



Olhares sobre a realização das
Direitas Humanas
à Água e ao Saneamento



LETRACAPITAL

Grupo Editorial

Alex Moura de Souza Aguiar

Laura Machado de Mello Bueno

Marcos Helano Fernandes Montenegro

Renata de Faria Rocha Furigo

Ricardo de Sousa Moretti

Suyá Quintslr

*ONDAS - Observatório Nacional
dos Direitos à Água e ao Saneamento*

OLHARES SOBRE A REALIZAÇÃO
DOS DIREITOS HUMANOS À ÁGUA
E AO SANEAMENTO

Léo Heller

Marcos Helano Fernandes Montenegro

Ricardo de Sousa Moretti

ORGANIZAÇÃO



LETRCAPITAL

Copyright © ONDAS - Observatório Nacional dos Direitos
à Água e ao Saneamento, 2021

*Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/02/1998.
O livro pode ser livremente reproduzido e transmitido, para finalidades não comerciais,
desde que citada a fonte.*

EDITOR João Baptista Pinto

CAPA Anderson Gomes

PROJETO GRÁFICO/EDITORIAÇÃO Luiz Guimarães

REVISÃO Rachel Rosa

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

O39

Olhares sobre a realização dos direitos humanos à água e ao saneamento [recurso eletrônico] / organização Léo Heller, Marcos Helano Fernandes Montenegro, Ricardo de Sousa Moretti. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Letra Capital, 2021.

Recurso digital ; 10 MB

Formato: epdf

Requisitos do sistema: adobe acrobat reader

Modo de acesso: world wide web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-89925-49-1 (recurso eletrônico)

1. Direito de águas - Brasil. 2. Abastecimento de água - Brasil. 3. Saneamento - Política governamental - Brasil. 4. Livros eletrônicos. I. Heller, Léo. II. Montenegro, Marcos Helano Fernandes. III. Moretti, Ricardo de Sousa.

21-74853

CDD: 628.0981

CDU: 628(81)

Meri Gleice Rodrigues de Souza - Bibliotecária - CRB-7/6439

LETRA CAPITAL EDITORA
Tels.: (21) 3353-2236 / 2215-3781
vendas@letracapital.com.br
www.letracapital.com.br

Sumário

Prefácio 1.....	7
<i>Léo Heller</i>	
Prefácio 2 - Frutos na adversidade.....	9
<i>Marcos Helano Montenegro</i>	
Capítulo 1 - Política nacional de saneamento, desigualdades regionais, avaliação e perspectivas: considerações sobre a gestão dos serviços no Norte e Sudeste do Brasil.....	11
<i>Francisca Adalgisa da Silva</i> <i>Andreza Barbosa Trindade</i>	
Capítulo 2 - Direitos humanos, pobreza e acesso ao saneamento básico no Brasil: retrocessos e perspectivas.....	34
<i>Aline Maria Baldez Custódio</i>	
Capítulo 3 - Privatização dos serviços e seus impactos na qualidade, nas tarifas praticadas e no atendimento aos direitos humanos à água e ao saneamento.....	81
<i>Bianca Caroline Bortolin, Érika Alves Tavares Marques e Gabriela Lobato</i>	
Capítulo 4 - Panorama sobre as regionalizações estaduais para a gestão do saneamento básico na perspectiva dos direitos humanos à água e ao saneamento.....	110
<i>Arminda Jardim Ferraz Goyanna</i> <i>Paula Bittencourt Poggi Pollini</i>	
Capítulo 5 - Regionalização do saneamento no estado de Alagoas – um olhar sob a perspectiva dos direitos humanos à água e ao saneamento.....	145
<i>Cláudia Yukie Nakamura Troni</i> <i>Marcos Helano Montenegro</i>	
Capítulo 6 - Os entraves para o estabelecimento e manutenção da Tarifa Social como óbice à efetivação do direito humano à água e ao saneamento.....	155
<i>Laiana Carla Ferreira</i> <i>Lucas Alcantara Tótola</i> <i>Pedro Aldus</i>	

Capítulo 7 - Desafios da integração dos componentes dos DHAES no planejamento de sistemas de esgotamento sanitário para povos e comunidades tradicionais	178
<i>Anny Moura, Gisela Moreau, Mariana Clauzet e Paulo Bernardo N. Castro</i>	
Capítulo 8 - Projetos de lei relacionados a Banheiros Públicos em Belo Horizonte (MG): uma análise com ênfase nos direitos humanos.....	207
<i>Fernanda Deister Moreira, Paula Rafaela Silva Fonseca, Priscila Soraia da Conceição Ribeiro e Ricardo de Sousa Moretti</i>	
Capítulo 9 - Entre a sede e o lucro: um possível caso de violação dos direitos humanos pela privatização da água no bairro da Taquara, em Duque de Caxias (RJ)	223
<i>André Luiz Barreto Mello Maria Clara Gonçalves Arouca</i>	
Capítulo 10 - Aspectos tarifários do serviço de abastecimento de água e a prestação de serviço de saneamento por empresas privadas em Minas Gerais	243
<i>Maíra Fares Leite</i>	
Capítulo 11 - Ocupações urbanas e direitos humanos à água e ao saneamento: o caso da Ocupação Bela Vista – Passo Fundo (RS)	253
<i>Rafaela Cacenote Bruna A. Branchi</i>	
Capítulo 12 - Negligência do poder público quanto à situação sanitária de uma comunidade rural quilombola da Zona da Mata mineira	269
<i>Gabriela Vieira Capobiango Thiago José Godinhos</i>	

Prefácio 1

Léo Heller¹

É com grande satisfação que enxergo a publicação deste e-book, contendo relevantes e interessantes trabalhos sobre a aplicação do marco dos direitos humanos a diferentes faces do acesso aos serviços de água e esgotamento sanitário.

A publicação é uma demonstração eloquente do sucesso do curso virtual que o ONDAS ofereceu sobre o tema e reflete trabalhos finais oriundos de rico processo de compartilhamento de conhecimentos e de interação entre docentes e alunos. A bem da verdade, nessa interação, buscou-se romper com a tradicional relação vertical entre “os que sabem” e os que são meros receptores de ensinamentos para uma relação mais horizontal, na qual todos e todas têm ricas vivências sociais e experiências profissionais a compartilhar.

Na idealização do curso, distribuímos 13 temas sobre os direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário em cada encontro virtual, de tal forma a propiciar base teórico-conceitual e histórica sobre o assunto, combinada com uma releitura de aspectos clássicos abordados pelo setor de saneamento a partir do emprego da lente dos direitos humanos. Procuramos mostrar que essa lente, apoiada nessa base teórico-conceitual e histórica, revela faces da área de saneamento frequentemente invisíveis aos olhos dos profissionais, prestadores de serviços, reguladores e mesmo acadêmicos.

Ou seja, o que o curso pretendeu, e este e-book mostra que logrou, foi inserir um novo paradigma para se enxergar o setor de saneamento no Brasil, muitas vezes dominado por uma visão tecnocêntrica e voltada para a oferta dos serviços. Assim, olhar para a regulação, o planejamento, a cobrança pelos serviços ou a privatização, quando o marco dos direitos humanos é mobilizado, certamente mostra quadro distinto daquele que se apresenta na

¹ Léo Heller é Pesquisador do Instituto René Rachou (Fiocruz Minas) e Coordenador de Cooperação Internacional do ONDAS.

ausência desse marco. Da mesma forma, a desigualdade estrutural, a população em situação de vulnerabilidade, as questões de gênero, o racismo estrutural ou a *accountability* tendem a ficar invisíveis sem o emprego desse marco.

Desejo excelente leitura deste e-book e que os artigos aqui incluídos sejam fonte de inspiração para jovens e antigos militantes pela causa do saneamento.

Prefácio 2

FRUTOS NA ADVERSIDADE

Marcos Helano Montenegro¹

Fundado há pouco menos de três anos, em março de 2019, o ONDAS se desenvolve em um tempo de crescentes adversidades para o povo brasileiro. O golpe de 2016 removeu da presidência a primeira mulher eleita para ocupar este cargo e abriu espaço para o questionamento do pacto estabelecido na Constituição de 1988 e a assunção de um governo conservador e neoliberal que age diuturnamente contra a democracia, estimula comportamentos fascizantes e investe no retrocesso dos direitos humanos em todas as suas vertentes.

Foi nessa conjuntura adversa, ainda agravada pela pandemia de Covid-19, que o ONDAS realizou seu primeiro Curso de Direitos Humanos à Água e ao Saneamento (DHAS), com cerca de cem participantes inscritos, com formação e atuação bastante diversificadas, examinando não só os aspectos conceituais, mas também como a situação atual do saneamento básico no país e os retrocessos patrocinados pelo governo Bolsonaro incidem sobre a realização desses direitos humanos.

Só poderia ser motivo de muita alegria a colheita dos frutos deste primeiro Curso de DHAS que os artigos que integram este livro simbolizam, selecionados no conjunto dos trabalhos de conclusão apresentados pelos participantes.

As temáticas dos trabalhos de conclusão foram escolhidas pelos próprios autores e a diversidade dos assuntos examinados demonstra a amplitude do campo de investigação empírica tratando dos direitos humanos à água e ao saneamento no Brasil atual. Tenho certeza que a leitura impulsionará o trabalho

¹ Marcos Helano Montenegro é Regulador de Serviços Públicos da Adasa-DF, Diretor Nacional da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) e Coordenador-Geral do ONDAS.

pela realização dos direitos humanos à água e ao saneamento, incentivando, no âmbito da academia, tanto novas investigações quanto ações de extensão universitária, e fortalecendo, ao mesmo tempo, a luta dos movimentos sociais.

A escolha dos doze trabalhos aqui publicados foi realizada por Comissão de Seleção integrada pelos professores doutores Laura Machado de Mello Bueno, Suyá Quintslr, Renata de Faria Rocha Furigo e Ricardo de Sousa Moretti e pelos mestres em engenharia Alex Moura de Souza Aguiar e Marcos Helano Fernandes Montenegro.

Aproveito este espaço para registrar o reconhecimento do empenho dos autores que investiram na preparação destes trabalhos e o agradecimento do ONDAS aos instrutores do Curso e aos integrantes da Comissão de Seleção, que, atuando voluntariamente na organização, preparação e apresentação dos temas que o integraram, viabilizaram a realização do Curso e esta publicação.

Cabe, sem dúvida, um destaque especial aos empenhos do Edson Aparecido da Silva, secretário executivo do Ondas que atuou na organização geral do Curso apoiado eficientemente na secretaria pela Silvana Cortez bem como do Professor Ricardo de Sousa Moretti que, tendo coordenado a organização pedagógica do curso, realizou também de modo competente e entusiasmado, a edição deste livro.

Política nacional de saneamento, desigualdades regionais, avaliação e perspectivas: considerações sobre a gestão dos serviços no Norte e Sudeste do Brasil

*Francisca Adalgisa da Silva*¹

*Andreza Barbosa Trindade*²

Resumo: Após 10 anos da promulgação da Lei Federal nº 11.445/2007, que instituiu o marco legal para o saneamento, essa política pública ainda demanda a ampliação de investimentos e dos índices de atendimento. Apesar de sua relevância econômica mundial, o Brasil é marcado por expressivas deficiências em serviços de saneamento, com indicadores de atendimento e cobertura fortemente impactados em função das desigualdades regionais. Este artigo apresenta análise da situação da cobertura de saneamento básico, considerando os investimentos e as políticas de saneamento adotadas no Brasil. Partindo de breve histórico, desde a criação do Plano Nacional de Saneamento (Planasa), em 1969, foi elaborada análise dos investimentos realizados no setor até 2017, e das principais orientações da política nacional implementadas com a Lei Federal nº 11.445/2007. Os dados coletados no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)

¹ Mestranda em Planejamento e Gestão do Território pela Universidade Federal do ABC (UFABC), Bacharela e Licenciada em Ciências Sociais. Pós-Graduada em Gestão Ambiental pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Nacional (SENAC) e em Gestão de Políticas Públicas pela Universidade Federal de São Paulo (Unifesp); E-mail: fadalgisa@gmail.com

² Mestranda do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Sociedade, Ambiente e Qualidade de Vida (PPGSAQ) da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). Bacharela e Licenciada em Geografia e Cartografia pela Faculdade de Geografia e Cartografia (FGC) da Universidade Federal do Pará (UFPA). Técnica Ambiental – CIFS, de 2011 a 2013. Foi Professora da Rede Municipal de Educação do Município de Santarém (Semed), atuando na educação escolar indígena. Atualmente é professora na Rede Municipal de Educação do Município de Curuá/PA. E-mail: and_trindade@yahoo.com.br

apontam que o Brasil não conseguirá atingir a universalização do saneamento básico dentro das metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab).

1. Introdução

O Brasil possui extenso território e com amplas fronteiras terrestres e marítimas. Dadas as suas características geográficas, é considerado um país com dimensões continentais. Com imensa riqueza natural, possui qualidade de solo para a agricultura e 12% das águas superficiais disponíveis no planeta, embora desproporcionalmente distribuídas, tendo em vista as concentrações demográficas e econômicas dentro do território nacional.

Esse cenário de riquezas naturais, se bem distribuídas, propiciariam o acesso aos direitos sociais mínimos à população e, além disso, remonta ao estabelecimento do Estado Brasileiro, constituído, ainda que de forma incipiente, com a instalação da República, em 1889, em uma organização que permitia pouca participação nas atividades produtivas, mas com grande poder regulatório, atuando com medidas que objetivavam proteger segmentos econômicos específicos como o setor cafeeiro.

A partir da Revolução de 1930, o Estado Nacional concentrou poderes e adquiriu estruturação material e institucional, passando a desempenhar papel indutor nos âmbitos econômico e social, investindo em setores indispensáveis para a industrialização. A política de saneamento básico surge como parte do projeto da demanda desenvolvimentista do governo para suprir os *deficit* de atendimento existentes.

O Planasa, criado em 1969, surge como resposta às demandas relacionadas ao saneamento básico. Nesse momento, o governo militar estabelece regramento de concentração dos investimentos para a expansão do saneamento por meio dos governos estaduais, mediante a concessão de serviços municipais de água e esgoto para Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs), criadas conforme os requisitos do Planasa, substituindo o modelo em vigência, predominantemente municipal.

Com recursos oriundos do Sistema Financeiro de Saneamento (SFS), gerido pelo Banco Nacional da Habitação (BNH),

fundado em 1964, e que também geria o Sistema Financeiro da Habitação (SFH), o ente federal impôs a cada estado a instituição de um Fundo de Financiamento para Águas e Esgotos (FAE) e uma companhia estadual de saneamento. O modelo do Planasa veio consolidar o princípio de autossustentação do setor de saneamento básico e o conceito industrial na exploração dos sistemas de esgotos sanitários e de abastecimento de água, alicerçado pelos recursos oriundos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), que supriam os financiamentos para instalação, ampliação ou modernização de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

O Planasa desenvolveu-se de forma diferenciada nos estados, sendo a região Sudeste a mais beneficiada, de acordo com a lógica de acumulação presente no modelo e a criação de condições para o crescimento da indústria da construção civil no centro dinâmico do país. Dos recursos distribuídos entre 1968 e 1984, a região Sudeste recebeu 75,6% dos investimentos em esgoto e 55,1% com relação à água, um contraste com a região Norte, que respectivamente recebeu 0,7% e 2,6%. (ARRETCHE, 1996, p.182).

