVÃO JÚNIOR, A. C. O papel do governo do estado e as perspectivas das companhias estaduais de Saneamento Básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 3: p. 533-542, Brasília, 2009.

GARCIA, S. **Analyse économique des coûts d'alimentation en eau potable**. 223f. Tese (Doutorado em ciências econômicas) – Universidade de Ciências Sociais de Toulouse, Toulouse, França, 2001.

GBADEGESIN, N.; OLORUNFEMI, F. **Assessment of Rural Water Supply Management in Selected Rural Areas of Oyo State, Nigeria**. ATPS Working Paper Series No. 49. 2007.

GIRARDI, E. P. O rural e o urbano: é possível uma tipologia? In: GIRARDI, E. P. **Proposição teórico-metodológica de uma Cartografia Geográfica Crítica e sua aplicação no desenvolvimento do Atlas da Questão Agrária Brasileira**. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

GRAZIANO DA SILVA, J. **O novo rural brasileiro**. Revista Nova Economia, v. 7, n 1:43-81. Belo Horizonte, 1997.

GRAZIANO DA SILVA, J. *et al.* **O que há de realmente novo no rural brasileiro**. Cadernos de Ciência & Tecnologia, v. 19, n. 1: 37-67. Brasília, 2002.

HALL, D. LOBINA, E. **From a private past to a public future? The problems of water in England and Wales**. Public Services International Research Unit (PSIRU), Business School, University of Greenwich. 2007. 45p.

HAMLIN, C. **Revolutions in public health: 1848, and 1998?**. British Medical Journal. v. 317: 587-591. 1998.

HARVEY, P. A.; REED, R. A. **Community-managed water supplies in Africa: sustainable or dispensable?** Community Development Journal, v. 42, n. 3: p. 365–378. 2007.

HELLER, L. (Coord.). Elementos conceituais para o saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 1. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011.

HELLER, L. **Acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil: considerações históricas, conjunturais e prospectivas**. Centre for Brazilian Studies. Universidade de Oxford. Working Paper Number CBS-73-06. 2006. 59p.

HELLER, L.; CASTRO, J. E. **Política pública de saneamento: apontamentos teórico-conceituais**. Revista Engenharia Sanitária e Ambiental, v. 12, n. 3: 284-295, 2007.

HENNOCK, E. P. **The urban sanitary movement in England and Germany, 1838–1914: a comparison**. Continuity and Change. v. 15, n. 02: 269-296, 2000.

HORREL, S. **The household and the labour market**. In: CRAFTS, N. F. R. *et al.* (eds.). **Work and Pay in 20th Century Britain**. New York: Oxford University Press, 2007. p. 117-141.

[IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Base de informações do Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo por setor censitário**. Documentação do Arquivo. Rio de Janeiro, 2011.

[IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010: Resultados do Universo**. 2010. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_do_Universo/Agregados_por_Setores_Censitarios>. Acesso em: 10 jul. 2013.

[IBGE] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Malhas Digitais: municípios 2010**. 2010. Disponível em: <ftp://geoftp.ibge.gov.br/malhas_digitais/municipio_2010>. Acesso em: 10 jul. 2013.

[INSEE] INSTITUTE NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. **Évolution de la population jusqu'en 2013**. 2013. Disponível em: <http://www.insee.fr/fr/themes/tableau.asp?reg_id=0&ref_id=NATnon02145>. Acesso em: 15 set. 2013.

[INSEE] INSTITUTE NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. **Appartenance géographique des communes au 1^{er} janvier 2012**. 2012. Planilhas eletrônicas. Disponível em: <http://www.insee.fr/fr/methodes/zonages/unites_urbaines.zip>. Acesso em: 05 set. 2013.

[INSEE] INSTITUTE NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. **Code Officiel Géographique**. Documentation. Disponível em: <<http://www.insee.fr/fr/methodes/nomenclatures/cog/documentation.asp>>. Acesso em: 05 set. 2013.

[INSEE] INSTITUTE NATIONAL DE LA STATISTIQUE ET DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES. **Dictionnaire de définitions de l'INSEE**. Commune rurale. Disponível em: <<http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/liste-definitions.htm>>. Acesso em: 08 set. 2013.

INSTITUT DE LA GESTION DÉLÉGUÉE. **Typologie des délégations de service public**. Disponível em: <<http://www.fondation-igd.org/index.php/la-gestion-deleguee.html>>. Acesso em: 20 out. 2013.

IRLANDA DO NORTE. Northern Ireland Assembly. **Extent of the mains water network in England, Wales, Scotland and the Republic of Ireland**. Research Paper 113/10. 2010.

