

**XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI BELÉM – PA**

DIREITOS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS I

GIOVANI DA SILVA CORRALO

JANAÍNA MACHADO STURZA

SUZY ELIZABETH CAVALCANTE KOURY

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sem quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul

Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - Unimar/Uninove – São Paulo

Representante Discente – FEPODI

Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro Prof. Dr.

Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina

Prof. Dr. Ednilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)

Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – Santa Catarina

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará

Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM – Distrito Federal

Relações Internacionais para o Continente Americano

Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo

Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

Eventos:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFSC – Rio Grande do Sul) Prof. Dr.

José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

Comunicação:

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina)

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul) Prof. Dr. Caio

Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais)

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

D597

Direitos sociais e políticas públicas I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/CESUPA

Coordenadores: Giovani da Silva Corralo; Janaína Machado Sturza; Suzy Elizabeth Cavalcante Koury – Florianópolis: CONPEDI, 2019.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-854-7

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Direito, Desenvolvimento e Políticas Públicas: Amazônia do Século XXI

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Congressos Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. XXVIII Congresso Nacional do CONPEDI (28 : 2019 : Belém, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br



Centro Universitário do Estado do Pará
Belém - Pará - Brasil
<https://www.cesupa.br/>

XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BELÉM – PA

DIREITOS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS I

Apresentação

O Grupo estudou diversas questões que envolvem os direitos sociais e as políticas públicas, a partir da ideia da efetivação dos direitos fundamentais e do desenvolvimento humano.

Os trabalhos buscaram demonstrar que as políticas públicas devem ser voltadas para os indivíduos, permitindo que desenvolvam as suas capacidades e alcancem os seus projetos de vida, numa perspectiva emancipatória e de superação das gritantes diferenças de oportunidades que ainda subsiste no cenário nacional.

O enfoque nas políticas públicas de saúde, incluindo a assistência farmacêutica, a partir da constatação de precariedade do sistema público de saúde, da ausência de recursos e da judicialização da saúde e os seus efeitos, foi o escolhido por sete dos pesquisadores que tiveram os seus artigos selecionados.

As políticas públicas voltadas às mulheres, aos adolescentes, aos idosos, aos portadores de necessidade especiais e às crianças foram discutidas em diversos dos textos apresentados, revelando grande cuidado e preocupação dos seus autores com o alcance do objetivo fundamental da República Federativa do Brasil de redução das desigualdades sociais e regionais.

Aliás, somente um Estado com capacidade de elaboração, execução, monitoramento e avaliação de políticas públicas, em todos os níveis da Federação, de forma integrada e com a participação social, é que possibilitará a concretização dos fins constitucionalmente almejados pela República e dos próprios direitos fundamentais.

É nesse contexto que se recomenda a leitura dos artigos que compõem esta obra, a demonstrar o estado da arte de grande parte das pesquisas desenvolvidas em nível da pós-graduação em Direito no Brasil, a envolver instituições e pesquisadores em estudos aprofundados que transpõem os limites da Ciência Jurídica, numa perspectiva interdisciplinar.

Boa leitura!

Giovani da Silva Corralo - UPF

Janaína Machado Sturza - UNIJUI

Suzy Elizabeth Cavalcante Koury - CESUPA

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 8.1 do edital do evento.
Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

SANEAMENTO BÁSICO COMO DIREITO SOCIAL

BASIC SANITATION AS A SOCIAL RIGHT

**José Claudio Junqueira Ribeiro
Cristiane Araujo Mendonça Saliba**

Resumo

O presente artigo tem como objetivo analisar se a política pública de saneamento básico no país atende os direitos sociais de acesso a esses serviços, essenciais para a saúde e o bem-estar da coletividade. O Brasil é um país de dimensões continentais, comportando diversas realidades, com enormes desigualdades sociais. Soluções apropriadas para a universalização desse direito social, como previsto em lei, trata-se de enorme desafio. Todavia, a Lei 11.445/07 já completou mais de dez anos desde a sua edição e os volumes de investimento observados ainda não apontam para que o saneamento básico seja uma política pública prioritária no país.

Palavras-chave: Saneamento básico, Política pública, Direito social, Saúde

Abstract/Resumen/Résumé

This article aims to analyze whether the public policy of basic sanitation in the country meets the social rights of access to these services, essential for the health and well-being of the community. Brazil is a country of continental dimensions, encompassing diverse realities, with enormous social inequalities. Appropriate solutions for the universalization of this social right, as provided by law, is an enormous challenge. However, the Law 11.445/07 already completed more than ten years since its edition and the investment volumes observed still do not point for the basic sanitation to be a priority public policy in the country.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Basic sanitation, Public policy, Social right, Health

INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como objetivo analisar se a política pública de saneamento básico no país atende os direitos sociais de acesso a esses serviços, essenciais para a saúde e o bem-estar da coletividade. A saúde é um direito fundamental garantido constitucionalmente e esses serviços visam à redução de doenças e outros agravos sociais.

A Lei Federal 11.445, sancionada em 05 de janeiro de 2007, estabelece que os serviços públicos de saneamento básico são os relativos ao abastecimento de água potável, desde a captação, tratamento, distribuição até as ligações prediais e os seus instrumentos de medição; coleta do esgotamento sanitário, desde as ligações prediais, até estações de tratamento e lançamento final em corpos de água, observando os padrões ambientais vigentes; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, constituídos pelas atividades de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbanas; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes.

O Brasil é um país de dimensões continentais, com topografia variada, clima e hidrografia distintos, costumes e culturas também muito variadas, comportando diversas realidades socioeconômicas. Em um cenário de enormes desigualdades sociais, buscar soluções apropriadas para executar as políticas públicas de saneamento básico, como previsto em lei, sem dúvida, trata-se de enorme desafio para um país em desenvolvimento.

Todavia, a Lei 11.445/07 já completou mais de dez anos desde a sua edição e os volumes de investimento observados ainda não apontam para que o saneamento básico seja uma política pública prioritária no país. O saneamento básico no Brasil é oferecido à população por meio de serviços públicos, direta ou indiretamente, não conseguindo ainda alcançar parte da população, sendo considerado, portanto, prestados de forma precária.

São milhões de pessoas sem acesso à água potável e à rede de coleta de esgotos, com muitas cidades depositando seus resíduos sólidos em lixões, além de nenhum tipo de drenagem das águas pluviais.

A pesquisa foi realizada pelo método lógico dedutivo, por meio de revisão bibliográfica, jurídica e análise de dados secundários de órgãos governamentais, universidades, e sítios de órgão internacionais.

2. SANEAMENTO: UM DIREITO PARA TODOS

A Declaração Universal dos Direitos do Homem de 1948 foi o primeiro documento a proclamar universalmente a proteção dos direitos humanos, que dispõe que todos nascem livres e iguais em direitos.