Para Trindade (2017), a crescente intervenção estatal no setor foi assentada na criação e consolidação das CESBs nos primeiros anos da década de 1970, sob os ditames do Planasa. A gestão desses serviços públicos, no caso das CESBs, foi instituída pela ditadura militar, absolutamente distante dos mecanismos de controle sociais democráticos.

Essa cultura autoritária se refletiu, por exemplo, no fato de que as “concessões” municipais às empresas estatais na década de 1970, muitas delas ainda vigentes, praticamente não outorgaram direitos ao poder concedente, o município e muito menos aos cidadãos comuns individuais, na qualidade de usuários. (CASTRO, 2005, p. 53)

Nesse contexto, no estado do Pará, a Companhia de Saneamento do Pará (Cosanpa) foi criada em substituição ao antigo Departamento Estadual de Água, e posteriormente Departamento de Água e Esgoto, para assumir a atribuição de atender aos serviços de saneamento básico para todo o estado.

O esforço concentrado para reverter a carência de atendimento, registrada nos anos 1970, apresentou resultados positivos,

uma vez que as companhias estaduais começaram a atuar em modelo de economia de escala, atendendo em uma mesma região a municípios rentáveis e não rentáveis, implementando o subsídio cruzado, em que os mais ricos subsidiam os mais pobres.

A qualificação técnica e dos recursos humanos possibilitaram o desenvolvimento tecnológico, ampliando o campo de visão em termos de investimento e possibilitando soluções econômicas por meio do planejamento de sistemas integrados e modulados. O modelo instituído pelo Planasa resultou na possibilidade da redução da tarifa mínima e na extensão de benefícios sociais. A integração dos sistemas de tratamento e de distribuição de água possibilitou o atendimento das populações residentes em áreas distantes das grandes concentrações urbanas.

Em 1940, estimava-se que 31,2% da população brasileira vivia nos centros urbanos, e que 68,8%, no campo. Segundo os estudos demográficos, em 1980, haveria inversão desses números, ou seja, 1/3 dos brasileiros viveriam nos campos, enquanto 2/3 estariam nos centros urbanos³. A expectativa era que, em 1980, mantendo-se as metas de investimento, seria possível alcançar equilíbrio entre a demanda e a oferta de serviços de água e esgoto e, a partir daí, garantir a manutenção desse equilíbrio, considerando as taxas de crescimento demográfico. Essa meta não foi alcançada da forma planejada em função das mudanças políticas e das crises econômicas pelas quais o Brasil passaria, ingressando em um período caracterizado pelo baixo dinamismo econômico.

A década de 1980 foi marcada por profunda crise econômica e chegou a ser considerada como a década perdida, refletindo o grande endividamento dos anos 1970. As transformações no processo produtivo internacional, o acelerado avanço tecnológico, a fragmentação produtiva ao redor do globo, os novos rumos da economia mundial, a abertura de novos mercados capitalistas e o fim do modelo de desenvolvimento baseado em investimento estatal e financiamento externo propiciaram novas relações entre mercado e estado.

Nesse sentido, a forte intervenção estatal dos anos 1970, sobretudo nas áreas tidas como estratégicas para o desenvolvi-

³ Plano Nacional de Saneamento (Planasa) aspectos básicos- Conjuntura Política-Rio de Janeiro- março de 1974.

mento nacional como o saneamento básico, deu lugar a um estado condicionado às demandas de mercado, o que gerou condições privilegiadas para as grandes corporações, que buscaram se instalar nas áreas mais dinâmicas do país sob o ponto de vista da produção.

As dificuldades fiscais e financeiras e a crise do modelo desenvolvimentista influenciaram, a partir dos anos 1980, mudanças importantes no planejamento e na ação pública no Brasil. Com a abertura do ciclo das grandes privatizações nos anos 1990, o Estado recuou no que se refere ao poder de intervenção sobre o território.

Ao contrário do processo de industrialização, que contou com amplo apoio do Estado, as funções de planejamento urbano, que deveriam caber ao governo federal e demais entes federados, não foram implementadas com mesmo vigor. A manutenção dos juros em patamar elevado, a indução à desnacionalização da economia, o processo de privatização do Estado e de suas empresas e o esvaziamento dos projetos sociais evidenciam como o padrão de acumulação afetou todos os campos da atividade estatal, com destaque para o setor de saneamento.

Ao final do século XX, Turolla (1999) constatava que o Planasa foi o único mecanismo articulado de financiamento e de modernização do saneamento e que, após sua decadência, as iniciativas governamentais, considerando o planejamento, o marco legal e, sobretudo, o financiamento do setor, mostraram-se pontuais e desarticuladas, afetando sobremaneira o desenvolvimento do setor e gerando condição de insuficiência e desigualdade nas escalas regional, estadual e local.

Relatórios de acompanhamento do Planasa, disponibilizados pela Caixa Econômica Federal⁴, mostram que, apesar dos problemas, até 1986, quando da falência do BNH, e mesmo após, o volume de recursos emprestados às CESBs perdurou, entretanto, com tendência decrescente, que levou ao fim do programa em meados dos anos 1990.

Após duas décadas à deriva, a política nacional de saneamento foi instituída pela Lei Federal nº 11.445/2007, que esta-

⁴ MONTEIRO, J.R.R. Planasa: Análise de desempenho. Conjuntura Política. Rio de Janeiro. Março de 1974. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacg/e/fulltext/planasa/planasa.pdf>. Acesso em: 10 de maio de 2019.

belece as diretrizes básicas para a organização dos serviços de saneamento básico no Brasil. A lei define o saneamento básico como o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, abrangendo desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição. O esgotamento sanitário compreende a coleta, transporte, tratamento e a disposição final adequados dos esgotos sanitários desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente.

Também compõe o saneamento básico a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos, compreendendo a coleta, transporte, transbordo, tratamento e o destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas. Ainda, abrange a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, compreendendo o transporte, detenção e/ou a retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.

Observa-se nessa lei a previsão da elaboração e atualização periódica do Plansab como ferramenta estratégica a fim de disciplinar o processo de tomada de decisões na política pública setorial com foco em um planejamento de curto, médio e longo prazo.

Coordenado pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do extinto Ministério das Cidades, em conjunto com o Conselho das Cidades, o Plansab foi publicado em dezembro de 2013, com a aprovação de sete ministros de estado (Cidades, Fazenda, Casa Civil, Saúde, Planejamento, Meio Ambiente e Integração Nacional) e um horizonte de 20 anos, de 2014 a 2033.

Elaborado em etapas distintas e complementares, tendo como pedra fundamental a formulação do Pacto pelo Saneamento Básico, os articuladores do Plansab buscaram a adesão dos diversos segmentos da sociedade aos eixos e estratégias de desenvolvimento do setor de saneamento, bem como ao processo e implementação do plano.

Os diversos setores, então representados no Conselho das Cidades, definiram para o Plansab os seguintes eixos básicos: universalização do acesso aos serviços, participação da sociedade, controle social, cooperação federativa, integração de políticas e sustentabilidade dos sistemas.

Segundo Silveira, Heller e Rezende (2013), o plano tem importância estratégica para o Brasil ao disciplinar o processo de tomada de decisões na política pública setorial para o período de 20 anos e colocar-se como referência para os planos locais, a serem elaborados por determinação legal. Segundo os autores, o Plansab foi elaborado de forma participativa, superando a visão normativa presente no planejamento tradicional, termo utilizado por Matus (1984 *apud* HUERTAS, 1995) para se referir ao modelo de planejamento normativo desenvolvido no âmbito da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal),

O diagnóstico que deu sustentação à elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico foi construído sob a ótica do planejamento estratégico situacional (PES), envolvendo as dimensões do *deficit* do saneamento básico, investimentos e ações realizadas pelo governo federal, além de avaliação político-institucional. O planejamento contemplou os diferentes fatores políticos, econômicos e ideológicos, assumindo-se que esses aspectos não são isolados entre si, merecendo tratamento sistêmico e intersetorial.

Orientado pelo método PES, os elaboradores do Plansab buscaram interação entre os diversos atores sociais, e com os diversos aspectos políticos e sociais buscou-se a construção de um plano mais abrangente para a sociedade.

De acordo com as metas (MCIDADES, 2014), o desafio da universalização para os serviços de abastecimento de água potável e de coleta de resíduos domiciliares em todas as áreas urbanas estaria posto entre 2010 a 2033, bem como para a coleta e tratamento dos esgotos. No Brasil, o abastecimento de água potável deveria contemplar integralmente as áreas urbanas e rurais até o final do período estabelecido.

2. Diagnóstico dos serviços de água e esgotos

Esse tópico apresenta, de forma sucinta, informações enfocando a caracterização dos sistemas, índices de atendimento e investimentos. O Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos do SNIS foi escolhido como fonte de informação para essa análise, por se tratar da base de dados mais abrangente e relevante sobre o setor de saneamento.

Para análise mais precisa quanto ao abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, é importante considerar o modelo conceitual adotado pelo Plansab, conforme exposto no *Quadro 1*, apesar da fragilidade de algumas informações como, por exemplo, os dados sobre os padrões de qualidade da água, a ocorrência de intermitências e racionamentos, o nível de tratamento dos esgotos, a qualidade sanitária das fossas sépticas. Não obstante as imprecisões, entende-se que os referidos conceitos permitem caracterização do *deficit* mais próximo do real, que não se restringe apenas à infraestrutura implantada e à dimensão quantitativa por permitir análise qualitativa da prestação dos referidos serviços.

Quadro 1: Caracterização do atendimento e do *deficit* de acesso ao abastecimento de água potável e ao esgotamento sanitário

Componente	Atendimento adequado	Deficit	
		Atendimento precário	Sem atendimento
Abastecimento de água potável	Fornecimento de água potável por rede de distribuição ou por poço, nascente ou cisterna com canalização interna em qualquer caso, sem intermitências.	Dentre o conjunto com fornecimento de água por rede e poço ou nascente, a parcela de domicílios que: - não possui canalização interna; - recebe água fora dos padrões de potabilidade e tem intermitência.	Todas as situações não enquadradas nas definições de atendimento e que se constituem em práticas consideradas inadequadas.**
		Uso de cisterna para água de chuva, que forneça água sem segurança sanitária e/ou em quantidade insuficiente.	
		Uso de reservatório abastecido por carro pipa.	
Esgotamento sanitário	Coleta de esgotos seguida de tratamento.	Coleta de esgotos não seguida de tratamento.	
	Uso de fossa séptica.*	Uso de fossa rudimentar.	
*Por “fossa séptica” pressupõe-se a “fossa séptica sucedida por pós-tratamento ou unidade de disposição final, adequadamente projetada e construída”. Nas áreas rurais, o Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR) considera a fossa seca como atendimento adequado nos casos de indisponibilidade hídrica.			
** A exemplo de coleta de água em cursos de água ou poços a longa distância; lançamento direto de esgoto em valas, rio, lago, mar ou outra forma pela unidade domiciliar; ausência de coleta, com resíduos queimados ou enterrados, jogados em terreno baldio, logradouro, rio, lago ou mar ou outro destino pela unidade domiciliar.			

Fonte: Plansab (MCIDADES, 2014)

As metas para universalização dos serviços de saneamento foram elaboradas tomando como referência as informações da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB), de 2000, a qual indicou que 10,2% da população urbana brasileira não era atendida por rede geral de abastecimento de água e 48% dos domicílios urbanos não eram atendidos por redes de coleta de esgotos, revelando que parte expressiva da população brasileira ainda se encontrava em situação precária, sem acesso a serviços essenciais.

Em 2017, o diagnóstico realizado pelo Instituto Trata Brasil mostra que o país ocupa a 112^a posição em um ranking de saneamento entre 200 nações. Quando comparado aos demais países da América Latina, o Brasil ocupa a 10^a posição entre 17 países latinos, sendo superado por países como Venezuela, Bolívia e Peru.

Em fevereiro de 2019, foi publicada a 23^a edição do Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos, com base em dados do SNIS, referente ao ano de 2017 (MDR, 2019a), considerado importante fonte de informação sobre o setor. Os dados que compõem o SNIS são fornecidos por prestadores de serviços, sejam eles companhias estaduais, empresas e autarquias municipais, empresas privadas e, em muitos casos, as próprias prefeituras.

O diagnóstico de 2017 mostra as condições de abastecimento de água em 5.126 municípios, ou seja, 92% dos municípios, representando o atendimento de 172,1 milhões de habitantes urbanos, correspondentes a 98% da população urbana. Quando observado o sistema de esgoto, no SNIS existem registros de apenas 3.865 municípios, ou seja, 64,4% do total, que abrangem 161,4 milhões de habitantes, correspondentes a 91,9% da população urbana.

Os sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário contém informações que permitem caracterizar os sistemas e oferecer uma visão global da prestação dos serviços. A *Tabela 1* traz a caracterização geral dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário dos prestadores de serviços participantes do SNIS, em 2017.

Tabela 1: Caracterização global dos sistemas de água e esgotos dos prestadores de serviços participantes do SNIS, em 2017

Informação	Unidade	Valor
População total atendida com abastecimento de água	Habitantes	167.749.126
Quantidade de ligações totais de água	Ligações	55.966.087
Quantidade de economias residenciais ativas de água	Economias	57.492.521
Extensão da rede de água	Km	640.715
Volume de água produzido	1.000 m ³ /ano	16.037.672
Volume de água consumido	1.000 m ³ /ano	9.880.279
População total atendida com esgotamento sanitário	Habitantes	105.248.042
Quantidade de ligações totais de esgotos	Ligações	31.231.467
Quantidade de economias residenciais de esgotos ativas	Economias	35.123.662
Extensão da rede de esgotos	Km	312.816
Volume de esgotos coletado	1.000 m ³ /ano	5.726.378
Volume de esgotos tratado	1.000 m ³ /ano	4.178.781

Fonte: SNIS (MDR, 2019a)

O Brasil não avançou de forma expressiva na cobertura de coleta e tratamento de esgoto ofertada à população como demonstram neste capítulo os números do SNIS. Em 2017, o total de água consumida no Brasil foi de 9,9 bilhões de metros cúbicos e somente 4,4 bilhões de metros cúbicos foram tratados. Foram afastados 1,2 bilhão de metros cúbicos de esgoto, contudo não tratados, antes de seu lançamento nos corpos hídricos e, além disso, há 4,25 bilhões de metros cúbicos de esgoto que sequer foram coletados.

Apesar dos resultados satisfatórios, os avanços observados nos últimos anos, no Brasil, mostram que as metas estabelecidas pelo Plansab (MCIDADES, 2014) ainda não estão sendo atendidas e que o Brasil ainda não conseguiu superar as desigualdades e o atraso quando o assunto é saneamento básico, como mostram as Tabelas 3 e 4.