JACCOUD, L. **Experiências internacionais em política regional: o caso da França**. Texto para discussão n.º 815. Brasília, 2001. Disponível em: <http://agencia.ipea.gov.br/pub/td/2001/td_0815.pdf>. Acesso em: 18 out. 2012. p. 6.

JOHNSON, C. J. **The origin and development of the Alcester Waterworks Company, 1875-1947**. 135f. Dissertação – Universidade de Bath, Bath, Inglaterra, 1980.

JOHNSON, C.; HANDMER, J. **Water supply in England and Wales: whose responsibility is it when things go wrong?** Water Policy, v. 4: 345–366, 2002.

JOSHI, D.; O'DELL, R. K. **Global governance and development ideology: the United Nations and the World Bank on the left-right spectrum**. *Global Governance*, v. 19, n. 2: 249-275, 2013.

JOURAVLEV, A. **Los servicios de agua potable y saneamiento en el umbral del siglo XXI**. Documento de proyecto. Santiago, Chile, 2004 p. 34-36.

JUUTI, P. S.; KATKO, T. S. Historical development of water and sanitation services. p. 28. In: JUUTI, P. S.; KATKO, T. S. (eds.) **Water, time and European cities: history matters for the Futures**. Tampere: Tampere University Press, 2005. p. 25-50.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento rural: conceito e medida**. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, v. 21, n. 3: 379-408. Brasília, 2004.

KEARNS, G. **Private property and public health reform in England: 1830-70**. *Social Science & Medicine Journal*. v. 26, n. 1: 187-199. 1988.

KLIGERMAN, D. C. **Esgotamento sanitário: de alternativas tecnológicas a tecnologias apropriadas - uma análise no contexto brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1995.

KROPF, S. P.; LIMA, N. T. A Doença de chagas e o movimento sanitário da década de 1910. In: PONTE, C. F.; FALLERI, I. (Org.). **Na corda bamba de sombrinha: a saúde no fio da história**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/COC; FIOCRUZ/EPSJV, 2010.

LIMA, N. T.; HOCHMAN, G. **Pouca saúde, muita saúde, os males do Brasil são... Discurso médico-sanitário e interpretação do país**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5(2):313-332, 2000.

LUH, J. *et al.* **Equity in water and sanitation: Developing an index to measure progressive realization of the human right**. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, v. 216: 662–671, 2013.

MARQUES, M. I. M. **O conceito de espaço rural em questão**. *Terra Livre*, n. 18: 95-112. São Paulo, 2002.

MARQUES NETO, F. A. A regulação no setor de saneamento. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 1: p. 165-191, Brasília, 2009.

MARSDEN, H. E. **Some problems in rural public health**. *Public Health*, v. 59: 112-115, 1946.

MCGRANAHAN, G.; MULENGA, M. Organização comunitária e paradigmas alternativos para a melhoria dos serviços em assentamentos de baixa renda. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 238-256.

MELAMED, C. **Política Nacional de Saneamento: entrevista com Valdemar Araújo e Clarice Melamed**. [mar. 2008]. Entrevistador: R. Wegrzynowski. Programa Desafios: o Brasil visto pelo IPEA, 2008.

MELLO, A. O. *et al.* **O discurso sanitário como discurso político e ideológico na República Velha**. *Revista Historiador*, n. 3: 92-106, 2010.

MIMROSE, D. M. C. S. et al. **Assessment of Sustainability of Community Water Supply Projects in Kandy District**. Tropical Agricultural Research, v. 23: 51-60, 2011.

MONTEIRO, M. A. P. **Regulação tarifária**. Apresentação de slides para a disciplina de Teoria da Regulação no Mestrado Profissional em Gestão e Regulação dos Serviços de Saneamento Básico. Brasília, 13 set. 2012.

MORAES, L. R. S. (Coord.). Análise situacional do déficit em saneamento básico. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil: versão preliminar**, v. 2. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011.

MULAS, A. S. Análise de políticas públicas de saneamento: aspectos orçamentários e gerenciais. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 98-115.

[OCDE] ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Diretoria de Governança Pública e Desenvolvimento Territorial. **OECD regional typology**. 2010. Disponível em: <<http://www.oecd.org/gov/regional-policy/42392595.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2013.

[OFWAT] OFFICE OF WATER SERVICES; [DEFRA] Department for Environment, Food and Rural Affairs. **Ofwat's response to the Department for Business Innovation and Skills' consultation on broadband deployment and sharing other utilities infrastructure**. 2010. Disponível em: <http://www.ofwat.gov.uk/publications/ofwatsubmissions/res_ofw_201009bissharedinfrastucture.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

[OFWAT] OFFICE OF WATER SERVICES; [DEFRA] Department for Environment, Food and Rural Affairs. **The development of the water industry in England and Wales**. [s. l.], 2006.

OKUN, D. A. **Water management in England: a regional model**. Environmental Science & Technology. v. 9, n. 10: 918-923.