Após 1948, a ideia de universalismo dos direitos humanos, como indivisíveis e de acesso a todos, continua se impondo aos Estados, que detentores do poder econômico, podem praticar ações que repercutem na qualidade de vida dos seres humanos. Os direitos humanos, tais como o direito à vida, à liberdade e à igualdade, devido a sua universalidade nos planos tanto normativo quanto operacional, acarretam obrigações *erga omnes* (TRINDADE, 2000).

Segundo Bobbio: “a Declaração Universal dos Direitos do Homem representa a manifestação da única prova através da qual um sistema de valores pode ser considerado humanamente fundado e, portanto, reconhecido [...]” (BOBBIO, 2004, p.26).

Já os direitos sociais tais como alimentar-se, ter condições de boa saúde, morar, ter segurança, ter educação de qualidade, transportar-se com segurança, envelhecer dignamente, entre outros, necessitam da normatização constitucional para que o Estado seja responsável ou garantidor de sua prestação.

Bobbio descreve que:

[...] os direitos sociais expressam o amadurecimento de novas exigências - podemos mesmo dizer, de novo valores, como o bem-estar e da igualdade não apenas formal, e que poderíamos chamar de liberdade através ou por meio do Estado. (BOBBIO, 2004, p.32).

Os direitos sociais estão em contínuo movimento, pois são frutos de transformações econômicas que se refletem na qualidade de vida da classe trabalhadora, assim como ocorreu na revolução industrial e está acontecendo na globalização (BOBBIO, 2004).

Os direitos sociais estão assim enunciados no artigo 6º da CR/88:

[...] são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição. (BRASIL, 1988).

Os direitos sociais têm como finalidade propiciar aos brasileiros educação, saúde, alimentação, moradia, trabalho, para que se efetivem os direitos políticos, o direito a infância, ao envelhecimento, entre outros. São efetivados por políticas públicas cujas prestações de serviços podem ocorrer de forma direta ou indireta pelo Estado.

A Constituição Federal em seu artigo 196 estabelece que:

[...] a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação. (BRASIL, 1988)

A Lei 8.080/90, sobre a promoção da saúde no país, descreve em seu artigo 2º:

[...] A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.

§ 1º O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação. (BRASIL, 1990)

Nesse sentido, o direito ao saneamento básico no Brasil é um direito para todos, pois não pode ser dissociado do direito à saúde, que é um direito social garantido constitucionalmente. As epidemias de saúde pública, que o país enfrentou e ainda enfrenta, são, muitas vezes, reflexos da prestação precária ou ausência de ações de saneamento básico.

Para Ribeiro e Saliba:

Os chamados direitos sociais, são aqueles em que o Estado deve promover direitos humanos à uma vida digna, tais como trabalho, educação, saúde, moradia, saneamento, transporte, segurança, proteção à maternidade e à infância, dentre outros. São direitos que se estendem a todos os seres humanos como integrantes da sociedade. (RIBEIRO e SALIBA, 2018, p.3).

De fato, para garantir a saúde e qualidade de vida da população brasileira é preciso que se invista em políticas públicas de saneamento, que são ações preventivas de epidemias já conhecidas no país. Não há como dissociar boa saúde e qualidade de vida da prática de ações de saneamento.

Segundo Peixoto (2013, p.505):

A Constituição de 1988 [...] confirmou a competência/dever do poder público para instituir e promover políticas de saneamento básico e organizar e prestar os serviços atinentes, bem como afirmou os direitos sociais à saúde e o acesso universal e igualitário às ações e serviços para a sua promoção, no que se inclui o saneamento básico.

Ramalho (2019, p.122), confirma:

[...] pode-se afirmar que o saneamento básico é elemento essencial ao direito à saúde e à habitação, razão pela qual ele integra a garantia do mínimo existencial estando, portanto, integrando o núcleo mínimo das prestações obrigacionais que podem ser exigidas do estado para que o cidadão desfrute de uma vida digna, conforme constitucionalmente previsto.

O reconhecimento que o direito à água e ao saneamento básico é um direito humano, torna-se o primeiro passo para a efetivação desse direito. Logo, os governos precisam se comprometer em ampliar o acesso aos serviços, melhorar os já existentes, capacitar-se tecnicamente para manter os serviços com qualidade e fiscalizar o desempenho dos serviços prestados.

Yip e Yokoya (2016, p.174) observam que:

O texto aprovado pela Assembleia Geral está fundamentado em argumentos desenvolvimentistas e destaca que, no ânimo de garantir esforços de prover saneamento e água limpa, segura e acessível para todos, é necessário que os Estados desenvolvidos e as organizações internacionais cooperem com os países em desenvolvimento.

Assim, ao dispor de serviços de água, o indivíduo pode beber água potável, tomar banho, cozinhar e fazer as tarefas domésticas; os resíduos líquidos são coletados no sistema de esgotamento sanitário e como os resíduos sólidos destinados adequadamente; as águas pluviais são coletadas e transportadas em sistemas próprios, evitando a exposição a dejetos, lixos e o adoecimento. São serviços que contribuem para a redução da pobreza, prevenção de doenças e qualidade de vida.

3. HISTÓRICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL

Os indígenas que habitavam o Brasil à época da chegada dos portugueses, moravam em aldeias, viviam da caça, pesca, alimentavam-se de raízes e frutos. Não havia geração de resíduos em grandes escalas, de forma que a própria natureza os depurava. Segundo Rezende (2000) “a história do saneamento tem sua origem na miscigenação étnica, com a contribuição de cada etnia – indígena, europeia e africana”.

No Brasil Colônia, em função da urbanização, embora os serviços de saneamento fossem bastante precários, havia a disponibilização de chafarizes desde os séculos XVIII e XIX, propiciando o abastecimento comunitário e gratuito de água à população. Para aqueles que tinham condições financeiras, o transporte e destinação final de excretas era feito em vasilhames por escravos, pejorativamente chamados de tigres, para o mar ou para valas (MURTHA *et al.*, 2015).

O saneamento dos portos foi uma das primeiras ações sanitárias realizada por autoridades brasileiras na colônia (CAMATTA, 2015). Como relata a autora, “[...] pode-se afirmar que o cenário do saneamento no país sofreu forte influência das práticas sanitárias

realizadas pelos povos colonizadores, principalmente em decorrência da chegada da Corte Portuguesa ao Brasil” (CAMATTA, 2015, p.15).

Com a transferência da corte portuguesa em 1808, ocorreu a “abertura dos portos”, o aumento do tráfico negreiro e a formação de vilarejos, que cresciam desordenadamente em torno das regiões onde a corte necessitava de serviços. Como consequência, as condições sanitárias eram muito precárias e as doenças por falta de saneamento básico aumentaram.

O crescente aumento da população no período imperial colaborou para o adensamento nas cidades e aumentou as demandas em relação à infraestrutura sanitária. A maioria da população carecia de serviços adequados de saneamento, não possuindo acesso, nem mesmo, à água potável. As doenças de veiculação hídrica continuavam a afetar crianças, mulheres, homens e escravos. Epidemias de febre amarela, cólera e varíola tornaram-se comuns no Brasil, principalmente em cidades populosas (REZENDE, 2000).