Tabela 2: Níveis de atendimento com água e esgotos dos municípios cujos prestadores de serviços são participantes do SNIS, em 2017, segundo macrorregião geográfica e Brasil

Macrorregião	Índice de atendimento com rede (%)				Índice de tratamento dos esgotos (%)	
	Água		Coleta de Esgotos		Esgotos Gerados	Esgotos Coletados
	Total	Urbano	Total	Urbano	Total	Total
Norte	57,5	70,0	10,2	13,0	22,6	84,6
Nordeste	73,3	88,8	26,9	34,8	37,7	80,8
Sudeste	91,3	95,9	78,6	83,2	50,4	67,3
Sul	89,7	98,4	43,9	50,6	44,9	93,3
Centro-oeste	90,1	98,1	53,9	59,5	52,0	92,6
Total	83,5	93,0	52,4	60,2	46,0	73,7

Fonte: SNIS (MDR, 2019a)

Tabela 3: Comparativo de metas para o saneamento básico (água) nas macrorregiões e no país (em %)

Indicador – Água	ANO	BRASIL	N	NE	SE	S	CO
A1 – Percentual de domicílios urbanos e rurais abastecidos por rede de distribuição e por poço ou nascente com canalização interna	Previsto						
	2033	99	94	97	100	100	100
	2018	93	79	85	98	99	96
	Realizado						
	2017	83,5	57,5	73,3	91,3	89,7	90,1
	2016	83,3	55,4	73,6	91,2	89,4	89,7
	2010	77,4	45,2	66,1	89,4	81,5	86
A2 - Percentual de domicílios urbanos abastecidos por rede de distribuição e por poço ou nascente com canalização interna	Previsto						
	2033	100	100	100	100	100	100
	2018	99	96	98	99	100	99
	Realizado						
	2017	93	70	88,8	95,9	98,4	98,1
	2016	93	67,7	89,3	96,1	98,4	97,7
2010	90	58,9	85,5	95,1	94,6	94,4	

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Plansab de 2013 (MCIDADES, 2014,) e do SNIS de 2017 (MDR, 2019a)

Tabela 4: Comparativo de metas para o saneamento básico (esgoto) nas macrorregiões e no país (em %)

Indicador – Esgoto	ANO	BRASIL	N	NE	SE	S	CO
E1 – Percentual de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	Previsto						
	2033	92	87	85	96	99	84
	2018	76	52	59	90	81	63
	Realizado						
	2017	52,4	10,2	26,9	78,6	43,9	53,9
	2016	51,9	10,5	26,8	78,6	42,5	51,5
	2010	39,5	4,3	18,1	65,1	30,3	47,4
E2 – Percentual de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	Previsto						
	2033	93	89	86	98	96	92
	2018	82	56	66	94	84	69
	Realizado						
	2017	60,2	13,4	34,8	83,2	50,6	59,5
	2016	59,7	13,4	34,7	83,2	49,0	56,7
	2010	46,7	5,6	24,2	70	36,1	52,5

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do Plansab de 2013 (MCIDADES, 2014), e do SNIS de 2017 (MDR, 2019a)

Percebe-se na *Tabela 3* que, em 2017, na média do país, o índice de atendimento total com rede de abastecimento de água era 83,5%, com crescimento de 0,2% em relação ao índice calculado em 2016. No índice de atendimento urbano de água, em 2017, verifica-se que o índice se manteve igual ao de 2016.

Na análise por macrorregião, verifica-se que o Nordeste, em relação a 2016, teve variação positiva de 0,5%, subindo para 88,8%, em 2017. Alagoas, em função da revisão da taxa de ocupação utilizada para o cálculo da população atendida, apresentou decréscimo no atendimento à população urbana. A macrorregião Sudeste também apresentou pequena variação negativa, entre 2016 e 2017, causada pelo crescimento da população urbana residente, superior ao aumento da população urbana atendida por diversos prestadores de serviços tanto regionais como locais. A macrorregião Norte, que possuía o maior *deficit* de atendimento no país, elevou em 2% os índices

de atendimento com abastecimento de água em 2017, em relação a 2016.

Na *Tabela 4*, no índice de atendimento total com rede de esgotos, percebe-se que, em 2017, a média do país foi de 52,4%. O índice de atendimento urbano com rede de esgotos alcançou 60,2%. Assim, registrou-se, em 2017, crescimento de 0,4% tanto no índice total como no índice urbano, quando comparado a 2016.

Os índices de atendimento total com esgotos por macrorregião apontam os maiores crescimentos no Sul e no Centro-Oeste, de 1,5% e 2,4%, respectivamente. Na área urbana, as elevações dos índices médios também ocorreram nas macrorregiões Sul e Centro-Oeste, respectivamente com 1,6% e 2,7%.

Quanto ao acesso ao esgotamento sanitário pelos domicílios brasileiros, a forma mais utilizada é a rede geral de esgoto ou pluvial, que atende a 60,2% dos domicílios. Destaca-se, segundo o Plansab, com base em informações do IBGE⁵, que 15,6% dos domicílios utilizam a fossa séptica como solução para o afastamento dos esgotos sanitários. Ainda assim, 17,9% dos domicílios brasileiros não possuem solução adequada de esgotamento sanitário, o que corresponde a 12,4 milhões de domicílios destinando seus esgotos para fossas rudimentares, valas, rios, lagos, mar ou outros destinos.

Em 2017, a macrorregião Sudeste foi a que apresentou o maior percentual de domicílios atendidos com rede geral de esgoto ou pluvial, de 89%, enquanto a macrorregião Norte teve o maior percentual de domicílios atendidos com fossa séptica, de 41%. Norte é também a macrorregião com maior percentual de domicílios com precariedade no atendimento (afastamento por fossa rudimentar, vala, rio, lago, mar ou outro destino). Em termos absolutos, no entanto, a macrorregião Nordeste possuía o maior *deficit* de atendimento, verificado em 5,6 milhões de domicílios.

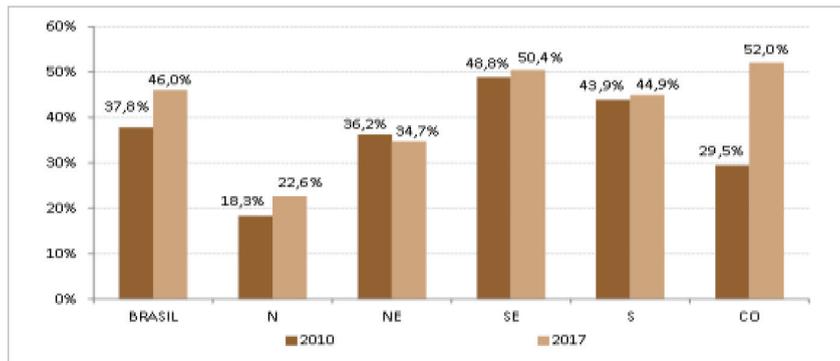
Segundo o SNIS, entre 2010 e 2017, o percentual de acesso à rede geral de esgoto ou pluvial dos domicílios nas áreas urbanas e rurais aumentou de 39,5% para 51,9% em 2017, e permanece como a principal forma de afastamento do esgoto sanitário.

⁵ Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2019).

Quanto aos domicílios rurais, o *deficit* relativo é ainda maior. Apesar do aumento significativo no percentual de domicílios atendidos com fossa séptica de 13,9% em 2010, para 32% em 2017, verifica-se que 48,6% dos domicílios rurais, em 2017, destinavam os esgotos sanitários para fossas rudimentares e 11,7%, para valas, rios, lagos, mar ou outro destino, perfazendo um total de 5,4 milhões de domicílios sem solução adequada para o afastamento dos esgotos sanitários.

A situação do acesso ao esgotamento sanitário pelos domicílios urbanos, segundo informações coletadas, mostra que a macrorregião Sudeste é a que possui o maior percentual de domicílios atendidos com fossa séptica ou rede geral de esgoto ou pluvial, alcançando 93,4% em 2017. O *deficit* absoluto, entretanto, é maior na macrorregião Nordeste, com 3 milhões de domicílios urbanos utilizando formas inadequadas de afastamento dos esgotos sanitários, conforme ilustra a *Figura 1*.

Figura 1: Índice de tratamento dos esgotos gerados no país e nas macrorregiões, em 2010 e 2017



Fonte: SNIS (MDR, 2019a)

Observa-se que o percentual de esgoto tratado, na média geral do país, evoluiu de 37,8% em 2010, para 46% em 2017. A macrorregião Centro-Oeste apresentou, em 2017, o maior percentual de esgoto tratado (52%) e a macrorregião Norte, o menor (22,6%).

A publicação Atlas Esgotos, da Agência Nacional das Águas (ANA), informa que mais de 110 mil quilômetros de rios estão

poluídos por terem contato direto com esgotos, trazendo sérios danos ao equilíbrio ecológico, um desafio que precisa ser superado para garantir a qualidade das águas no território nacional (ANA, 2017).

3. Investimentos em saneamento básico

Esta seção apresenta a consolidação das informações sobre os investimentos realizados no setor de saneamento entre os anos 1971 e 2017.

Segundo informações da Secretaria de Nacional de Saneamento, desde o Planasa, as principais fontes de investimentos disponíveis para o setor de saneamento básico no Brasil são:

- I) Recursos extraorçamentários, também denominados de recursos onerosos, que podem ser provenientes de:
 - a) Fundos financiadores, com destaque para FGTS e o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT);
 - b) Recursos próprios de instituições financeiras, em especial do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES);
 - c) Recursos do mercado, que, no caso do saneamento, são captados por meio de emissão de debêntures pelos titulares dos projetos (fonte mais recente).
- II) Recursos do orçamento fiscal e da Seguridade Social da União (OGU), consignados na Lei Orçamentária Anual (LOA), também denominados recursos não onerosos;
- III) Recursos provenientes de orçamentos próprios dos estados e dos municípios;
- IV) Recursos provenientes de empréstimos internacionais, contraídos junto às agências multilaterais de crédito como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial (BIRD); e
- V) Recursos próprios dos prestadores de serviços, resultantes de lucros e superávits de arrecadação.

Os recursos onerosos constituem-se em operações de crédito financiadas pelos fundos FGTS e FAT, por instituições financeiras ou por operações de mercado. São chamados de onerosos, pois o tomador deve pagar de volta o recurso captado, com juros e

correção monetária. Cabe ressaltar que as taxas de juros e outros encargos cobrados pelos fundos são mais baixos, e os prazos de amortização são mais dilatados, se comparados aos de mercado. Ademais, seus encargos totais são compatíveis com as taxas de retorno da maioria dos serviços de saneamento básico como o abastecimento de água e o esgotamento sanitário. As fontes não onerosas, por sua vez, não preveem retorno financeiro direto dos investimentos, uma vez que os beneficiários de tal recurso não necessitam ressarcir os cofres públicos.

O momento econômico do país na segunda metade da década de 1990, aliado às políticas de austeridade e aos acordos estabelecidos com o Fundo Monetário Internacional (FMI), limitaram sobremaneira os investimentos para o setor. Segundo Araújo Filho (2008):

Entre 1995 e 1998, a média anual de contratações com recursos do FGTS foi de R\$ 680 milhões e, entre 1999 e 2002, essa média anual declinou para R\$ 68 milhões. A partir de 1999, os valores dos contratos com recursos do FGTS declinam significativamente, chegando a zero no ano de 2001. Os empréstimos com recursos do FGTS, entre 1999 e 2002, totalizaram apenas R\$ 273 milhões. A orientação assumida pelo governo federal foi a de financiar o setor principalmente com recursos do Orçamento Geral da União (OGU) que, regra geral, apresenta uma qualidade do gasto inferior ao FGTS, tendo em vista os distintos princípios políticos e operacionais que orientam as operações dessas duas fontes. Mas, mesmo considerando-se os valores conjuntos e atualizados dessas duas fontes, percebe-se que os investimentos realizados entre 1995 e 2002 – cerca de R\$ 15,5 bilhões – foram insuficientes para responder às condições da urbanização brasileira. (ARAÚJO FILHO, 2008, p. 64-65)

Para o autor, os recursos investidos no país durante o período não foram suficientes para atender à demanda reprimida, mantendo os índices de atendimento abaixo do adequado. Em 1995, o *deficit* absoluto domiciliar em abastecimento de água por rede geral no país era de 9,3 milhões de domicílios, crescendo para 9,4 milhões de domicílios em 2005.

A partir de 2003, o país começa a ter nova diretriz para o saneamento básico mediante a composição de uma agenda

positiva, que contou com maior atuação do governo federal por meio de uma estrutura institucional mais claramente definida, de mecanismos de financiamento e de um arcabouço legal em virtude da sanção da Lei Federal nº 11.445, em 5 de janeiro de 2007, a qual definiu a Política Federal de Saneamento Básico, além de diretrizes, objetivos e regras sobre a alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União.

Do ponto de vista dos investimentos, dá-se início a um aporte significativo de recursos do OGU em infraestrutura, se comparado aos períodos anteriores. Em 2007, com a criação do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), houve ampliação significativa dos recursos destinados ao saneamento, impulsionando conjunto de ações capazes de elevar o Brasil a um novo modelo de desenvolvimento para acelerar seu crescimento econômico. Nos eixos “Cidade Melhor” e “Água em Áreas Urbanas”, foram disponibilizados R\$ 41,1 bilhões para os investimentos em saneamento na segunda etapa do PAC, sob a coordenação do Ministério das Cidades. Outros R\$ 4 bilhões para investimentos em saneamento ficaram sob a responsabilidade da Fundação Nacional de Saúde (Funasa) para apoio às intervenções em municípios de pequeno porte, totalizando o montante de investimentos de R\$ 45,1 bilhões, dos quais foram contratados apenas cerca de R\$ 12 bilhões em 2007.

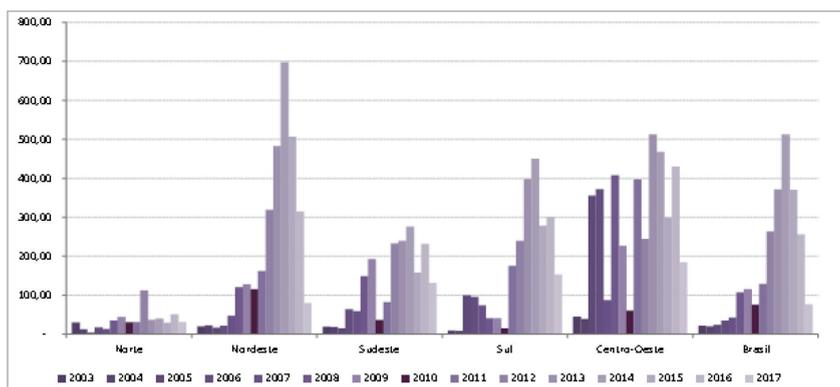
As metas estabelecidas pelo Plansab admitiam que os investimentos federais anuais em saneamento básico, cujo valor desembolsado foi da ordem de R\$ 7,9 bilhões em 2011, deveriam chegar a um valor total de R\$ 300 bilhões, no período 2014-2033, com previsão anual de investimento necessário de R\$ 21,6 bilhões. Todavia, diante dos diversos cenários econômicos e políticos vividos no Brasil, nos últimos dez anos, verificou-se investimento médio anual de recursos de R\$ 13,6 bilhões.

Em 2016, por exemplo, foram investidos R\$ 11,51 bilhões em saneamento, ou seja, 0,18% do PIB nacional (a meta do Plansab para o setor é de 0,33% do PIB). Em 2017, houve queda para R\$ 10,96 bilhões. As necessidades atuais estimadas pelo Plansab (MDR) se situam na ordem de 0,4% do PIB ao ano, excluídas as

ações de segurança hídrica. Os valores investidos até o momento não refletem a somatória necessária para a universalização dos serviços de saneamento no país.