OLSEN, D. R. **Decision support system for rural water supply in the Nilgiris District of South India**. Dissertação (Mestrado) – McMaster University. Hamilton, Ontário. 2005. 141p.

[ONU] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Resolução 64/292**. 2010. Disponível em: <http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292>. Acesso em: 20 out. 2013.

PAIM, J. S. Universalidade, integralidade e equidade. In: REZENDE, S. C. (org.). **Cadernos temáticos para o panorama do saneamento básico no Brasil**. Brasília: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. p. 20-58.

PASSIANI, E. **Na trilha do Jeca: Monteiro Lobato, o público leitor e a formação do campo literário no Brasil**. Sociologias, Porto Alegre, n. 7, p. 254-270, 2002.

PEIXOTO, J. B. Sustentabilidade econômica e remuneração da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário: regulação econômica e fontes de financiamento. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico**:

perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos. v. 3: p. 497-507, Brasília, 2009.

PEREIRA, T. S. T. **Conteúdo e metodologia dos planos municipais de saneamento básico: um olhar para 18 casos no Brasil.** 192 f. Monografia (Especialização em Gestão e Tecnologia do Saneamento) – Fiocruz, Brasília, 2012.

PETITET, S. **Paris-Buenos Aires et retour: mythes et limites du «modèle français» de gestion des services d'eau potable.** *Environnement Urbain.* v. 1: 1-12. [s.l.], 2007.

PEZON, C.; CANNEVA, G. **Petites communes et opérateurs privés: généalogie du modèle français de gestion des services d'eau potable.** *Espaces et sociétés,* n. 139, p. 21-38. 2009.

PEZON, C.; PETITET, S. **L'intercommunalité en France de 1890 à 1999: la distribution d'eau potable en question.** Simpósio *Les territoires de l'eau.* Université d'Artois, Artois, França, 2004.

PIETILÄ, P. *et al.* **Serviços descentralizados: a experiência nórdica.** In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento.** Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 294-312.

PINEDA, G. Y. F. **Gestão comunitária para abastecimento de água em áreas rurais: uma análise comparativa de experiências no Brasil e na Nicarágua.** 204f. Dissertação (Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

PINTO, B. G. C. **La gestion des services publics de distribution et d'assainissement de l'eau: etude comparée en droit français et brésilien.** 680f. Tese (Doutorado em Direito Público) - Universidade Paris I – Pantheon-Sorbonne, Paris, França, 2008.

PISTRE, P. **Renouveaux des campagnes françaises: évolutions démographiques, dynamiques spatiales et recompositions sociales.** 407f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Paris Diderot, Paris 7, Paris, França, 2012.

[PNUD] **PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. Relatório do desenvolvimento humano 2013.** Resumo. Canadá, 2013.

PONTE, K. F. **(Re) Pensando o Conceito do Rural.** *Revista NERA,* n. 4: 20-28. Presidente Prudente, 2004.

POTTER, A. *et al.* **Avaliando os níveis dos serviços de saneamento.** International Water and Sanitation Centre. Working Paper 3. 2011. 27p.

RAGAZZO, C. E. J. **Regulação jurídica, racionalidade econômica e saneamento básico.** Rio de Janeiro: Renovar, 2011. p. 354-355.

REINO UNIDO. **Public Health Act of 1875.** Disponível em: <<http://www.legislation.gov.uk/ukpga/Vict/38-39/55/enacted>>. Acesso em: 13 out. 2013.

REZENDE, S. C. **Consequências das Migrações Internas nas Políticas de Saneamento no Brasil: uma avaliação crítica do PLANASA.** Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Ouro Preto, 2002.

RIBEIRO, D. **Darcy Ribeiro (depoimento, 1978)**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2010. 61 p.

ROUSE, M. Paradigma centrado no papel do setor privado. In: HELLER, L.; CASTRO, J. E. (org.). **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Belo Horizonte: Editora UFMG; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 196-213.

ROUSSARY, A. **Vers une recomposition de la gouvernance de la qualité de l'eau potable en France: de la conformité sanitaire à l'exigence de qualité environnementale**. 540f. Tese (Doutorado em Sociologia) - Université Toulouse 2 Le Mirail, Toulouse, França, 2010.

[RWSN] RURAL WATER SUPPLY NETWORK, **Myths of the rural water supply sector**. 2009. Disponível em: < http://www.kysq.org/docs/Rural_myths.pdf>. Acesso em: 14 out. 2012.

SABALAIN, C. El concepto de “rural” en los países de la región. In: DIRVEN, M. *et al.* **Hacia una nueva definición de “rural” con fines estadísticos en América Latina**. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Documento de proyecto. Santiago, Chile, 2011.