A Proclamação da República em 1889 trouxe ares de renovação, crescimento econômico e a mão-de-obra imigrante. Os portos recebiam os imigrantes europeus que vinham de navio numa jornada em péssimas condições sanitárias, adoentados com sarampo, cólera, tuberculose e piolho. Esse cenário não contribuía para uma boa imagem do país na Europa. O Brasil era visto como local de epidemias, viveiros de ratos e criadouro de vetores de doenças tropicais (CAMATTA, 2015).

Para melhorar essa imagem foram realizadas algumas ações sanitárias pelo poder público. Contudo, eram ações direcionadas à classe alta da população, correspondendo a um pequeno grupo de pessoas, dadas as dimensões e número de indivíduos brasileiros. O Brasil não possuía tecnologia e recursos bastantes para investir, logo ocorreram concessões dos serviços de saneamento para as companhias estrangeiras. Até o início do século XX, as maiores ações realizadas no sentido de promoverem medidas sanitárias foram realizadas com tecnologias europeias (REZENDE, 2000).

A promulgação da Constituição de 1891 concedeu aos Estados autonomia para prestarem serviços de saúde, como também de vigilância sanitária. Embora alguns poderes estaduais trabalhassem para reduzir as epidemias, tornava-se cada vez mais evidente que a União precisaria interagir na situação, para tratá-la de forma coletiva, já que as populações dos estados estavam interligadas pelos causadores das doenças. A consciência de uma ação integrada por parte do poder público teve um incentivo das classes abastadas, que queriam expandir seus negócios para além do país.

O Brasil era um país de economia agrária, com a maioria da população sem acesso à água potável, coleta de esgoto e resíduos, pessoas doentes com “amarelão”, ou ancilostomíase, transmitida por larvas do verme que se alojam no solo, eram em grande número. Além das verminoses, ocorria sarna e tuberculose. Em 1918, o escritor Monteiro Lobato, colaborador entusiasmado da Liga Pró-Saneamento, publicou contos retratando o habitante do interior, chamado “Jeca Tatu”, doente e preguiçoso, sem condições de trabalhar, descalço com “amarelão”. Tratar esses trabalhadores era uma oportunidade para o capitalismo prosperar (REZENDE e HELLER, 2002).

Com base nesse cenário, o governo federal centralizou as ações de saneamento, instituindo no ano de 1920 a Reforma Carlos Chagas, que ampliou as atividades de cooperação com estados, passando a prestar auxílio às populações dos estados por meio da Diretoria de Saneamento e Profilaxia Rural (FUNASA, 2019a).

Em 1934 foi promulgada uma nova constituição, que estabeleceu uma nova organização político-social do Brasil. Sonaly Rezende e Léo Heller (2008, p.14) observam que: “[...] a constituição de 1934 entendeu ser competência municipal a organização dos serviços de caráter local atribuindo aos municípios responsabilidades no empreendimento de ações de saneamento, embora a estrutura dos municípios, em sua grande maioria sem recursos e tecnologia, não pudesse executar ações sanitárias.

No ano de 1941, o Departamento Nacional de Saúde, ligado ao MESP, criou a Divisão de Organização Sanitária -DOS; o Instituto Oswaldo Cruz; o Serviço Nacional de Águas e Esgotos – SNAE; e o Serviço de Saúde dos Portos. Em 1942, o MESP criou o Serviço Especial de Saúde Pública – SESP – em cooperação com o *Institute of Interamerican Affairs*, do Governo Americano Para a formação do SESP, foram contratados, provisoriamente, funcionários da Fundação Rockefeller, que possuíam experiência na pesquisa e promoção de saúde pública (FUNASA, 2019a).

Nos anos cinquenta, as ações sanitárias realizadas no país foram subsidiadas por recursos internacionais, que buscavam no Brasil matéria-prima para o mercado internacional pós-guerra. O país começou um processo de industrialização voltada para a política desenvolvimentista, ou seja, o crescimento econômico baseado na industrialização e nas obras de infraestrutura com a participação do Estado. Era a modernização que chegava ao Brasil por meio do investimento do capital estrangeiro.

Em 1952 foi lançado o primeiro Plano Nacional para Abastecimento de Águas, que investia em modelos de gestão mais autônomos, desvinculando os serviços de saneamento da administração direta (CAMATTA, 2015). O plano foi um passo importante

para as ações de saneamento no Brasil. Um grande estímulo para municípios criarem serviços de saneamento. Embora tenham ocorrido muitas limitações ao plano, cidades com até 50.000 habitantes puderam ser assistidas com sistemas de abastecimento de água (REZENDE, 2000).

No final da década de 1960, algumas medidas foram importantes para delimitação de uma nova fase do saneamento básico no Brasil. A Lei 4.380/1964 criou o Banco Nacional da Habitação (BNH) e o respectivo órgão de assessoramento técnico na Secretaria Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), que deveriam fomentar a expansão das ações para oferta de habitação e saneamento básico, administrando recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

4. PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO - PLANASA

A Lei 5.318/1967 que criou o Conselho Nacional de Saneamento determinou a elaboração do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA). Posteriormente a Lei 6.528/1978 delegou ao então Ministério do Interior estabelecer as condições de operação do PLANASA, que seriam executadas pelo BNH. Todavia, a regulamentação das aplicações dos recursos geridos pelo BNH ocorreu apenas pelo Decreto-Lei 949, de 17/10/1969. Desta forma, o PLANASA teve início efetivo somente a partir da década de 1970.

Um dos resultados do PLANASA foi a configuração atual das Companhias de Estaduais de Saneamento Básico (FRANCO, 2017), resultado da incorporação de várias companhias municipais às estaduais criadas, como é o caso da COPASA no estado de Minas Gerais. É um arranjo que reconhece diferenças regionais, mas mantém o ganho de escala na administração destes serviços (CUNHA, 2017), conforme pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1: Atores e funções no PLANASA.

Função	Ator
Planejamento	União (SERFHAU) e estado (CESB)
Titularidade	Município
Regulação e fiscalização	União (MINTER)
Operação	Estado (CESB)
Financiamento	União (BNH), Estado (CESB) e Município (contrapartida financeira) e usuário

Fonte: Cunha (2017, p.17).