A *Figura 2* apresenta os valores investidos em abastecimento de água por habitante, sem acesso, entre 2003 e 2017, por macrorregião. Os valores são crescentes a partir de 2007 até 2014, mas retornam, em média, aos patamares de 2007, ao final de 2017.

Figura 2: Investimento em abastecimento de água por habitante, entre 2003 e 2017



Fonte: Plansab de 2019 (MDR, 2019b)⁶

O setor realizou investimentos que totalizaram, no período de 2003 a 2017, R\$ 164,07 bilhões, sendo que 54,4% ocorreram na região Sudeste, com o estado de São Paulo apresentando o expressivo percentual de 34,3%. A região Norte obteve o menor investimento, com 3,7%, sendo que o Amapá foi o estado com o menor investimento do país, com um percentual de apenas 0,1%.

Verifica-se que 45,3% dos recursos foram aplicados em abastecimento de água e 48,1% em esgotamento sanitário. Destaca-se que, na região Sudeste, 40,9% do investimento foi aplicado em sistemas de água e 52,1%, em esgotos. Nas regiões Norte e Nordeste, que detêm menores índices de cobertura em água e esgoto, os investimentos predominantes foram nos serviços de água, com 62,5% no Norte, e 55,2% no Nordeste.

⁶ A partir de dados de: Siafi Gerencial. IBGE, Pesquisas Nacionais de Amostra de Domicílios - 2003 a 2009, 2011 a 2017. Censo, 2010. Valores atualizados pelo IGP-DI da FGV para dezembro de 2017.

A qualidade e acesso aos serviços de abastecimento de água não se distribuem homogeneamente pelo território nacional. No Sudeste, grande parte da população tem acesso aos serviços de abastecimento de água, enquanto na região Norte, a carência de acesso à água potável ainda é muito grande, como apontado anteriormente. A grande concentração da população urbana sem acesso aos serviços nas regiões Norte e Nordeste (57,8% do total) e a elevada proporção de municípios dessas regiões, que não controlam adequadamente a qualidade da água distribuída, indicam que a deficiência dos serviços atinge de forma mais intensa os residentes nas regiões menos dinâmicas do país. As desigualdades regionais nesses quesitos são marcantes.

Conforme o Plansab (MDR, 2019b), o setor de saneamento básico convive, desde suas origens, com dificuldades referentes ao estabelecimento de mecanismos tanto de participação quanto de controle social e isso por vários motivos: interesses corporativos; supervalorização da dimensão técnica cujo jargão, por si só, é excludente; desigualdades sociais e regionais, desinteresse social pelo assunto; falta de uma cultura solidamente estabelecida de participação social somada ao fato de que os mecanismos estabelecidos para tal ainda são relativamente recentes e estão sendo internalizados em ritmos diferenciados local e regionalmente. A dificuldade de se atingir as metas de atendimento estabelecidas para 30 anos pelo Plansab (MDR, 2019b) se torna evidente quando se percorre as regiões periféricas das regiões metropolitanas, os pequenos municípios e as áreas rurais. A população que aí reside é testemunha do descaso do estado e da ineficiência das políticas de investimento no setor.

4. Resultados

Historicamente, o Brasil sofre por falta de planejamento urbano e pela ausência de políticas estruturadas, desenvolvidas e avaliadas de forma a implementar melhorias, evitar a descontinuidade e a perda de investimentos e promover o aprimoramento dos gastos sociais.

A inexistência de uma instância decisória que unifique as ações da política no âmbito do governo federal e a desarticu-

lação e fragmentação dos seus agentes, principalmente, a erosão da capacidade de planejamento de uma política pública para o saneamento básico, derivada da imprevisibilidade do processo de alocação de recursos, tem como consequência a ausência de uma política nacional coerente e capaz de dar conta das desigualdades regionais no atendimento a população.

Em 2017, a macrorregião Sudeste apresentou os melhores índices de atendimento com água e esgoto, porém há de se considerar que essa região, em função de seu perfil socioeconômico e dos interesses políticos nacionais, é privilegiada com recursos e projetos desde a época do Planasa, favorecendo o desenvolvimento da região e a diferenciação econômica de seus estados em relação ao país como um todo, benefícios esses que se estendem plenamente para São Paulo e para sua companhia estadual de saneamento, a Sabesp, que de forma oportuna aproveitou as condições favoráveis de investimentos tanto na época do Planasa quanto do PAC, apresentando indicadores muito elevados no abastecimento de água e na coleta de esgotos.

Ao passo em que observa-se que nos estados da região Norte os investimentos estão a desejar no sentido de alcançar a universalização do sistema de saneamento, a COSANPA sofre pressões para seguir no caminho de sua privatização, tendo em vista que apresenta indicadores de atendimento abaixo das médias nacionais.

Como noticiado publicamente nas diversas mídias desde o ano de 2016, o BNDES é o condutor do processo de concessões e outras formas de desestatização de ativos do Programa de Parcerias para Investimentos (PPI) do governo, instituído em 2017, durante o curto governo de Michel Temer.

5. Considerações finais

É possível afirmar que o Brasil ainda não conseguiu superar as desigualdades regionais em saneamento básico por uma série de motivos, desde os modelos políticos adotados até a estrutura de financiamento e as formas de organização do setor que determinam sobremaneira os resultados obtidos com os investimentos realizados nos últimos vinte anos.

O modelo do Planasa foi responsável pelo desenvolvimento e fortalecimento de Companhias Estaduais de Saneamento Básico, porém não atuou de forma a desenvolver todas as macrorregiões do país de forma equilibrada, privilegiando o Sudeste em detrimento do Norte e do Nordeste. Os recursos foram direcionados às áreas dinâmicas, que permitiam maior e mais rápido retorno de investimento aos setores vitais para o sistema produtivo.

É consenso na literatura analisada que houve grandes avanços nos índices de cobertura em água e esgoto durante os governos militares, assim como são identificadas dificuldades extremas de universalizar o acesso a esses serviços a partir dos anos 1990. As diferenças regionais, que eram muito grandes, perduraram antes, durante e após o Planasa, acentuando-se durante o período em que o Brasil passou por verdadeiro vácuo legal e institucional. Foram quase duas décadas de descaso do poder público. É possível inferir que as desigualdades regionais referentes ao setor de saneamento estão relacionadas à organização do Estado e aos modelos de planejamento adotados, e que o não cumprimento das metas estabelecidas pelo Plansab está intrinsecamente interligado a esse conjunto de fatores.

Conforme a pesquisa de Kuhn (2018), os investimentos que deveriam ser proporcionais ao tamanho da deficiência de saneamento da área, de modo a alavancar os municípios mais problemáticos, não estão no orçamento dos governos de forma estruturada, o que pode ser constatado pela desigualdade regional existente no país, associadas às desigualdades de acesso como decorrência direta da própria capacidade desigual dos domicílios de pagarem o custo de ligação e as tarifas mensais pela utilização dos serviços.

As experiências de planejamento territorial, mesmo aquelas deflagradas a partir da esfera pública governamental, constituem modelo baseado na lógica e interesse das corporações, o que representou continuidade com relação às opções neoliberais assumidas pelo governo brasileiro desde o início da década de 1990. Nesse processo de ordenamento, a questão territorial não contemplou de forma homogênea todo o território, evidenciando ainda mais as desigualdades regionais que permanecem nos dias

de hoje afetando as diversas políticas públicas, como o saneamento básico.

Esses fatores podem contribuir com a geração de desigualdades no acesso, reforçando assim as injustiças ambientais que existem para alguns grupos específicos. Ao considerar as desigualdades sociais e regionais existentes no país, é muito importante que os governantes, em conjunto com a população, busquem soluções mais locais. O saneamento não se faz somente com leis e decretos, mas, principalmente, com a competência e vontade política dos governos em suas diferentes instâncias, federal, estadual e municipal, e com a participação social.

Referências

ARAÚJO FILHO, V.F. **O quadro institucional do setor de saneamento básico e a estratégia operacional do PAC**: possíveis impactos sobre o perfil dos investimentos e a redução do déficit. Boletim Regional, Urbano e Ambiental IPEA, n. 1, dez. 2008, p.61-65. Disponível em: https://ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/boletim_regional/081207_boletimregional1_cap9.pdf. Acesso em: 31/10/2021.

ARRETCHE, M.T.S. **Aspectos regionais dos gastos com habitação e saneamento básico**. In AFFONSO R.A.; SILVA, P.I.B. (Orgs.). **Descentralização e Políticas Públicas**, São Paulo: FUNDAP, 1996.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS**. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2017. Brasília: SNS/MDR, 2019. 226 p. Disponível em <http://snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos/diagnostico-ae-2017>. Acesso em: 10/5/2019.

BRASIL, TRATA. **Benefícios econômicos da expansão do saneamento brasileiro**. 2010b. Disponível em: http://www.tratabrasil.org.br/novo_site/cms/files/trata_fgv.pdf. Acesso em, v. 16, 2016.

BRASIL, TRATA (2020). **Ranking do Saneamento Básico**. <http://www.tratabrasil.org.br>

CASTRO, J. E.; ALVES OLIVEIRA SILVA, J. I.; CUNHA, L. H. **Os desafios da “cidadania” hídrica na América Latina**: Conflitos, Estado e democracia. *Prim Facie*, v. 16, n. 32, p. 01-39, 14 ago. 2017.

HUERTAS, C. **Entrevista com Carlos Matus**: O método PES. São Paulo: Edições Fundap, 1995.

KUHN, F. **A política de saneamento básico na federação brasileira e as desigualdades regionais**: uma análise dos municípios paulistas. 2018. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão do Território), Univer-

sidade Federal do ABC, São Bernardo do Campo, 2018. Disponível em: http://biblioteca.ufabc.edu.br/index.php?codigo_sophia=117688. Acesso em: 30/10/2021.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (MCIDADES). **Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB**. Brasília, 2014. Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/plansab_texto_editado_para_download.pdf. Acesso em: 30/10/2021.

MINISTÉRIO DAS CIDADES (MCIDADES). . Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2016**. Brasília, 2018. 220 p. Disponível em: <http://snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos/diagnostico-ae-2017>. Acesso em: 30 out. 2021.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR). Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2017**. Brasília, 2019a. 226 p. Disponível em: <http://snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos/diagnostico-ae-2017>. Acesso em: 30/10/2021.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR). **Revisão do Plano Nacional de Saneamento Básico – PLANSAB**. Brasília: SNS/MDR, 2019b. Disponível em: https://www.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/plansab_texto_editado_para_download.pdf. Acesso em: 30/4/2021.

TRINDADE, A. B.; BORDALO, C.A.L.; GUEDES, M.P. **A gestão do serviço público de água potável na região metropolitana de Belém: o caso do município de Ananindeua - PA**. In: PEREZ FILHO, A.; AMORIM, R.R. (Orgs.). Os desafios da geografia física na fronteira do conhecimento. 1ed. Campinas: Ed. Unicamp, 2017, v. 1, p. 667-678.

SILVEIRA, R.B.; HELLER, L.; REZENDE, S. **Identificando correntes teóricas de planejamento: uma avaliação do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab)**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro: Brasil, v. 47, n. 3,p. 601-622. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/xvvQyhhv5BPLwQykwfQG9Cz/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 30/10/2021.

TUROLLA, F.A. **Provisão e operação de infraestrutura no Brasil: o setor de saneamento**. Dissertação (Mestrado em Economia de Empresas). Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1999. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/5424/1199902570.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30/10/2021.

Direitos humanos, pobreza e acesso ao saneamento básico no Brasil: retrocessos e perspectivas

Aline Maria Baldez Custódio¹

Resumo: O acesso à água potável e ao saneamento, entendido aqui como esgotamento sanitário, foi declarado como direito humano pela Organização das Nações Unidas (ONU) e sua ausência ou insuficiência são aspectos que limitam o alcance da dignidade humana, objetivo central para os direitos humanos e um dos fundamentos da CF/88. A análise da pobreza, na perspectiva contemporânea, não se restringe apenas à dimensão monetária; considera também as privações de acesso a direitos sociais, bens e serviços, como também do acesso à água. No contexto de extrema desigualdade social brasileira, agravado pela pandemia da Covid-19, bem como pelo avanço de agendas liberais e de inúmeros e profundos retrocessos de políticas sociais em nossa história recente, este artigo busca traçar breve panorama do acesso à água e ao esgoto no Brasil, à luz do conceito multidimensional da pobreza e na perspectiva dos direitos humanos. Por meio de pesquisas bibliográfica e da análise de indicadores de acesso e investimentos, verificou-se que persistem situações inadequadas ou mesmo de ausência dos serviços de saneamento, sobretudo às pessoas mais vulnerabilizadas e marginalizadas. Quando se analisam os indicadores por faixa de renda, situação de domicílio ou raça, percebe-se que as populações mais pobres, pretas ou pardas e as residentes em domicílios rurais têm maior carência de infraestrutura básica, revelando a interseccionalidade resultante das relações de poder e de estrutura de nossa sociedade. Além

¹ Bacharel em Engenharia Ambiental e Sanitária pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Especialista em Saúde Pública pela Universidade de São Paulo (USP). Especialista em Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Mestranda do programa de pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Ceará. E-mail: alinebaldez_web@hotmail.com

disso, os recursos investidos para ampliação do acesso têm se mostrado insuficientes e mesmo reduzidos nos últimos anos. A situação aponta a necessidade de maiores investimentos e a priorização das políticas sociais e de saúde, incluindo políticas de acesso à água e ao saneamento, sobretudo às populações mais vulnerabilizadas. São necessárias pesquisas complementares que busquem revelar as desigualdades de acesso ao saneamento em outros grupos sociais e o papel das políticas públicas na garantia desses direitos. A menos que nada seja feito, a perspectiva é de agravamento das desigualdades sociais e da crescente privação do direito humano à água e ao saneamento à parcela significativa de nossa população.

1. Introdução

Nos últimos anos, os debates acerca do desenvolvimento e da pobreza tem passado por mudanças paradigmáticas, pelo menos no campo teórico. Novas concepções, não centradas na renda monetária, tem emergido como alternativas para o enfrentamento das desigualdades e a ampliação de direitos. Na esteira dessas novas abordagens estão as perspectivas multidimensionais que, longe de serem apenas mudanças semânticas, contestam o papel central da renda monetária sem desconsiderar sua importância do ponto de vista material, bem como ampliam o rol das necessidades básicas e dos direitos a serem garantidos.

A perspectiva do desenvolvimento enquanto conceito multidimensional, por exemplo, considera como relevantes para o bem-estar e para melhores oportunidades, além da renda, outros aspectos, tais como acesso aos serviços de educação, saúde, saneamento básico, igualdade entre os gêneros e liberdades políticas (OLIVEIRA; LAGES; DANTAS, 2010; PNUD, 2010; SEN, 2010; SANTOS, *et al.*, 2012). A análise da pobreza, enquanto fenômeno multidimensional, não restrita à dimensão da renda, inclui também as privações de acesso a direitos sociais, serviços e bens.