SABBAG, E. **Manual de Direito Tributário**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p.445-468.

SANGARÉ, I.; LARRUE, C. **The evolution of the national water regime in France**. Tours, 2002.

SAIANI, C. C. S. **Restrições à expansão dos investimentos em saneamento básico no Brasil: déficit de acesso e desempenho dos prestadores**. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

SALLES, M. J. **Política Nacional de Saneamento: percorrendo caminhos em busca da universalização**. Tese (Doutorado em Ciências) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2008.

SALLES, M. J.; MELAMED, C. Sistemas de informação em Saneamento Básico no Brasil: década de 1990 aos anos 2000. In: BRASIL. Ministério das Cidades. **Lei Nacional de Saneamento Básico: perspectivas para as políticas e a gestão dos serviços públicos**. v. 1: p. 205-218, Brasília, 2009.

SANTOS, L. A. C. **O pensamento sanitaria na Primeira República: Uma ideologia de construção da nacionalidade**. Dados. Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2: p.193-210, 1985.

SANTOS, V. S. M. **Entidades filantrópicas & políticas públicas no combate à lepra: ministério Gustavo Capanema (1934-1945)**. Dissertação (Mestrado em História das Ciências da Saúde) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2006.

SCALON, J. *et al.* **Water as a human right?** International Union for Conservation of Nature and Natural Resources Environmental Policy and Law Paper n.º 51. Cambridge, Reino Unido, 2004. 53p.

SILVA, A. R. B. B. **Avaliação de políticas públicas: estudo do comportamento de indicadores relacionados com a saúde em municípios do Estado de Pernambuco após a Emenda Constitucional nº 29**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2008.

SILVA, E. R.; ZANCUL, J. S. **Análise da dinâmica demográfica rural brasileira como estratégia na formulação da política federal de saneamento rural**. Trabalho apresentado no XVIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais (ABEP). Águas de Lindóia, 2012.

SIQUEIRA, D.; OSÓRIO, R. O conceito de rural. In: GIARRACCA, N. **¿Una nueva ruralidad en América Latina?** Buenos Aires, Argentina, 2001.

[SNIS] SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. **Glossário de informações: informações gerais de água e esgotos**. 2011. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/PaginaCarrega.php?EWRErterterTERTer=89>>. Acesso em: 20 out. 2013.

SOFFITATI, A. **DNOS: uma instituição mítica da república brasileira**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 7, n. 2: p. 61-76, 2005.

SOUZA, A. C. A. **Política de Saneamento no Brasil: atores, instituições e interesses**. Tese (Doutorado em Ciências) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2011.

TALANDIER, M. **Un nouveau modele de développement hors métropolisation: le cas du monde rural français**. 379 f. Tese (Doutorado em Urbanismo, Planejamento e Políticas Públicas) – Universidade Paris-XII – Val de Marne, Paris, França, 2007.

TAYLOR, V. *et al.* **Drought is normal: the socio-technical evolution of drought and water demand in England and Wales, 1893–2006**. Journal of Historical Geography. v. 35: 568–591, 2009.

TCHEKEMIAN, A. **L’impact d’une politique publique agricole européenne sur les acteurs et les territoires ruraux français: Étude de l’application du programme français de développement rural dans six territoires ruraux**. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Joseph Fourier, Grenoble, França. 2008.

[UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND; [WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation. **Progress on drinking water and sanitation: 2012 update**. Nova Iorque, Estados Unidos, 2012.

VARGAS, M. C. Universalização dos serviços de saneamento básico. In: PHILIPPI JÚNIOR, A. (Coord.). **Gestão do saneamento básico: abastecimento de água e esgotamento sanitário**. Barueri: Manole, 2012.

VARGAS, M. C. **Regulação e Controle Social dos Serviços Urbanos no Brasil: dilemas de implementação no saneamento brasileiro**. Trabalho Apresentado no IV Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, Brasília, 2008.

VEIGA, J. E. **Nem tudo é urbano**. Ciência e Cultura, v. 56, n. 2: 26-29. 2004.

[WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION; [UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. Joint Monitoring Programme. For Water Supply and Sanitation. **Data and estimates: tables**. Disponível em: <<http://www.wssinfo.org/data-estimates/table/>>. Acesso em: 20 out. 2013.

[WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION; [UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. **Progress on Sanitation and Drinking-water: 2010 Update**. França, 2012.

[WHO] WORLD HEALTH ORGANIZATION; [UNICEF] UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. **Meeting the MDG drinking water and sanitation: the urban and rural challenge of the decade**. Suíça, 2006. 41p.

ZVEIBIL, V. Z. **Reforma do Estado e a gestão do saneamento: uma trajetória incompleta**. Tese (Doutorado em Ciências) – FIOCRUZ, Rio de Janeiro, 2003.