Para o PLANASA a prioridade de investimento do governo brasileiro era realizar obras de infraestrutura para levar água potável à maior parte da população, considerando que o abastecimento de água está relacionado à diminuição de muitas doenças. Conforme indica Almeida (1977), as metas do PLANASA fixadas em 1971 foram:

[...] para o ano de 1980, o abastecimento de água a pelo menos, 80% da população urbana naquele ano, o que significaria fornecer de maneira regular, água potável a 65 milhões de brasileiros. No setor de serviços de esgotos e visando ao controle da poluição, objetivou-se dotar, no mesmo prazo, 50% da população urbana de serviços capazes de coletar, transportar e dar destino final adequado aos despejos de pelo menos 40 milhões de habitantes. (ALMEIDA, 1977, p.5)

No desenrolar da política a priorização para o abastecimento de água, desviou o foco dos investimentos em esgotamento sanitário, coleta e tratamento de resíduos sólidos e drenagem urbana. Face ao aumento da população, principalmente a urbana, as cidades cresceram sem planejamento e a ausência dos serviços de saneamento básico contribuíram para maiores índices de adoecimento da população.

Contudo, no período em que esteve vigente, o PLANASA foi responsável por uma notável expansão dos serviços de saneamento básico no Brasil (Tabela 1), ainda que de forma assimétrica segundo a renda (Tabela 2). Essa assimetria foi resultado do modelo de financiamento adotado, que priorizava os sistemas com maior garantia de retorno (REZENDE, 2000).

Tabela 1: Cobertura dos serviços de saneamento no Brasil (1970-2000 – valores percentuais).

Ano	1970	1980	1990
Serviço de água tratada			
Urbano – rede	60,5	79,2	86,3
Rural – rede	2,6	5,1	9,3
Coleta de esgoto			
Urbano – rede	22,2	37,0	47,9
Urbano – fossa séptica	25,3	23,0	20,9
Rural – rede	0,5	1,4	3,7
Rural – fossa séptica	3,2	7,2	14,4

Fonte: Mendonça e Motta (2007, p.17).

Tabela 2: Cobertura dos serviços de saneamento conforme renda (2000 – valores percentuais).

Item	Brasil	Classe de renda (salários mínimos)			
		Até 2	2 a 5	5 a 10	Acima de 10
Água Tratada	77,8	67,4	86,1	91,1	92,6
Coleta de Esgoto	47,2	32,4	55,6	67,1	75,9

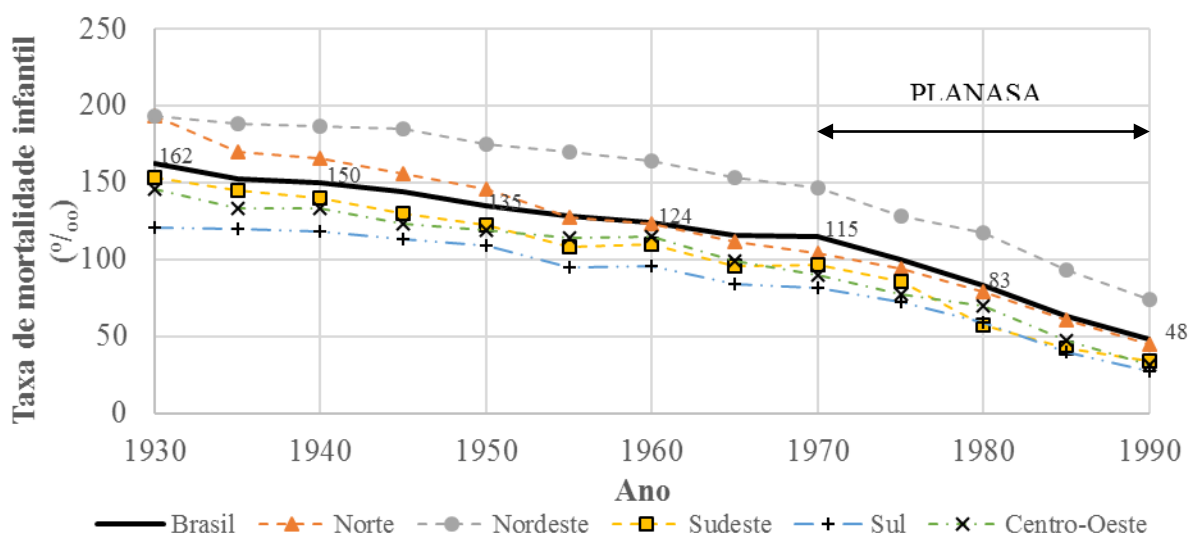
Fonte: Mendonça e Motta (2007, p.18).

Na década de 1980, o modelo de financiamento do PLANASA entrou em crise em decorrência da conjuntura econômica. Em 1986, o BNH foi extinto em meio a investigações sobre corrupção, sendo suas operações absorvidas pela Caixa Econômica Federal (CEF). A promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CR/88) trouxe também um viés municipalista (CAMATTA, 2015), que conflitava com as diretrizes de administração estaduais do PLANASA.

Portanto, pode-se delimitar o ano de 1990 como o final desta fase. A evolução dos índices de mortalidade infantil no período 1970-1990 permite avaliar a importância do PLANASA para a melhoria das condições de saneamento básico no Brasil.

No Gráfico 1 pode se observar uma tendência de acentuação da redução da taxa de mortalidade infantil a partir da década de 1970. Embora seja preciso reconhecer que outros avanços existiram nessa mesma época, tais como os da medicina preventiva (vacinação infantil, campanha do soro caseiro, dentre outros), essa tendência se apresenta em todas as regiões do Brasil, mesmo diante dos diferentes níveis de acesso ao atendimento médico nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste quando comparadas às regiões Sul e Sudeste

Gráfico 1: Evolução da taxa de mortalidade infantil no Brasil (1970-1990).



Fonte: adaptado de Simões et al. (1999, p. 20).

Quando está em prática uma política de investimentos planejados em saneamento básico, os resultados são percebidos nos indicadores de saúde pública. No Brasil, no período 1930-1970, a taxa de mortalidade infantil caiu cerca de 29%, enquanto no período 1970-1990 a redução foi igual a 58%, ou seja, o dobro de redução na metade do tempo necessário, portanto, quatro vezes maior (Gráfico 1).

O período compreendido entre 1990 e 2007 foi um período de desarticulação e incertezas, diante do contexto neoliberal que se instalava na América Latina (CAMATTA, 2015). Tramitando no Congresso Nacional desde 1991, o Projeto de Lei n. 53/91, que dispunha sobre a Política Nacional de Saneamento, seus instrumentos e outras providências, foi aprovado no final de 1993 e encaminhado para sanção presidencial. O Presidente

Fernando Henrique Cardoso vetou integralmente o referido projeto, pois pretendia dar o mesmo tratamento dado aos setores de energia elétrica e telecomunicações.

5. A LEI DA POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMENTO - PNSB

Em 2001, houve nova tentativa de instituir diretrizes para o saneamento básico por meio do Projeto de Lei (PL) 4.147/2001. Em 2005, o projeto foi retirado de tramitação a pedido da Presidência da República, após várias manifestações contrárias da sociedade civil, solicitando maior discussão quanto ao assunto.

Em 2004 foi promulgada a Lei 11.079 instituindo normas gerais para licitação e contratação de Parceiras Público-Privadas (PPP), em complementação ao disposto na Lei das Concessões (Lei 8.987/95). Esta lei criou diferenciações entre concessões patrocinadas, administrativas e comuns, sendo que apenas as duas primeiras se enquadrariam em PPP.