Pode-se dizer que ambos os conceitos, vêm sofrendo mudanças de sentido ao longo da história, partindo de uma concepção centrada nos aspectos econômicos para outras mais amplas ou multidimensionais, o que para Kuhn (1998) trata-se de uma mudança de paradigmas:

Considero 'paradigmas' as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência. (KUHN, 1998, p. 12)

Com isso, a mudança do paradigma estritamente econômico para um paradigma multidimensional, que considera outros aspectos além dos monetários, de acordo com a concepção de Kuhn (1998), são processos de “revoluções científicas”. Ainda que persistente na racionalidade das políticas públicas, a abordagem da pobreza vista exclusivamente enquanto carência material expressa em termos de renda tem se mostrado em declínio, ao passo que outras concepções tem emergido no debate, entre elas, a pobreza multidimensional.

De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (2019), a pobreza multidimensional “engloba as várias privações que as pessoas em situação de pobreza vivenciam em seu cotidiano – como saúde, trabalho e educação precários, falta de empoderamento, ameaça de violência, más condições de habitação, de acesso à água e eletricidade, entre outras”.

A água é um recurso essencial para a manutenção da vida em todas as suas formas. Do total de água do planeta, apenas cerca de 2,5% é água doce, e dessa água doce, quase 69% está em forma de gelo. Disponível para o consumo humano estão apenas 0,007% do total de água do planeta. Cabe ressaltar que a distribuição da água não é uniforme, sendo escassa em determinados territórios, causando conflitos sociais e econômicos (HELLER; PÁDUA, 2010; ROSA, 2012; TONELLO, 2011; VON SPERLING, 2014).

Após 62 anos da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH, 1948), o acesso à água potável e ao saneamento, entendido aqui como esgotamento sanitário, foram declarados como direitos humanos pela ONU (IWA, 2017, p. 92)². Apesar disso, ainda há no mundo mais de um bilhão de pessoas sem acesso à água potável e ao saneamento, inclusive a banheiros. No Brasil, cerca

² A Resolução nº 64/292, de 28 de julho de 2010, da Assembleia Geral da ONU “... reconhece o direito à água potável e limpa e ao saneamento como um direito humano essencial para o pleno usufruto da vida e de todos os direitos humanos” (IWA, 2017, p. 92).

de 35 milhões de pessoas não têm acesso a formas seguras de água potável (SNIS, 2019), com consequências diretas à saúde da população, o que demonstra a insuficiência dessa infraestrutura tão básica à vida das pessoas.

A carência dos serviços de saneamento ganhou destaque no contexto da pandemia. De acordo com a Anistia Internacional (2021, p. 65), a pandemia de Covid-19 atingiu com força o Brasil, aprofundando desigualdades históricas, estruturais e persistentes e exacerbando a crise econômica, política, de saúde pública e de saneamento no país. As populações mais pobres e vulneráveis sofrem as consequências de forma mais acentuada, uma vez que, em geral, residem em áreas suscetíveis a propagação de doenças, com limitado acesso a serviços de saúde, sem trabalho ou com ocupações que não lhes permitem desempenhar de forma remota. Além disso, as moradias são precárias, superlotadas e não têm acesso à água e ao saneamento (IPEA, 2020; MATTA *et al.*, 2021; SANTOS, 2021). O contexto da pandemia mostra ainda que medidas simples para a prevenção da contaminação como lavar as mãos³ são praticamente impossíveis àqueles que não tem acesso à água potável de forma segura e diariamente. De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (2021, p. 27), a falta de renda e as precárias condições de habitação e saneamento dificultaram a adoção das medidas de distanciamento social e de higiene por elevada parte da população.

Completando o quadro preocupante, a história recente do país está marcada por profundos retrocessos políticos e sociais, além do avanço do neoliberalismo, que vem literalmente “passando a boiada”⁴, desmantelando nossas tímidas conquistas sociais. No setor de saneamento, tem buscado promover a privatização dos

³ Lavar as mãos com sabão não está entre as possibilidades de bilhões de pessoas no mundo. Disponível em: <http://www.ihu.unisinos.br/597189-lavar-as-maos-com-sabao-nao-esta-entre-as-possibilidades-de-bilhoes-de-pessoas-no-mundo>

⁴ O termo “passar a boiada” foi utilizado pelo ex-Ministro do Meio Ambiente Ricardo Salles, durante reunião ministerial no dia 22/04/2020, ao se referir sobre a “oportunidade” do governo federal de promover a flexibilização da regulamentação ambiental enquanto o foco da mídia estava voltado a cobrir a pandemia de Covid-19 no Brasil. Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/noticia/2020/05/22/ministro-do-meio-ambiente-defende-passar-a-boiada-e-mudar-regramento-e-simplificar-normas.ghtml>

serviços⁵, na contramão da tendência em outros países⁶, que estão remunicipalizando ou reestatizando os serviços essenciais, entre eles os de acesso à água. De acordo com o estudo de Kishimoto e Petitjean (2017), os setores de energia e água são aqueles com maior número de casos de remunicipalização, com 311 e 267 casos, respectivamente. Em conjunto, esses retrocessos, aliados ao contexto pandêmico e ao profundo quadro de desigualdades sociais do país, podem vir a agravar ainda mais a situação daqueles que mais precisam desse direito tão básico.

Sem a pretensão de esgotar a discussão, este artigo apresenta breve panorama do acesso ao saneamento básico no Brasil, especificamente para os serviços de água e esgoto, à luz do conceito multidimensional da pobreza e na perspectiva dos direitos humanos. Além dessa introdução, na segunda e terceira seções são apresentados aspectos teóricos acerca da pobreza e sua concepção multidimensional e dos direitos humanos à água e ao saneamento, respectivamente. Em seguida, são tratados dos aspectos metodológicos utilizados, sendo as últimas seções reservadas aos resultados e às considerações finais.

2. Concepções de pobreza e sua perspectiva multidimensional

O debate acerca da pobreza e sua evolução teórica e metodológica perpassa a história da humanidade, desde a idade média até a sociedade capitalista contemporânea, nas distintas culturas, configurações e arranjos sociais, políticos e econômicos. Pode-se dizer que evoluiu de concepções relacionadas à ideia de uma hierarquia natural da sociedade, passando pela responsabilização individual pela situação de pobreza, concepções centradas na

⁵ Sobre a Lei Federal nº 14.026/2020, que alterou a Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e a crítica ao viés privatista da nova lei, com diversas publicações e artigos no site do Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento – ONDAS. Disponível em: <https://ondasbrasil.org/nova-lei-o-saneamento-e-somente-um-negocio-lucrativo/>

⁶ Acerca da reestatização ou remunicipalização dos serviços públicos, ver estudo de Satoko Kishimoto e Olivier Petitjean (2017), que mostra pelo menos 835 exemplos de (re)municipalização de serviços públicos em todo o mundo, envolvendo mais de 1.600 cidades de 45 países.

renda, perspectiva das necessidades básicas até abordagens multidimensionais. Presente hoje, em diferentes escalas, em todos os países, a situação de pobreza não é exclusiva dos países do Sul Global, no sentido de Boaventura de Sousa Santos (2009; 2021)⁷. É, antes de tudo, um fenômeno complexo, multifacetado, com diferentes abordagens, cuja busca de sua superação via políticas públicas demanda sua compreensão e delimitação. A pobreza parece com aquilo que todo mundo conhece, todo mundo viu, mas não sabe bem o que é. *Afinal, o que é pobreza? Quais são as concepções de pobreza?*

Pires de Sousa (2016, p. 85) aponta que a própria evolução da compreensão teórica da pobreza, condicionada pelos momentos históricos e pela progressiva complexidade de suas determinações e formas de manifestação, explica a controvérsia conceitual que envolve o tema e, conseqüentemente, a variedade de proposições metodológicas existentes.

Ao analisar a trajetória histórica da pobreza, desde a Idade Média à contemporaneidade⁸, Williams (2007) identificou que as apresentações sociais da pobreza sofreram mudanças significativas no tempo. Segundo a autora, na Idade Média, a pobreza era uma condição social vista como natural e com raízes no divino, isto é, visto como vontade de Deus. Além disso, o pobre fazia parte de uma hierarquia social, sendo medidas assistencialistas geridas pela Igreja (WILLIAMS, 2007, p. 132-33):

A Igreja, naquele período, impôs sua autoridade no gerenciamento da pobreza. As primeiras tentativas de oferecer assistência ao pobre foram assumidas por conventos, hospitais e confrarias. Dessa forma, nas sociedades medievais, os pobres eram aceitos como parte integrante e importante da formação social, ainda que muito inferiorizados. A

⁷ O conceito de Sul Global foi formulado por Boaventura de Sousa Santos, inicialmente em 1995, com a publicação de *Toward a New Common Sense: Law, Science and Politics in the Paradigmatic Transition*. Não diz respeito a um espaço geográfico, apesar de haver superposições, mas “designa um espaço-tempo epistemológico, político, social e cultural. É a metáfora do sofrimento humano injusto causado pela exploração capitalista, pela discriminação racial e sexual” (SANTOS, 2021, p. 104).

⁸ O resgate histórico de Williams (2007), do período da idade média, mostra claramente a narrativa da visão da pobreza na perspectiva ocidental, a partir da realidade do período no continente europeu.

pobreza era vista como algo inquestionável, inelutável, de que não se poderia fugir e sobre o que não se tinha controle. (WILLIAMS, 2007, p. 132-33)

Segundo a autora, nesse período, fatores como estrutura rígida e a interdependência entre os membros da sociedade impediram que a pobreza fosse vista como um problema social. Com transformações que ocorreram na modernidade e com o fim do feudalismo, o pobre se torna móvel, em busca de trabalho, não é “mais o vizinho, mas com frequência, é um desconhecido, um estranho (...), por vezes era visto como uma ameaça, considerado perigoso e indesejável” (WILLIAMS, 2007, p. 133). Nesse período, a mercantilização da vida em sociedade substituiu as relações em que prevaleciam laços familiares e pessoais.

A consolidação do capitalismo e a Revolução Industrial reservaram o lugar ao pobre não como hierarquicamente definido como no período medieval, mas resultado do processo de acumulação do capital e de exclusão dos trabalhadores. Segundo Williams (2007, p. 134), as longas jornadas de trabalho, péssimos salários, precárias condições de vida e de moradia geraram o pauperismo. Ainda nesse período, a pobreza era tida como questão individual, sendo o indivíduo responsabilizado por sua condição.

Apesar de ainda acompanhar a contemporaneidade, a responsabilização individual do indivíduo sobre sua situação de pobreza é um pensamento que foi e continua a ser amplamente contestado na literatura, ao passo que a pobreza pode ser compreendida a partir de aspectos macroestruturais, políticos, sociais e econômicos como a expansão do capitalismo, o colonialismo e a divisão social e sexual do trabalho.

Ao analisar as abordagens históricas da pobreza, Crespo e Gurovitz (2002), apontaram a existência de quatro abordagens e três enfoques principais, quais sejam: i) abordagens: juízo de valor, relativa, absoluta e relativa/absoluta; ii) enfoques: sobrevivência, necessidades básicas e privação relativa.

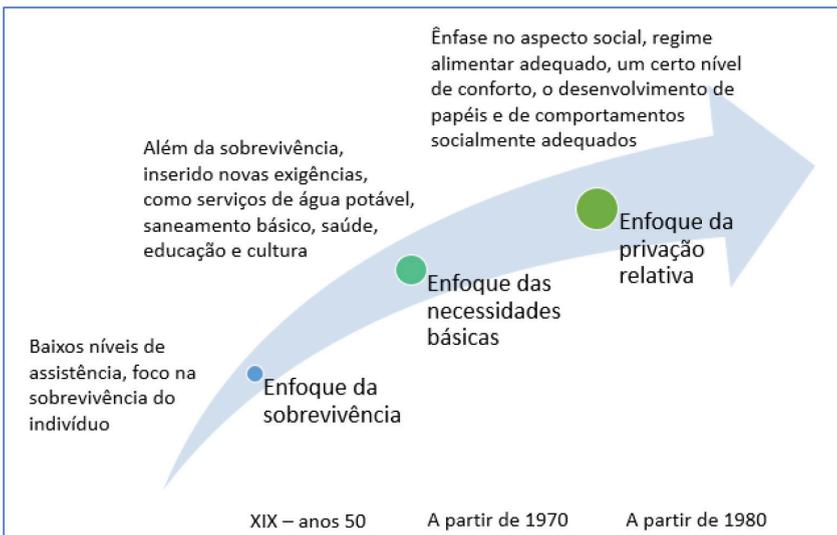
A abordagem de juízo de valor é subjetiva, abstrata do indivíduo acerca do que deveria ser um grau suficiente de satisfação de necessidades ou do que deveria ser um nível de privação normalmente suportável. Não leva em conta uma

situação social concreta, objetivamente identificável, caracterizada pela falta de recursos.

Pobreza relativa tem relação direta com a desigualdade na distribuição de renda. É explicitada segundo o padrão de vida vigente na sociedade, que define como pobres as pessoas situadas na camada inferior da distribuição de renda quando comparadas àquelas melhor posicionadas. A absoluta trata da fixação de padrões para o nível mínimo ou suficiente de necessidades, conhecido como linha ou limite da pobreza, determinando a percentagem da população que se encontra abaixo desse nível, sendo os padrões definidos a partir de critérios biológicos, necessidades básicas ou de salários mínimos.

Por sua vez, a abordagem relativa/absoluta busca mesclar as duas anteriores quando, por exemplo, ao calcular a renda *per capita* de parcelas da população (abordagem relativa), fixa-se a linha de pobreza na metade da renda *per capita* média do país (abordagem absoluta). Os enfoques, por sua vez, estão resumidos na *Figura 1* a seguir.

Figura 1: Enfoques de pobreza de Crespo e Gurovitz (2002)



Fonte: Elaboração própria

Para além dessas abordagens e enfoques, os autores apresentam as concepções de privações de capacidades (SEN, 1999) e da visão

da pobreza pelos próprios pobres (NARAYAN, 2000). Segundo Amartya Sen (1999), a pobreza pode ser definida como privação das capacidades básicas de um indivíduo e não apenas como renda inferior a um patamar pré-estabelecido. Ser pobre não implica somente privação material e as privações sofridas determinarão o posicionamento dos cidadãos nas outras esferas de vida.

A abordagem das capacidades, apesar de não desprezar a importância da renda, destaca que diferenças de gênero, raça, idade, sexo, localização, condições epidemiológicas, entre outras, são fatores que interferem na relação entre renda e capacidade. Isso implica que a pobreza real, no que se refere à privação de capacidades, pode ser mais intensa do que parece no espaço da renda (CRESPO; GUROVITZ, 2002, p. 6).

Para esses autores, o que a perspectiva da privação de capacidade faz na análise da pobreza é melhorar o entendimento da natureza e das causas da pobreza e privação, desviando a atenção principal dos meios (renda) para os fins que as pessoas têm razão para buscar e para as liberdades de poder alcançar esses fins.

A visão dos próprios pobres sobre a pobreza é a concepção central para a abordagem de Narayan (2000)⁹. A autora procurou expandir o conceito de pobreza apresentado por Sen (1999) a partir das conclusões obtidas em estudos desenvolvidos, desde 1993, junto ao Banco Mundial, cuja metodologia era realizar Avaliações Participativas sobre a Pobreza (APP's) como forma de incorporar às suas análises uma dimensão humana e social, entrevistando populações desprovidas, em vários países do mundo, sobre suas opiniões acerca do que é ser pobre. Baseado no estudo de Narayan (2000), a pobreza é apontada por Crespo e Gurovitz (2002, p.11) como:

Pobreza é fome, é falta de abrigo. Pobreza é estar doente e não poder ir ao médico. Pobreza é não poder ir à escola e não saber ler. Pobreza é não ter emprego, é temer o futuro, é viver um dia de cada vez.