Desta forma, a Lei 11.079/2004 criou acesso especial aos serviços de saneamento básico via PPP, que se enquadrariam no regime de concessão patrocinada. Em 2007, foi lançada a primeira etapa do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). No período 2007-2018, o PAC investiu R\$49,5 bilhões em ações relacionadas ao saneamento de um total de R\$321,9 bilhões investidos (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2019).

Finalmente, no ano de 2007 foi publicada a Lei Federal nº 11.445 que estabelece as diretrizes básicas para o saneamento básico no país. Trata-se de uma legislação importante, dado que anteriormente o saneamento básico no Brasil não possuía um marco regulatório.

A Lei 11.445/07 definiu em seu artigo 2º, item I-A que (BRASIL, 2007):

[...] saneamento básico - conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

a) abastecimento de água potável, constituído pelas atividades, pela disponibilização, pela manutenção, pela infraestrutura e pelas instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e os seus instrumentos de medição;

b) esgotamento sanitário, constituído pelas atividades, pela disponibilização e pela manutenção de infraestrutura e das instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até a sua destinação final para a produção de água de reuso ou o seu lançamento final no meio ambiente;

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbanas; e

d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes; (BRASIL, 2007)

Assim, o saneamento básico não restou mais restrito às ações de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A nova conceituação engloba os serviços de coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos e a as atividades de drenagem e manejo de águas pluviais. A nova abordagem holística do saneamento básico compreende a importância da interação dos serviços de água, a geração de resíduos e a forma como são dispostos no meio ambiente, buscando encadear as ações para prevenir doenças e a degradação ambiental.

O artigo 3º da Lei 11.445/07 estabelece que os serviços serão prestados com base nos princípios da universalização do acesso; integralidade; serviços adequados à saúde pública e à proteção do meio ambiente; adoção de métodos e técnicas peculiares à cada local; articulação com políticas de desenvolvimento urbano e regional, habitação e combate à pobreza; eficiência e sustentabilidade econômica.

O princípio da universalização do acesso é, segundo a Lei, ampliação progressiva do acesso ao saneamento básico para os domicílios ocupados do país. O princípio da universalidade é o alicerce estrutural do saneamento, baseando o planejamento dos programas (CAMATTA, 2015, p.129). A autora completa que “o saneamento engloba um conjunto de serviços que não se limita apenas ao binômio esgoto/água” (CAMATTA, 2015, p.129).

O princípio da integralidade, artigo 3º, inciso II, “é compreendido como o conjunto de atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico”, propiciando à população o acesso em consonância com suas necessidades (BRASIL, 2007).

Os serviços de saneamento devem buscar adoção de métodos, técnicas e processos que se adequem as peculiaridades locais e regionais, objetivando a eficiência e a sustentabilidade econômica, com serviços de qualidade, regularidade e de forma contínua (BRASIL, 2007).

A Lei 11.445/07 estabelece no artigo 8º que os titulares dos serviços de saneamento básico são os Municípios e o Distrito Federal, deixando claro que, diante de interesse comum, as regiões metropolitanas, aglomeração urbana ou microrregião podem instituir consórcios públicos ou convênios de cooperação. (BRASIL, 2007).

O planejamento dos serviços de saneamento básico, segundo artigo 19 da Lei, deverá seguir um plano para cada área, ou seja, abastecimento de água, esgotos, drenagem e resíduos sólidos. Os planos deverão dispor, no mínimo, de um diagnóstico da situação de cada serviço e seus impactos nas condições de vida, utilizando sistemas de indicadores sanitários, epidemiológicos, ambientais e socioeconômicos; objetivos e metas de curto, médio e longo

prazo; programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e metas, de modo compatível com planos plurianuais ou outros planos de governo; ações emergenciais e de contingência; mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia das ações programadas (BRASIL, 2007).

Em conformidade com a Lei 9.433/97, que determinou a bacia hidrográfica como a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, a Lei 11.455, em seu artigo 19º, parágrafo 3º, dispôs: “ Os planos de saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos [...]”. Logo, os planos devem prezar por programas e metas que compatibilizem o uso racional dos recursos hídricos da bacia. Dentre os princípios da Lei 11.445/07, art. 3º, estão previstos:

XIIA- a integração das infraestruturas e dos serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos;
XIIA- e combate às perdas de água, inclusive na distribuição de água tratada, e estímulo à racionalização de seu consumo pelos usuários e fomento à eficiência energética, ao reúso de efluentes sanitários e ao aproveitamento de águas de chuva.”
(BRASIL,2007)

Logo, os programas de saneamento básico devem primar pela integração dos serviços, buscando o combate de perdas de água, inclusive o aproveitamento de águas pluviais dentro dos sistemas da bacia hidrográfica.

Conforme estabelece a Lei 11.445/2007, a drenagem urbana faz parte dos serviços de saneamento básico. No entanto, embora a justificativa para cobrança por serviços de fornecimento de água, coleta e tratamento de esgotos e coleta e disposição de lixo seja bastante clara, o mesmo não pode ser dito dos serviços de drenagem urbana. Por sua própria natureza, são serviços difusos, associados à infraestrutura das cidades.

Em 2013, foi publicado o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), estabelecendo diretrizes e metas para a universalização dos serviços de saneamento básico no Brasil, conforme definido pela lei 11.045/07. O plano fez uma análise situacional do saneamento no país, simulou cenários para 2030, descreveu os programas e as formas de monitoramento e revisão, devendo ser revisto a cada 4 anos, tratando dos princípios do saneamento básico como norteadores das metas apresentadas. Nesta nova versão, é uma diretriz explícita universalizar o atendimento dos serviços de água, esgotos, drenagem urbana e de resíduos sólidos (PLANSAB, 2013).

A lei estabeleceu também a obrigação de estados e municípios elaborarem seus planos de saneamento. Conforme o artigo 52, § 2º, “os planos devem ser elaborados com horizonte de 20 (vinte) anos, avaliados anualmente e revisados a cada 4 (quatro) anos,

preferencialmente em períodos coincidentes com os de vigência dos planos plurianuais”. Isso porque as revisões coincidirão com a elaboração dos orçamentos dos entes federados.

6. APLICAÇÃO DE RECURSOS E ÍNDICES DE SANEAMENTO BÁSICO

Os recursos disponibilizados para os investimentos em saneamento básico podem ser onerosos, oriundos do Fundo de Garantia e Tempo de Serviço (FGTS) e do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), não onerosos, provenientes dos recursos da União, previstos na Lei Orçamentaria Anual (LOA) e os recursos próprios da operação das prestadoras de serviços. Parte dos recursos disponíveis para o investimento em saneamento básico (FGTS e FAT) não vem sendo utilizados, sendo as principais causas a crise econômica e a política de austeridade, as altas taxas de juros para os empréstimos, ausência de políticas de incentivo para investimentos no setor.

Assim, os recursos do União vêm contribuindo em menor proporção para as ações do setor e, a partir do ano de 2018, com o contingenciamento dos recursos durante o prazo de vinte anos, tendem a participar menos ainda dos investimentos em saneamento básico. Por outro lado, a maior fonte de investimentos no setor são os recursos próprios, advindos de financiamentos obtidos pelas prestadoras dos serviços, principalmente, as estaduais.

No presente trabalho, para a análise do histórico da aplicação dos recursos disponibilizados para investimentos em saneamento básico foram considerados os dados disponibilizados entre os anos de 2008 e 2017 pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS - e IBGE.

O SNIS foi criado em 1994 no âmbito do Programa de Modernização do Setor Saneamento – PMSS. Inicialmente, foi concebido para sistematizar as informações sobre prestação de serviços de água e esgotos. A partir de 2003, foram incluídas informações sobre resíduos sólidos e em 2015, as informações sobre sistemas de drenagem urbana.

Os dados inseridos no SNIS pelos prestadores de serviços de saneamento, públicos ou privados, são fornecidos de forma voluntária. Contudo, para acessar recursos de programas de investimentos para saneamento, os prestadores dos serviços são obrigados a inserir as informações no SNIS.

Para a análise dos investimentos declarados no SNIS, os valores foram atualizados para dezembro de 2017 pelo IGP-DI. Assim, pode-se observar que para os sistemas de água e esgoto no período de 2008 a 2017, foram investidos, em média, para cada sistema, cerca de 6 bilhões de reais anuais, bastante superiores aos demais componentes – resíduos sólidos (R\$ 0,84 bilhões) e drenagem pluvial (3,8 bilhões), o que corresponde à realidade retratada na

mídia anualmente, com a existência de vários lixões e, no período chuvoso, diversas cidades passando por inundações, decorrentes de falhas no sistema de drenagem superficial e de coleta de resíduos sólidos.

No período em questão, os investimentos em resíduos sólidos atingiram apenas segundo a base de dados do SNIS. Não foram identificados investimentos utilizando recursos próprios, embora tenham sido apontados investimentos de fontes não identificadas em 2009.

Durante os eventos de inundações, percebe-se a pertinência da necessidade de investimentos nesses componentes do saneamento básico, pois enchentes são maximizadas por problemas relacionados à coleta de resíduos sólidos, que entopem bueiros e poluem as águas, contaminando mananciais e prejudicando sistemas de abastecimento de água. São, portanto, todos importantes componentes interligados do sistema de saneamento básico.

A Tabela 3 apresenta os investimentos *per capita* em água no Brasil (valores em reais estão atualizados para dezembro de 2017 pelo IGP-DI).

Tabela 3: Investimentos *per capita* em tratamento e distribuição de água no Brasil no período 2008-2017 (valores em R\$ relativos a dezembro de 2017)

Ano	Recursos Próprios (R\$/hab.)	Recursos Onerosos (R\$/hab.)	Recursos Não-Onerosos (R\$/hab.)	Recursos Totais (R\$/hab.)
2008	5,06	4,96	1,72	11,74
2009	7,26	4,77	3,75	15,78
2010	8,30	5,77	3,83	17,90
2011	8,42	5,63	3,48	17,52
2012	10,72	5,43	2,94	19,10
2013	12,11	6,47	3,22	21,80
2014	13,39	7,42	4,56	25,37
2015	14,89	9,51	4,12	28,51
2016	16,31	9,56	3,42	29,30
2017	14,87	6,89	3,56	25,32

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS e população segundo o IBGE.

Na Tabela 3 pode-se observar um aumento de 115,7% nos investimentos totais em reais *per capita* em serviços de água no período entre 2008 e 2017. O ano de 2016 apresentou o maior indicador de investimento total em reais *per capita*, R\$29,30 da série analisada.

A Tabela 4 apresenta os investimentos *per capita* em esgoto no Brasil (valores em reais estão atualizados para dezembro de 2017 pelo IGP-DI).

Tabela 4: Investimentos *per capita* em coleta e tratamento de esgotos no Brasil no período 2008-2017 (valores em R\$ relativos a dezembro de 2017)

Ano	Recursos Próprios (R\$/hab.)	Recursos Onerosos (R\$/hab.)	Recursos Não-Onerosos (R\$/hab.)	Recursos Totais (R\$/hab.)
2008	5,94	5,83	2,02	13,80
2009	9,09	5,98	4,70	19,78
2010	10,81	7,52	5,00	23,33
2011	9,66	6,46	3,99	20,11
2012	13,10	6,63	3,60	23,33
2013	13,11	7,01	3,49	23,61
2014	14,83	8,22	5,05	28,11
2015	13,71	8,75	3,79	26,25
2016	11,66	6,84	2,45	20,94
2017	11,21	5,20	2,69	19,10

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS e população segundo o IBGE.

Na Tabela 4 pode-se observar um aumento de 38,4% nos investimentos totais em reais *per capita* nos serviços de esgoto no período entre 2008 e 2017. O ano de 2014 apresentou o maior indicador de investimento total em reais *per capita*, R\$28,11 da série analisada.