⁹ O estudo original de Deepa Narayan, *Can Anyone Hear Us? Voices From 47 Countries*, publicado pelo Banco Mundial, que pesquisou em 47 países a visão dos pobres sobre pobreza, está disponível em: https://www.participatorymethods.org/sites/participatorymethods.org/files/can%20anyone%20hear%20us_Narayan.pdf

Pobreza é perder o seu filho para uma doença trazida pela água não tratada. Pobreza é falta de poder, falta de representação e liberdade (CRESPO; GUROVITZ, 2002, p. 11).

Nesse sentido, é possível perceber que a pobreza não se traduz apenas em falta de renda ou pobreza material, mas um fenômeno abrangente e complexo, sendo marcante na evolução histórica de suas concepções; a passagem de perspectivas unidimensionais para multidimensionais. Segundo Pires de Sousa (2016, p. 83), historicamente, a compreensão da pobreza e de suas causas evoluiu de explicação restrita à insuficiência de renda a uma mais ampla, inerente à privação, vista como negação ao acesso ao emprego, à renda e ao consumo. Progrediu de concepção de carência absoluta vinculada à subsistência para, posteriormente, voltada para as necessidades básicas e, mais recentemente, vinculada à privação e às necessidades sociais.

Como visto, os critérios para definição e enquadramento da pobreza passaram de concepção unidimensional para abordagens que incluem outras dimensões, além da monetária. Para Feres e Villatoro (2013, p. 18), “diferentes conceitos de pobreza conduzem a diferentes abordagens para a sua medição. (...) Esses diferentes enfoques e instrumentos têm ‘aptidões’ diferentes para constatar resultados de erradicação da pobreza e estão expostos a diferentes problemas conceituais e metodológicos”.

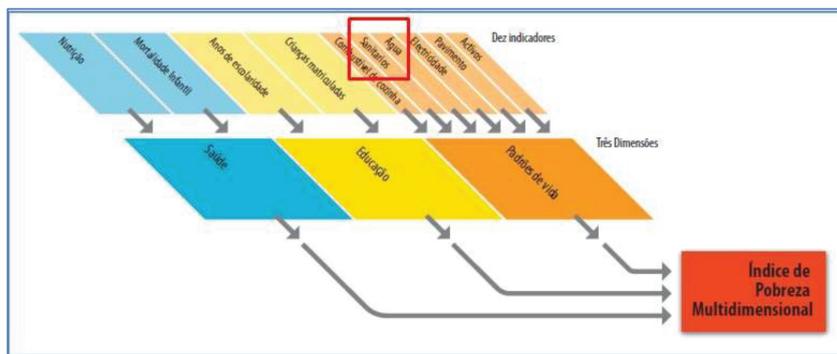
Os referidos autores apresentam em sua obra, originalmente publicada pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), a compilação de diferentes abordagens conceituais e metodológicas de pobreza, quais sejam perspectivas da pobreza absoluta, relativa, multidimensional e as abordagens dinâmicas da pobreza, complementares entre si, cada qual com suas dificuldades e méritos.

A pobreza, nesse sentido, é um fenômeno multidimensional em que é ausente o que é necessário para o bem-estar material. Associa-se a esse conceito a falta de voz, poder e independência dos pobres que os sujeita à exploração, à propensão à doença; à falta de infraestrutura básica, à falta de ativos físicos, humanos, sociais e ambientais e a maior vulnerabilidade e exposição ao risco (CRESPO; GUROVITZ, 2002, p. 11).

As abordagens multidimensionais de pobreza levam em conta série de dimensões da vida das famílias, tais como moradia, vestuário, educação, acesso a serviços públicos, nível mínimo de bens etc. No que se refere ao conceito de pobreza multidimensional, este foi originalmente introduzido no Relatório de Desenvolvimento Humano da ONU (RDH, 2010) por meio do Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), que “identifica as privações sobrepostas que as famílias sofrem na saúde, na educação e nos padrões de vida” (RDH, 2010, p.84).

Esse indicador, à semelhança do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)¹⁰, buscou forma de quantificar a pobreza enquanto fenômeno multidimensional. Possui três dimensões (padrões de vida, saúde e educação) e dez indicadores, cada um com igual peso dentro da sua dimensão. A *Figura 2* mostra as dimensões e os indicadores, com destaque para saneamento e água, de acordo com Relatório de Desenvolvimento Humano (PNUD, 2010).

Figura 2: Componentes do índice de pobreza multidimensional



Fonte: PNUD, 2010

¹⁰ O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), é uma medida resumida do progresso a longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde. O objetivo da criação do IDH foi oferecer contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. Criado por Mahbub ul Haq com colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998, o IDH pretende ser medida geral e sintética que, apesar de ampliar a perspectiva sobre o desenvolvimento humano, não abrange nem esgota todos os aspectos de desenvolvimento. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0.html>

De acordo com o IPM, “uma família é multidimensionalmente pobre se sofrer privações, pelo menos, em dois até seis indicadores” (RDH, 2010, p. 100). Como se vê, são vários os aspectos que compõem a grade de indicadores sobre as quais se assentam as dimensões do indicador de pobreza em sua abordagem multidimensional. Souza Filho e Natenzon (2015, p. 89), em análise acerca do IPM, segundo o enfoque das capacidades de Sen (2010), defendem que:

A importância de uma abordagem holística do fenômeno está na origem das técnicas de mensuração que desafiam a noção de pobreza como apenas ausência de renda e que buscam dar conta das múltiplas dimensões que definem o problema. A pobreza é, portanto, compreendida como um somatório de privações sociais que servem de obstáculo à realização da liberdade humana (SOUZA FILHO; NATENZON, 2015, p. 89).

Na perspectiva de capacidades ou das liberdades substantivas, defendida por Amartya Sen, apesar de reconhecer a renda como uma das causas principais de privação das capacidades, o autor entende ser preciso considerar a pobreza para além de sua perspectiva da renda, sendo essa um de seus instrumentos de privação. Segundo o autor, “nessa perspectiva, a pobreza deve ser vista como privação de capacidades básicas em vez de meramente como baixo nível de renda, que é o critério tradicional de identificação da pobreza” (SEN, 2010, p. 120).

Por outro lado, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades são objetivos recorrentes no debate sobre o desenvolvimento, nos acordos internacionais e nos objetivos e metas de políticas públicas. Em 2000, os 191 Estados-Membros das Nações Unidas, entre eles o Brasil, firmaram agenda de compromissos para o desenvolvimento, até o ano de 2015, por meio dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Ao todo, foram oito objetivos, sendo o primeiro objetivo o de acabar com a fome e a miséria, com evidente foco na extrema pobreza e no combate à sua expressão mais aguda, a fome. Findado esse período, em 2015, entrava em vigor o novo acordo global, consubstanciado na Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. Nessa agenda, o combate à pobreza é o primeiro dos

17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e condição central para o alcance dos demais. Visa acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares. Além desse, também relacionado com a redução da pobreza, está o ODS 10, que tem como meta reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles. O *Quadro 1* mostra os ODS 1 e 10 e suas respectivas metas.

Quadro 1: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 1 e 10 (ONU).

	ODS	Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares
	Meta 1.1	Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,90 por dia.
	Meta 1.2	Até 2030, reduzir pelo menos à metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões, de acordo com as definições nacionais.
	Meta 1.3	Implementar, em nível nacional, medidas e sistemas de proteção social adequados, para todos, incluindo pisos, e até 2030 atingir a cobertura substancial dos pobres e vulneráveis.
	Meta 1.4	Até 2030, garantir que todos os homens e mulheres, particularmente os pobres e vulneráveis, tenham direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a serviços básicos, propriedade e controle sobre a terra e outras formas de propriedade, herança, recursos naturais, novas tecnologias apropriadas e serviços financeiros, incluindo microfinanças.
	Meta 1.5	Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais.
	Meta 1. a	Garantir uma mobilização significativa de recursos a partir de uma variedade de fontes, inclusive por meio do reforço da cooperação para o desenvolvimento, para proporcionar meios adequados e previsíveis para que os países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, implementem programas e políticas para acabar com a pobreza em todas as suas dimensões.
	Meta 1. b	Criar marcos políticos sólidos em níveis nacional, regional e internacional, com base em estratégias de desenvolvimento a favor dos pobres e sensíveis a gênero, para apoiar investimentos acelerados nas ações de erradicação da pobreza.

ODS	Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles
Meta 10.1	Até 2030, progressivamente alcançar e sustentar o crescimento da renda dos 40% da população mais pobre a uma taxa maior que a média nacional.
Meta 10.2	Até 2030, empoderar e promover a inclusão social, econômica e política de todos, independentemente da idade, gênero, deficiência, raça, etnia, origem, religião, condição econômica ou outra.
Meta 10.3	Garantir a igualdade de oportunidades e reduzir as desigualdades de resultados, inclusive por meio da eliminação de leis, políticas e práticas discriminatórias e da promoção de legislação, políticas e ações adequadas a este respeito.
Meta 10.4	Adotar políticas, especialmente fiscal, salarial e de proteção social, e alcançar progressivamente maior igualdade.
Meta 10.5	Melhorar a regulamentação e monitoramento dos mercados e instituições financeiras globais e fortalecer a implementação de tais regulamentações.
Meta 10.6	Assegurar representação e voz mais forte dos países em desenvolvimento em tomadas de decisão nas instituições econômicas e financeiras internacionais globais, a fim de produzir instituições mais eficazes, críveis, responsáveis e legítimas.
Meta 10.7	Facilitar a migração e a mobilidade ordenada, segura, regular e responsável das pessoas, inclusive por meio da implementação de políticas de migração planejadas e bem geridas.
Meta 10. a	Implementar o princípio do tratamento especial e diferenciado para países em desenvolvimento, em particular os países menos desenvolvidos, em conformidade com os acordos da OMC.
Meta 10. b	Incentivar a assistência oficial ao desenvolvimento e fluxos financeiros, incluindo o investimento externo direto, para os Estados onde a necessidade é maior, em particular os países menos desenvolvidos, os países africanos, os pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países em desenvolvimento sem litoral, de acordo com seus planos e programas nacionais.
Meta 10. c	Até 2030, reduzir para menos de 3% os custos de transação de remessas dos migrantes e eliminar os corredores de remessas com custos superiores a 5%.



Fonte: Elaboração própria, com base na Agenda 2030¹¹

¹¹ Agenda 2030 (ONU). Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

Do ponto de vista material, questiona-se: *como anda a distribuição de renda?*

O critério monetário, centrado na renda, deteve hegemonia e, em certa medida, ainda tem destaque quando se trata da análise da pobreza. Segundo Loureiro e Suliano (2009), são três as principais linhas de pobreza utilizadas no Brasil, baseadas em: frações do salário mínimo, cestas de consumo e as linhas de pobreza do Banco Mundial. De certa forma, todas são medidas de pobreza centradas no aspecto renda.

A linha de pobreza baseada nas frações do salário mínimo, segundo Loureiro e Suliano (2009), estabelece a faixa de pobreza e de indigência. É considerado pobre aquele que possui renda domiciliar *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo. Essa definição de pobreza é amplamente utilizada como critério de elegibilidade para programas governamentais voltados para a população vulnerável. A linha de indigência é definida em 1/4 de um salário mínimo por mês.

A linha de pobreza baseada na cesta de consumo mínimo de calorias estabelece o quantitativo mínimo de calorias em que um indivíduo necessita para viver, geralmente entre 2.000 a 2.500 calorias, e com base nisso são estabelecidos o custo e uma cesta mínima de consumo, que é por fim comparada com a renda *per capita*, sendo indigente aquele que não é possível ter acesso à quantidade mínima de calorias necessárias.

Sobre as linhas de pobreza do Banco Mundial, são as seguintes: i) a linha de pobreza extrema, que diz respeito à proporção de pessoas com renda *per capita* de até US\$ 1,90/dia em paridade de poder de compra (PPC); ii) linha de pobreza, que é a proporção de pessoas com renda *per capita* de até US\$ 5,5/dia em PPC¹². O valor médio, no Brasil, da linha de US\$ 1,90 corresponde a R\$ 145 e a de US\$ 5,5 corresponde a R\$ 420.

¹² Em países de renda média-alta como o Brasil, viver com US\$ 5,50 (cerca de R\$ 20,45) por dia é a linha-padrão, enquanto menos de US\$ 3,20 (cerca de R\$ 11,90) por dia reflete a linha da pobreza em países de renda média-baixa, de acordo com relatório bienal do Banco Mundial. Disponível em: <https://www.worldbank.org/pt/news/press-release/2018/10/17/nearly-half-the-world-lives-on-less-than-550-a-day-brazilian-portuguese>

De acordo com estimativas do Banco Mundial, em 2018, 3,4 bilhões de pessoas, quase metade da população do planeta, lutava para satisfazer as necessidades básicas, vivendo abaixo da linha da pobreza. No Brasil, naquele mesmo ano, de acordo com dados da Síntese de Indicadores Sociais (SIS), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), “o país tinha 13,5 milhões pessoas com renda mensal *per capita* inferior a R\$ 145 ou U\$S 1,90 por dia, critério adotado pelo Banco Mundial para identificar a condição de extrema pobreza” (IBGE, 2019).

3. Direito humano à água e ao saneamento

Com o encerramento de um dos mais lastimáveis e letais capítulos da história da humanidade, a Segunda Guerra Mundial, e no bojo das ações de reestruturação global, destaca-se a criação das Organizações das Nações Unidas e, em dezembro de 1948, por meio da Assembleia Geral das Nações Unidas, a proclamação da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH, 1948)¹³, composta originalmente por 30 artigos, com objetivo de estabelecer direitos humanos e liberdades, e ideal comum a ser atingido por todos os povos e todas as nações, fundado na dignidade da pessoa humana.

Naquele momento, foi necessário defender, em âmbito global, acordo que buscasse garantir a paz e que impedisse que violações como as cometidas no período de guerra voltassem a acontecer. Na construção dos direitos humanos, foram considerados os direitos de liberdade, igualdade e fraternidade, em linha com o lema da Revolução Francesa de 1789, conforme aponta Tosi (2005).

No entanto, apesar da importância dos direitos humanos, há críticas que merecem ser destacadas. Santos (1997) se opõe à visão universalista dos direitos humanos e defende o caráter multicultural a esses direitos. Segundo o autor, “enquanto forem concebidos como direitos humanos universais, os direitos humanos tenderão a operar como localismo globalizado – uma

¹³ Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948). Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>

forma de globalização de cima-para-baixo” (SANTOS, 1997, p. 18). O multiculturalismo seria pré-condição de uma relação equilibrada e mutuamente potenciadora entre competência global e legitimidade local. Em contraponto, o pretensão universalismo dos direitos humanos, na verdade, se assenta em pressupostos tipicamente ocidentais.

Nessa direção aponta a crítica de Tosi (2002, p. 41-42), em que o universalismo proposto pelos direitos humanos se apresenta como forma de colonialismo ocidental e esconde processos de homogeneização cultural que o ocidente impõe ao resto do mundo:

Se o colonialismo enquanto forma política acabou, a “missão civilizadora” do Ocidente continua e se expressa justamente nas doutrinas universais dos direitos humanos. Hoje, qualquer intervenção política e até militar dos Estados dominantes e das organizações internacionais (por eles dominados) faz apelo à defesa dos direitos humanos como sua justificativa ideológica. A pretensa universalidade dos direitos do homem esconde o caráter marcadamente europeu e cristão destes últimos, que não podem, portanto serem estendidos ao resto do mundo onde permanecem tradições culturais e religiosas próprias, estranhas quando não contrárias e incompatíveis com as doutrinas ocidentais, tradições estas que precisam se respeitadas. Estas críticas se inserem num debate mais amplo sobre os processos de homogeneização cultural que o Ocidente está impondo ao mundo inteiro e encontram receptividade entre todos aqueles que estão preocupados com o respeito das culturas e manifestam uma franca desconfiança para com qualquer forma de universalismo (TOSI, 2002, p. 41-42).

Langford (2018, p. 83), aponta que a busca pela transformação social necessita mais do que um projeto de direitos humanos, sendo necessária maior participação popular, a equalização das diferenças distributivas e políticas, bem como a incorporação de *accountability* nas relações institucionais, econômicas e sociais.

À parte a essas questões, para fins do presente artigo, importa ressaltar a consolidação dos direitos humanos e a ampliação do escopo do conjunto de direitos que foram

elevados à categoria de direitos humanos fundamentais ao longo dos anos, como no caso do acesso à água. Após 62 anos da DUDH, o acesso à água potável e ao saneamento, entendido aqui como esgotamento sanitário, foi declarado como direito humano pela ONU (IWA, 2017). Por meio da Resolução A/RES/64/292, de julho de 2010, a Assembleia Geral das Nações Unidas declarou a água limpa e segura e o saneamento direitos humanos essenciais para gozar plenamente a vida e todos os outros direitos. Apesar de utilizar o termo “saneamento”, a resolução se refere, na verdade, ao acesso a banheiros e sistemas de esgoto adequados. São, portanto, fatores diretamente relacionados à qualidade de vida e à saúde das populações (BUSS, 2007; CAIRNCROSS, 2010; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010; TRATA BRASIL, 2018).

Para o Comitê das Nações Unidas para os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (ONU, s.d), “o direito humano à água prevê que todos tenham água suficiente, segura, aceitável, fisicamente acessível e a preços razoáveis para usos pessoais e domésticos”. Dentre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030¹⁴, foi estabelecido o ODS 6 – assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos. Esse objetivo pretende alcançar, até 2030, o acesso universal e equitativo à água potável e segura para todos e o acesso ao saneamento e higiene adequados (*Quadro 2*). Ou seja, tem como meta garantir o acesso à água e ao saneamento, reduzir as iniquidades e promover a saúde e a qualidade de vida.

¹⁴ Em setembro de 2015, representantes dos 193 Estados-Membros da ONU se reuniram em Nova York, e reconheceram que a erradicação da pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, é o maior desafio global e requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável. A Agenda 2030 é um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade, que busca fortalecer a paz universal. O plano indica 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, os ODS, e 169 metas para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta. Disponível em: <http://www.agenda2030.org.br/sobre/>

Quadro 2: Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 6 (ONU).

	ODS	Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos
	Meta 6.1	Até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo a água potável e segura para todos.
	Meta 6.2	Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.
	Meta 6.3	Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente.
	Meta 6.4	Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água.
	Meta 6.5	Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.
	Meta 6.6	Até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.
	Meta 6. a	Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e ao saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso.
	Meta 6. b	Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

Fonte: Elaboração própria, com base na Agenda 2030

Junto aos demais direitos humanos, o acesso à água e ao saneamento integra o rol de direitos mínimos e inalienáveis de todos, sem quaisquer distinções. A ausência ou insuficiência do acesso à água e ao saneamento são aspectos que limitam o alcance da dignidade humana, objetivo central para os direitos

humanos e também fundamento de nosso ordenamento jurídico.

São fundamentos da República Federativa do Brasil, destacados no art. 1º da CF/88, a cidadania e a dignidade da pessoa humana. Além disso, constituem-se como objetivos fundamentais, entre outros, a garantia do desenvolvimento nacional, a erradicação da pobreza e da marginalização e a redução das desigualdades sociais e regionais (CF/88, art. 3º, II e III). Uma das formas de garantir cidadania e redução da pobreza e das desigualdades é garantir o acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário a toda população, independentemente de sua condição, gênero, raça/cor ou situação do domicílio.

Além disso, na perspectiva da indivisibilidade dos direitos, não há direito humano se não houver todos os direitos, inclusive o direito de acesso à água e ao saneamento. Segundo ONU (2014):

Todos os direitos humanos são indivisíveis, interrelacionados e interdependentes, sejam direitos civis e políticos, como o direito à vida, acesso à justiça ou a proibição da tortura, ou direitos econômicos, sociais e culturais, como os direitos à água, saneamento, saúde ou educação (ONU, 2014, p. 37).

Nesse sentido, o princípio da indivisibilidade reconhece que, se um Estado viola os direitos humanos à água e ao saneamento, isso afeta a capacidade das pessoas de exercerem também outros direitos, como o direito à vida (ONU, 2014, p. 37). Logo, não se pode falar em dignidade da pessoa humana sem acesso à água potável para beber, para se alimentar, para higiene e demais atividades e serviços sociais, econômicos, culturais e ambientais ou ainda sem acesso seguro ao banheiro e ao lançamento adequado de seus esgotos; isso para citar alguns dos papéis fundamentais da água.

Apesar do reconhecimento e da alçada do acesso à água e ao saneamento no bojo dos direitos humanos, ainda é precária a situação de grande parte da população mundial, sobretudo os mais pobres, vulnerabilizados e marginalizados¹⁵, em geral

¹⁵ Apesar de muitas vezes serem tratados como sinônimos, os termos pessoas *vulnerabilizadas* e *marginalizadas* são semanticamente diferentes. Segundo o Centro de Colaboração Nacional para Determinantes Sociais da Saúde do Canadá, as populações vulnerabilizadas são grupos e comunidades com maior risco de pro-

pessoas de raça parda ou preta e também os residentes nas áreas rurais. É possível perceber a existência da interseccionalidade de relações de poder, no sentido de Collins e Bilge (2021), sobre essas categorias de excluídos do direito à água e ao saneamento, a partir daqueles que são mais afetados pela ausência ou insuficiência desses direitos.

Para essas populações, o presente ainda não chegou, e muitos vivem em condições similares ao período medieval. Naquela época, conhecida como idade das trevas, houve retrocessos em diversas áreas, incluindo as questões de saneamento básico e suas implicações com o meio ambiente e saúde humana, conforme aponta Athayde *et al.* (2020, p. 141).

Estima-se que hoje cerca de mais de um bilhão de pessoas carecem de acesso a abastecimento de água suficiente, definido como uma fonte que possa fornecer 20 litros por pessoa por dia a uma distância não superior a mil metros. Além disso, segundo o relatório dos ODS, em seu ODS 6, um total de 68% da população mundial tem acesso a saneamento, sendo 39% a serviços de saneamento seguros e 29% a serviços básicos. Por outro lado, 8% só têm acesso a serviços limitados, 12% a serviços precários e 12% defecam ao ar livre.

No entanto, ainda persistem, no Brasil, grandes desafios em termos de carência dessa infraestrutura, com profundos impactos sociais, econômicos e ambientais. Na saúde, por exemplo, uma das consequências mais perversas da insuficiência no acesso à água potável se materializa por meio das doenças de veiculação hídrica (CUSTÓDIO, 2018; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010). A mortalidade infantil também está associada à precariedade do acesso à água potável e ao esgotamento sanitário, sendo fator determinante para o desenvolvimento de crianças (BUSS, 2007; CAIRNCROSS, 2010; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010). Como se vê, essa iniquidade causa sérios impactos econômicos aos indivíduos e à sociedade como um todo, sobretudo aos mais

blemas de saúde como resultado das barreiras que enfrentam aos recursos sociais, econômicos, políticos e ambientais, assim como limitações devido à doença ou deficiência. As populações marginalizadas são grupos e comunidades que sofrem discriminação e exclusão (social, política e econômica) devido a relações de poder desiguais nas dimensões econômica, política, social e cultural. Disponível em: <https://dssbr.ensp.fiocruz.br/glossary/populacoes-vulnerabilizadas/>

vulneráveis, situação esta ainda mais evidente no contexto da pandemia do coronavírus, conforme apontado pela ONU (2020).

De acordo com dados do ODS Brasil (2020), a proporção da população do país que utiliza serviços de esgotamento sanitário geridos de forma segura, incluindo instalações para lavar as mãos com água e sabão, passou de 59,5% (2017) para 60% (2018), crescimento insuficiente dado às necessidades de universalização dos serviços.

Dado seu caráter essencial, os serviços públicos de abastecimento de água são considerados como serviços de utilidade pública (BRASIL, 1941, 1988; CONAMA, 1997). Em meio aos princípios fundamentais estabelecidos no marco regulatório do saneamento básico está a universalização dos serviços, entendida como a ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico (BRASIL, 2007; 2020).

Portanto, o acesso à água potável, dentro dos padrões estabelecidos e com regularidade, está diretamente relacionado à qualidade de vida e à saúde da população. Além disso, é condicionante para a proteção do meio ambiente, sobretudo dos recursos hídricos e, em última análise, retratam o desenvolvimento de um território e seu povo (OLIVEIRA, 2011; RAZZOLINI, 2008; TRATA BRASIL, 2018). Logo, garantir o acesso à água e ao saneamento é questão central para a redução da pobreza.

4. Metodologia

De acordo com Prodanov (2013), os tipos de pesquisa podem ser classificados conforme sua natureza, objetivos, procedimentos técnicos e forma de abordagem do problema. A pesquisa se deu pelo levantamento de dados e informações em fontes de consulta disponibilizadas tanto na forma impressa, como digital, disponíveis na internet. Foi realizada pesquisa bibliográfica, baseada na análise de literatura sobre temas do saneamento básico, direitos humanos, pobreza e pobreza multidimensional.

Em relação aos conceitos teóricos de pobreza e direitos humanos, realizou-se levantamento de bibliografia nas seguintes bases de dados e de pesquisa: Google acadêmico e Scielo. As palavras-chave procuradas nessas bases foram saneamento,

pobreza, pobreza multidimensional e direitos humanos. A consulta ocorreu por meio da aplicação do termo booleano *and* para busca das palavras-chave no assunto ou título. Após os resultados, foram selecionados artigos, em português e inglês, e na sequência realizada leitura e fichamento dos textos selecionados.

Esse trabalho buscou analisar indicadores de saneamento básico para o Brasil, com a finalidade de elaborar panorama, confrontando sua situação atual com os conceitos e pressupostos teóricos de pobreza e direitos humanos. Para a caracterização do saneamento básico, foram considerados apenas os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Foram consultados os valores dos orçamentos da União, investimentos em água e esgoto, indicadores de acesso e acesso por faixa de renda, cor/raça e situação de domicílio. Os valores dos orçamentos da despesa pública da União foram consultados no Portal da Transparência, voltados ao saneamento básico, referente ao período de 2014 a 2019. Foram considerados os valores do orçamento iniciais, atualizados, empenhados e realizados, na Função 17 – Saneamento Básico em todo o período.

O período da coleta dos dados dos indicadores de acesso teve como referência a série histórica de 2014 a 2019, para os dados de saneamento gerais, de acordo com a série histórica de informações disponíveis no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS); e 2019 para fins de consulta de dados de acesso ao saneamento por faixa de renda, cor/raça e situação do domicílio, disponíveis na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua) e na Síntese de Indicadores Sociais (SIS), ambos elaborados pelo IBGE.

Na base de dados da Pnad Contínua (IBGE), foram consultadas as tabelas com as características gerais dos domicílios e dos moradores, para os anos de 2014 a 2019, e também a dos indicadores sociais de moradia no contexto de pré-pandemia de Covid-19, de 2019. Após a coleta, os dados foram organizados e tabulados em planilhas eletrônicas. Na sequência, confrontaram-se os resultados com os pressupostos teóricos dos conceitos de pobreza e direitos humanos e, quando possível, comparado com o acesso da população em situação de pobreza, por cor/raça e situação do domicílio.

5. Resultados e discussões

5.1 Rendimento e pobreza

Entre 2014 e 2019, a população brasileira passou de 201,1 para mais de 209,4 milhões de habitantes, o que representa um crescimento de 4,17%. Em 2019, as mulheres representavam 51,75% da população, com mais de 108,4 milhões. Nesse mesmo ano, a população declaradamente preta ou parda representava 56,78%, enquanto a população branca, 42,67%. Ao todo, pretos e pardos somavam mais de 117,9 milhões de habitantes. Nas áreas urbanas, residiam 86,06% da população (*Tabela 1*).

Tabela 1: População brasileira, em milhões de habitantes, entre 2014 e 2019

Grupo populacional	População (em milhões)					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Homens	97.334	98.306	99.108	99.682	100.333	101.074
Mulheres	103.775	104.553	105.425	106.491	107.521	108.423
Branco	92.822	92.376	90.625	90.127	89.663	89.400
Pretos	14.600	15.614	16.703	17.707	19.227	19.788
Pardos	92.195	93.464	95.364	96.416	96.738	98.122
Urbana	-	-	-	-	177.954	180.290
Rural	-	-	-	-	29.899	29.207
TOTAL¹	201.108	202.859	204.532	206.172	207.853	209.496

Fonte: Elaboração própria, com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), IBGE, 2019

¹ De acordo com a PNAD Contínua, não são apresentados resultados para amarelos, indígenas e pessoas sem declaração de cor ou raça, sendo contabilizados no total de habitantes. Nas tabelas consultadas para o período, não há o quantitativo da população urbana e rural entre os anos de 2014 e 2017.

Os dados da *Tabela 1* mostram que o Brasil, em 2019, era um país majoritariamente feminino, preto ou pardo e urbano. Apesar disso, com exceção do espaço urbano, que concentra a maior parcela de riqueza se comparado ao rural, as mulheres e a população negra são, em geral, aquelas porções da população sobre as quais recaem as maiores opressões e desigualdades. A

Tabela 2 mostra o rendimento médio mensal real das pessoas de 14 anos de idade ou mais, de todos os trabalhos, a preços médios do ano, entre 2014 e 2019.

Tabela 2: Rendimento médio mensal real das pessoas de 14 anos de idade ou mais, de todos os trabalhos, a preços médios do ano

Grupo	R\$					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Homens	2.006	2.089	2.265	2.335	2.460	2.555
Mulheres	1.500	1.579	1.756	1.801	1.938	1.985
Branco	2.280	2.375	2.657	2.710	2.897	2.999
Pretos	1.318	1.382	1.479	1.519	1.636	1.673
Pardos	1.310	1.398	1.478	1.563	1.659	1.719
TOTAL¹	1.793	1.875	2.049	2.106	2.234	2.308

Fonte: Elaboração própria, com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), IBGE, 2019

¹ De acordo com a Pnad Contínua, o valor total inclui também as pessoas que se declararam Indígenas, amarelas e ignoradas. Nas tabelas consultadas para o período, não há informação do rendimento médio por situação do domicílio (urbana e rural).