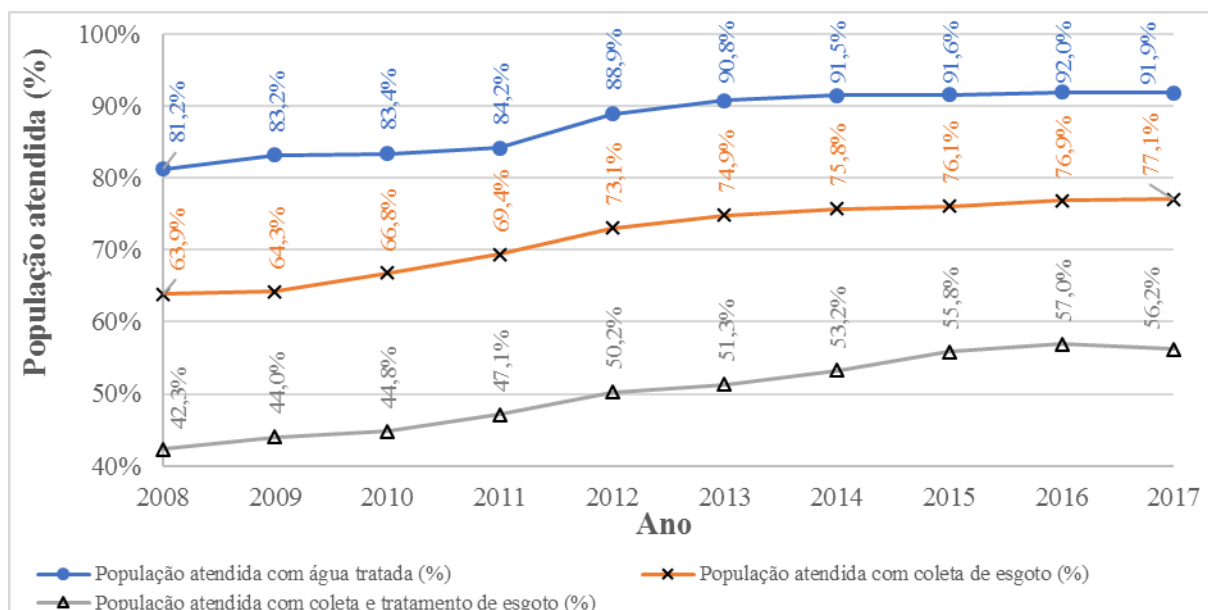
Analisando os dados

Tabela 3 e da Tabela 4, observa-se que os investimentos *per capita* em tratamento e distribuição de água mais que dobraram no período, embora os investimentos em coleta e tratamento de esgotos cresceram apenas 38,4%. Embora o acesso à água seja um direito para todos, expandir o sistema de tratamento e distribuição de água, sem a respectiva expansão do sistema de coleta e tratamento de esgotos, coloca em situação vulnerável esse mesmo direito, pois maior quantidade de efluentes será gerada e lançada em rios ou aquíferos de forma inadequada.

O Gráfico 2 apresenta o percentual da população urbana atendida por serviços de água e esgotos no período 2008-2017. No ano de 2017, embora 91,9% da população urbana fosse atendida por abastecimento de água, apenas 77,1% da mesma população tinha seus esgotos coletados. Destes, no mesmo ano, somente 56,2% da população brasileira possuía seus esgotos tratados, previamente, ao lançamento em corpos de água.

Diante desse cenário, constata-se que o abastecimento de água ainda é o principal componente do saneamento básico no país em relação aos investimentos. O tratamento de esgotos, que é parte fundamental para garantir a qualidade da água que será servida as populações à jusante, continua com percentuais em torno de 50% da população atendida. Uma explicação aceitável seria o fato de o abastecimento de água ser o primeiro passo para o desenvolvimento das políticas públicas dos países em desenvolvimento. Já a coleta e o tratamento de esgotos seria a etapa seguinte no sentido de buscar maior salubridade.

Gráfico 2: Evolução da População Atendida por Serviços de Água e Esgoto no Período 2008-2017.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2008 a 2017).

A Tabela 5 apresenta os investimentos *per capita* em resíduos sólidos no Brasil (valores em reais estão atualizados para dezembro de 2017 pelo IGP-DI).

Tabela 5: Investimentos *per capita* em resíduos sólidos no Brasil no período 2008-2017 (valores em R\$ relativos a dezembro de 2017)

Ano	Recursos Onerosos (R\$/hab.)	Recursos Não-Onerosos (R\$/hab.)	Recursos Totais (R\$/hab.)
2008	0,21	0,32	0,54
2009	0,15	0,15	0,42
2010	0,16	0,20	0,36
2011	0,16	0,55	0,71
2012	0,13	0,26	0,39
2013	0,09	0,45	0,54
2014	0,03	0,23	0,26
2015	0,03	0,41	0,44
2016	0,03	0,17	0,19
2017	0,02	0,41	0,43

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS e população segundo o IBGE.

Analisando os dados 5, observa-se que os investimentos *per capita* em resíduos sólidos correspondem a cerca de 0,7% a 4,6% dos investimentos em tratamento e distribuição de água (

Tabela 3). Esse comportamento dos investimentos coloca em situação vulnerável o direito à saúde, pois maior quantidade de resíduos sólidos terá um manejo inadequado, afetando a qualidade de águas superficiais e subterrâneas, com reflexos no desempenho do sistema de drenagem superficial por entupimento de seus dispositivos, bem como a contaminação do solo e a proliferação de vetores de doenças.

A

Tabela 6 apresenta os investimentos per capita em drenagem de águas pluviais no Brasil no período entre os anos de 2008 e 2017, atualizados para dezembro de 2017 utilizando o IGP-DI.

Tabela 6: Investimentos *per capita* em drenagem de águas pluviais no Brasil no período 2008-2017 (valores em R\$ relativos a dezembro de 2017)

Ano	Recursos Próprios (R\$/hab.)	Recursos Onerosos (R\$/hab.)	Recursos Não-Onerosos (R\$/hab.)	Recursos Totais (R\$/hab.)
2015	5,34	2,66	2,93	10,93
2017	1,20	2,51	1,39	8,76

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS e população segundo o IBGE.

Na

Tabela 6 observa-se que os investimentos *per capita* informados pelo SNIS correspondem a cerca de 34% a 38% do investimento *per capita* em tratamento e distribuição de água.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O saneamento básico é um direito social, com objetivo coletivo, de caráter essencial à saúde pública e à qualidade ambiental. As políticas públicas de saneamento desenvolveram-se ao longo do tempo, em função da urbanização, prioritariamente de acordo com as demandas de abastecimento de água, em detrimento dos sistemas de esgotamento sanitário. Para o período de 1970 a 1980, o PLANASA foi responsável por uma política de grandes investimentos com significativo aumento nos índices de abastecimento de água para a população urbana e índices mais modestos para os sistemas de coleta dos esgotos sanitários.

A Lei n.11.445 de 2007 se constitui no grande marco para a política de saneamento básico no país, que além dos sistemas de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos, contempla também os serviços e infraestruturas para a coleta e disposição ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e de drenagem urbana.

Apesar dessa lei adotar como princípio a universalização dos serviços de saneamento básico, segundo os dados do SNIS e IBG, pode se estimar que o país ainda convive com cerca de 20 milhões de pessoas sem acesso à água potável e uma população de cerca de 50% sem coleta de esgotos e 70% sem tratamento.

No caso dos resíduos sólidos urbanos (lixo), a coleta atinge cerca de 90% da população urbana, sendo que 40% desses resíduos ainda estariam sendo dispostos inadequadamente em vazadouros a céu aberto (lixões).

Mesmo considerando as dificuldades da extensão territorial, as diversidades regionais e as enormes desigualdades sociais, passados mais de dez anos da edição da Lei 11.445/07, observa-se que o saneamento básico não tem sido considerado uma prioridade no país, se tomarmos como base os baixos investimentos que vêm sendo realizados.

Essa percepção é confirmada pelo senso comum, que percebe a ausência de prioridade do saneamento básico dentre as políticas públicas, quando os investimentos ainda estão longe de contemplarem toda a população, embora o saneamento seja essencial para a redução de gastos com saúde e com a recuperação ambiental.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Wanderly J. Manso de. **Abastecimento de água à população urbana: uma análise do PLANASA**. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1977. 155p. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7893/1/Livro_Abastecimento%20de%20agua%20urbana_uma%20avalia%C3%A7%C3%A3o%20doPlanasa.pdf>. Acesso em 23 mar. 2019.

BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/legislacao>>. Acesso em: 14 abr. 2019.

BRASIL. **Lei n. 8.080**, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde da União, Brasília, 20 set. 1990. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm>. Acesso em 13 abr. 2019.

BRASIL. **Lei n. 11.445**, de 5 janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 08 jan. 2007, p. 3. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em 02 abr. 2019.

CAMATTA, Adriana Freitas Antunes. **Saneamento Básico no Brasil: desafios na universalização no seu acesso frente aos impasses econômicos e sociais que limitam a oferta dos serviços essenciais**. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2015. 241 p.

CUNHA, Alexandre dos Santos. **Saneamento básico no Brasil: desenho institucional e desafios federativos**. Texto para discussão. Rio de Janeiro: IPEA, 2011. Disponível em < http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1338/1/TD_1565. Acesso em 23 mar. 2019.

FRANCO, Rodrigo Gonçalves. **A gestão sustentável de sistema de abastecimento de água pela concessão à iniciativa privada: análise do caso do município de Pará de Minas-MG**. 2017. Escola Superior Dom Helder Câmara. Belo Horizonte, 2017. Disponível em http://domhelder.edu.br/posgraduacao/editor/assetsarquivos_dissertacoesdefendidas/72c99d977438df7_e910d863191fb4203.pdf>. Acesso em 23 mar. 2019.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE – FUNASA. **Cronologia histórica da saúde pública**. Disponível em < <http://www.funasa.gov.br/cronologia-historica-da-saude-publica>>. Acesso em 30 mar. 2019a.

HELLER, Léo; CASTRO, José Esteban. **Política pública e gestão de serviços de saneamento**. Ed. Ampliada. Belo Horizonte: Ed. UFMG / Fiocruz. 2013.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Disponível em www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/

MENDONÇA, Mário Jorge Cardoso; MOTTA, Ronaldo Seroa da. Saúde e Saneamento no Brasil. **Planejamento e políticas públicas**. v. 30. jun./dez. 2007. Disponível em < <http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/33/33> >. Acesso em 23 mar. 2019.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **PLANSAB – Plano Nacional de Saneamento Básico**. Mais Saúde com Qualidade de Vida e Cidadania. Versão Revisada – 2019. Disponível em <http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/plansab/Versaoatualizada07mar2019_consultapublica.pdf>. Acesso em 23 mar. 2019.

MULAS, Andrés Sanz. **Análise de políticas públicas de saneamento: aspectos orçamentários e gerais**. In: HELLER, Léo; CASTRO, José Esteban. Política pública e gestão de serviços de saneamento. Ed. Ampliada. Belo Horizonte: Ed. UFMG / Fiocruz. 2013.

MURTHA, Ney Albert; CASTRO, José Esteban; HELLER, Léo. Uma perspectiva histórica das primeiras políticas públicas de saneamento e recursos hídricos no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. v. XIII. n. 3. p.193-210. jul-set.2015.

OLIVEIRA, Celso Maranhão de; POZZI, Cláudia Elizabeth; FERRATI, Laura Cristina de Lourdes Bueno; CARDOSO, Fernanda Soares. Democracia da água: das políticas internacionais à atuação de uma microbacia hidrográfica. **Veredas do Direito**. v. 11. n. 22. julho-dezembro de 2014. p. 271-298.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **O Direito Humano à Água e Saneamento – Comunicado aos Média**. Nova Iorque: ONU, 2010. Disponível em: < https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_por.pdf>. Acesso em 19 mai. 2019.

PEIXOTO, João Batista. **Aspectos da gestão econômico-financeira dos serviços de saneamento básico no Brasil**. In: HELLER, Léo; CASTRO, José Esteban. Política pública e gestão de serviços de saneamento. Ed. Ampliada. Belo Horizonte: Ed. UFMG / Fiocruz. 2013.

PURVIN, Guilherme; CARDIA, Regina Helena Piccolo; SÈGUIN, Élide; SOUZA, Luciana Cordeiro de. **Direito Ambiental, Recursos Hídricos e Saneamento**. 1ª ed. São Paulo: Ed. Letras Jurídicas, 2017.

RAMALHO, Gesiel Lemes. **Saneamento Básico como Direito Fundamental**. 2019. Escola Superior Dom Helder Câmara. Belo Horizonte, 2019. Disponível em <http://domhelder.edu.br/posgraduacao/editor/assets/arquivos_dissertacoesdefendidas/31b14571095dd8f76f6e85a1b018d59b.pdf>. Acesso em 19 mai. 2019.

REZENDE, Sonaly Cristina. **O saneamento no Brasil: evolução histórica e aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais**. 2000. 167 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

REZENDE, Sonaly Cristina; HELLER, Léo. **O saneamento no Brasil: políticas e interfaces**. Belo Horizonte, UFMG, 2002. 310 p.

RIBEIRO, José Cláudio Junqueira. **Indicadores ambientais: avaliando a política de meio ambiente no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte: SEMAD, 2006. 304 p.

RIBEIRO, José Cláudio Junqueira; SALIBA, Cristiane Araujo Mendonça. A (in) sustentabilidade do gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos no Brasil. *In*: Encontro Internacional do Conpedi, 8, Zaragoza, Espanha. Anais... Espanha: CONPEDI, 2018.

SALIBA, C.; NEVES, J. Resíduos sólidos urbanos: aplicação da lei 12.305/10 no município de Belo Horizonte. *In*: Gestão e gerenciamento de resíduos sólidos: um panorama em Minas Gerais. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2019, no prelo. cap. 7. p. 125-141.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: Constituição, Direitos Fundamentais e Proteção do Ambiente**. 5ª ed. rev. atual. ampl. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2017.

SIMÕES, Celso Cardoso da Silva; SABÓIA, Ana Lúcia; OLIVEIRA, Luiz Antônio P. de; BELCHIOR, João Raposo. **Evolução e perspectivas da mortalidade infantil no Brasil**. Departamento da População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 1999.

TESOURO NACIONAL. **Relatório Resumido da Execução Orçamentária do Governo Federal e Outros Demonstrativos. Dezembro de 2007 a dezembro de 2017**. <<https://www.tesourotransparente.gov.br/ckan/dataset/receita-corrente-liquida-da-uniao>>. Acesso em 05 maio 2019.

TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. **A proteção internacional dos direitos humanos e o Brasil (1948-1997): as primeiras cinco décadas**. 2ª ed. Brasília: UnB, 2000. 214 p.

YIP, César; YOKOYA, Mariana. Direito Internacional dos Direitos Humanos e direito à água: uma perspectiva brasileira. **Anuario Colombiano de Derecho Internacional (ACDI)**, 2016, n. 9, pp. 167-195. Doi: [dx.doi.org/10.12804/acdi9.1.2016.05](https://doi.org/10.12804/acdi9.1.2016.05). Disponível em: <http://www.anuariocdi.org/anuario2016/05RevACDI_9_CYip%20et%20al.pdf>. Acesso em 14 abr. 2019.