Como se pode ver na *Tabela 2*, no período considerado, os rendimentos de homens e brancos foram superiores, respectivamente, ao de mulheres e pessoas pretas ou pardas. Somente em 2019, os homens ganhavam cerca de 1,3 vezes mais que as mulheres. As pessoas brancas recebiam em média 1,8 vezes mais que as pessoas pretas e 1,7 vezes mais que as pardas. Os pardos tem rendimento um pouco maior que as pessoas pretas, porém inferior ao rendimento médio das demais categorias. O rendimento médio dos brancos (R\$ 2.999) é também superior ao rendimento médio da população total (R\$ 2.308).

Por outro lado, é possível observar que o rendimento médio das mulheres teve o maior crescimento em termos percentuais, se comparado com o dos homens, com 32,3% e 27,4%, respectivamente, no período considerado. Isso pode indicar que, apesar de ainda ser inferior ao rendimento dos homens, há tendência de crescimento e equiparação da renda das mulheres. Se comparados os avanços de renda em relação à categoria cor, os brancos tiveram o maior incremento de renda em relação aos

pretos e pardos, com respectivamente, 31,5%, 26,9% e 31,2%, entre 2014 e 2019. Isso mostra que a pior situação é das pessoas pretas, quando comparado a todas as categorias, inclusive das pessoas pardas. De todo modo, os dados demonstram que as desigualdades em relação à renda no país têm persistido ao longo dos anos, e mais ainda, aumentado, sendo mais graves quando analisada sob a categoria cor ou raça.

Em 2019, anteriormente à pandemia da Covid-19, 24,7% da população tinha renda domiciliar *per capita* inferior a US\$ 5,5/dia, em paridade de poder de compra. Ou seja, cerca de 1 em cada 4 brasileiros vivem abaixo da linha de pobreza. Isso significa que mais de 51,7 milhões de brasileiros ou cerca de ¼ da população vivia abaixo da linha da pobreza¹⁶. Comparativamente, em 2018, 25,3% da população estava abaixo da linha de pobreza. A *Tabela 3* resume os dados para o ano de 2019.

Tabela 3: Pessoas com renda domiciliar *per capita* abaixo da linha de pobreza em 2019

Grupo	Total (1.000 pessoas) com renda domiciliar <i>per capita</i> menor que US\$ 5,5 PPC¹
Homens	24.883
Mulheres	26.859
Branco	13.168
Pretos ou Pardos	38.072
Urbano	37.589
Rural	14.153
População abaixo da linha de pobreza	51.742²
População Total	209.415

Fonte: Elaboração própria, com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), IBGE, 2019

¹ Taxa de conversão da paridade de poder de compra para consumo privado de R\$ 1,66 para US\$ 1, PPC 2011, valores diários tornados mensais e inflacionados pelo IPCA para anos recentes. O valor médio da linha de US\$ 5,5 corresponde a R\$ 436.

² De acordo com a PNAD Contínua 2019, não são apresentados resultados para amarelos, indígenas e pessoas sem declaração de cor ou raça e, por essa razão, o somatório de brancos e preto ou pardos não alcança o total de pessoas em situação de pobreza.

¹⁶ Linha de pobreza definida pelo Banco Mundial para países de renda média-alta como o Brasil.

Se comparado por categoria, pode-se dizer que, abaixo da linha da pobreza, 3 em cada 4 pessoas são pretas ou pardas. Entre homens e mulheres, a diferença não é tão grande, apesar de haver mais mulheres abaixo da linha da pobreza (26,8 milhões), se comparado ao total de homens nessa situação (24,8 milhões).

A *Tabela 4* demonstra a evolução da pobreza no Brasil, em relação às classificações de referência do Banco Mundial para extrema pobreza e pobreza, entre os anos de 2014 a 2019, de acordo com dados da Síntese de Indicadores Sociais (IBGE, 2020).

Tabela 4: População (em 1.000 pessoas) em extrema pobreza e pobreza no Brasil

Ano	População total (hab.)	% Pop. em extrema pobreza	População em extrema pobreza (hab.)	% Pop. em pobreza	População em pobreza (hab.)
2014 ¹	200.963	4,5	9.033	22,8	45.817
2015	202.727	4,9	9.918	23,7	48.032
2016	204.407	5,8	11.929	25,5	52.153
2017	206.089	6,4	13.268	26,0	53.589
2018	207.743	6,5	13.537	25,3	52.523
2019	209.415	6,5	13.689	24,7	51.742

Fonte: Elaboração própria, com base no SIS-IBGE, 2014-2019

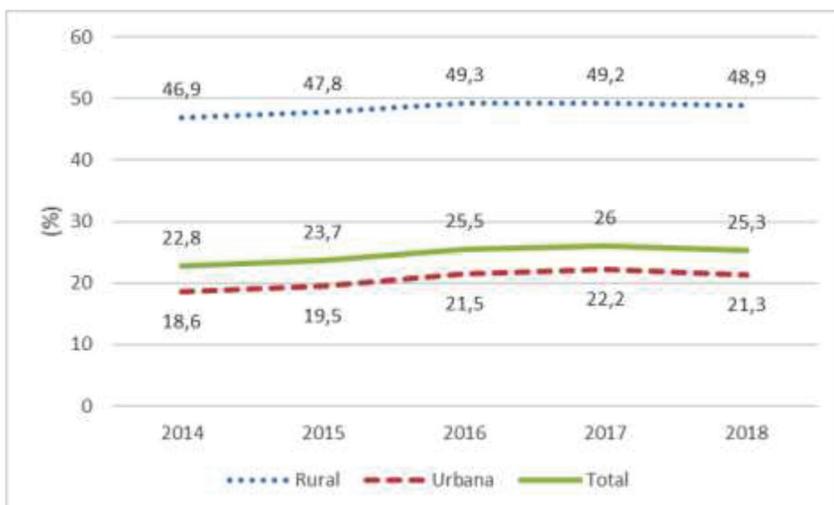
¹ Embora a Tabela 1 mostre que, em 2014, a população total era de 201.108 milhões, que diferem dos dados da Tabela 4 para o referido ano, foram mantidos os dados originais das fontes de consulta, ambos do IBGE.

Os dados da *Tabela 4* mostram que a pobreza tem aumentado em nosso país. No período considerado, enquanto a população total cresceu cerca de 4,21%, a população em extrema pobreza aumentou 51,54% em comparação ao primeiro ano da série histórica. Em 2019, mais de 13,6 milhões de brasileiros viviam em situação de pobreza extrema. Entre 2014 e 2019, houve incremento de mais de 4,6 milhões de pessoas em pobreza extrema no país. No tocante à linha de pobreza, embora nos últimos anos, de 2017 para 2019, o total de pessoas abaixo da linha de pobreza tenha caído, comparando com 2014, houve incremento de mais de 5,9 milhões de pessoas que passaram a ter renda domiciliar *per capita* inferior a US\$ 5,5/dia.

A desigualdade de renda é observada também entre as diferentes categorias que mostram, respectivamente, a evolução

da população abaixo da linha de pobreza no Brasil, segundo a situação do domicílio e a raça/cor, no período considerado.

Gráfico 1: Proporção da população abaixo da linha de pobreza nacional, de acordo com a situação do domicílio



Fonte: IBGE, 2019

Gráfico 2: Proporção da população abaixo da linha de pobreza nacional, de acordo com a raça/cor



Fonte: IBGE, 2019

Os gráficos mostram que, comparativamente, a proporção de pessoas abaixo da linha de pobreza pretas ou pardas e residentes nas áreas rurais é maior do que pessoas brancas e residentes nas áreas urbanas. Em termos absolutos, há mais pessoas pretas ou pardas nessa situação do que brancas. O mesmo não acontece em relação à situação do domicílio, uma vez que somos um país com mais de 86,06% da população residente nas áreas urbanas.

Logo, é possível observar que, de acordo com os dados apresentados, a desigualdade e a pobreza em nosso país são problemas sociais persistentes e, nos últimos anos, têm se tornado ainda mais graves. Embora outros fatores tenham que ser considerados ao se analisar o fenômeno da pobreza, sobretudo a partir de sua concepção multidimensional, os dados apresentados mostram que as iniquidades são profundas quando recaem sobre algumas categorias, sobretudo às pessoas pretas ou pardas, residentes nas áreas rurais e mulheres.

Cabe ressaltar que os impactos da pandemia do novo coronavírus incidem de maneira mais aguda sobre aqueles mais vulneráveis e, nas palavras de Boaventura de Sousa Santos, “esse vírus não só reflete, como aprofunda as desigualdades e as discriminações que vigoram nas sociedades contemporâneas” (SANTOS, 2021, p. 103). Além disso, diversos estudos recentes, entre eles Cepal (2021), FGV (2021) e Matta *et. al.* (2021), mostram que a pandemia tem provocado aumento nos níveis de pobreza em todo o mundo, escancarando as desigualdades das sociedades, com consequências mais graves sobre as populações mais pobres.

5.2 Indicadores de saneamento

Ao se analisarem os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), entre os anos de 2014 e 2019, percebe-se que o país avançou muito pouco na busca pela universalização desses serviços. A *Tabela 5* mostra os dados para os indicadores de abastecimento de água e esgotamento sanitário naquele período.

Tabela 5: Evolução de indicadores de abastecimento de água e esgotamento sanitário no país

Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	2019
IN055 ¹ - Índice de atendimento total de água (%)	83,03	83,30	83,30	83,47	83,62	83,72
IN056 ² - Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água (%)	49,84	50,26	51,92	52,36	53,15	54,06

Fonte: Elaboração própria, com base no SNIS, 2014-2019

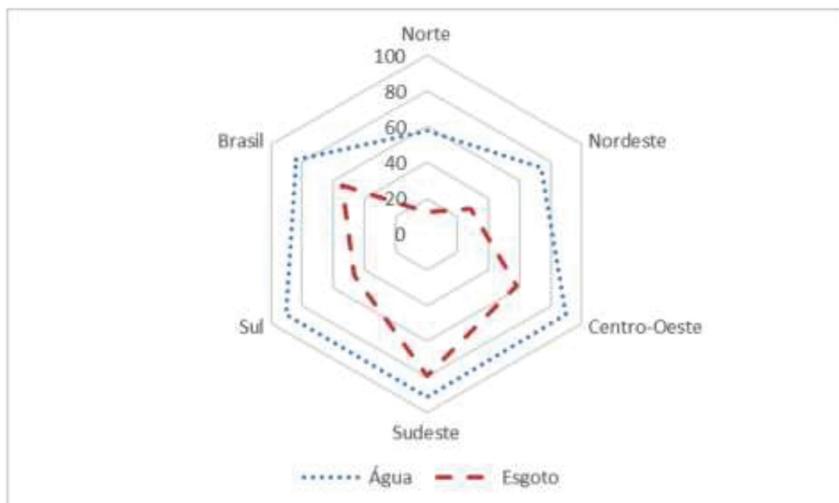
¹ Indica a parcela da população total (urbana e rural) efetivamente atendida por rede de abastecimento de água em relação à população total residente dos prestadores que responderam ao SNIS, no ano de referência.

² Indica a parcela da população total (urbana e rural) que foi efetivamente atendida por rede coletora de esgoto (com ou sem tratamento) em relação à população total residente dos prestadores que responderam ao SNIS, no ano de referência.

Entre 2014 e 2019, o acesso à água praticamente manteve-se estável, com crescimento de apenas 0,69 p.p. ou 0,83%. No mesmo período, apesar dos indicadores ainda muito preocupantes, o acesso à rede de esgoto cresceu 4,22 p.p. ou 8,47%. Com base nesses indicadores, é possível afirmar que não houve aumento expressivo da população atendida durante o período, para ambos os serviços, sendo o maior *deficit* o serviço de esgotamento sanitário.

Quando analisados os dados por região, no ano de 2019, o *Gráfico 3* mostra que as regiões com os piores índices de saneamento são as regiões Norte e Nordeste, com indicadores abaixo da média nacional para ambos os serviços. Em relação ao acesso à água, as regiões Norte e Nordeste tinham indicadores de acesso de apenas 57,5% e 73,9%, respectivamente. Em termos de acesso à rede de esgotamento sanitário, os números são 12,3% e 28,3%, respectivamente, para essas regiões.

Gráfico 3: Acesso à água e esgotamento sanitário, segundo as grandes regiões



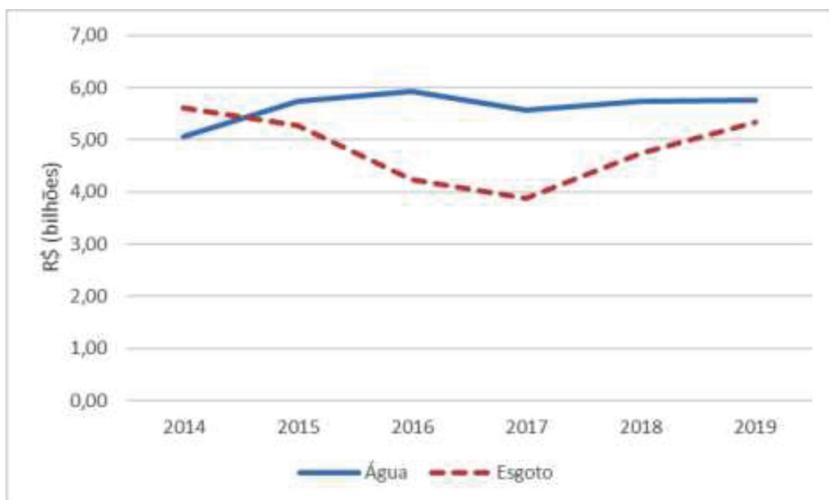
Fonte: SNIS, 2019

A precariedade no acesso decorre de série de fatores, entre eles o reduzido investimento no setor. Segundo dados do SNIS, entre 2014 e 2019, foram investidos em sistemas de abastecimento de água 33,79 bilhões de reais. No mesmo período, em esgotamento sanitário foram 29,07 bilhões. Em média, foram investidos, por ano, R\$ 5,63 bilhões em abastecimento de água e R\$ 4,84 bilhões em esgotamento sanitário. Cabe ressaltar que não estão inclusas despesas capitalizáveis e outras. O *Gráfico 4: Evolução dos investimentos em abastecimento de água e esgotamento sanitário, entre 2014-2019, realizados pelos prestadores de serviços, prefeituras municipais e governos estaduais* mostra a evolução dos investimentos em saneamento básico, segundo dados do SNIS.

O Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab, 2019), previu um total de investimentos necessários para a universalização dos serviços de água e esgoto, de 2019 a 2033, de R\$ 357,15 bilhões, sendo R\$ 142,15 bilhões em água e R\$ 215,0 bilhões em esgoto. Isso representa média de R\$ 23,81 bilhões, por ano, de investimentos necessários em abastecimento de água e esgoto. Comparando os investimentos previstos no Plansab (2019) com

os investimentos realizados, segundo dados do SNIS (2019), é possível observar que o país precisa investir, por ano, 2,3 vezes mais que a média anual dos investimentos. Em água, é necessário 1,7 vezes mais investimentos e em esgoto, 3 vezes o valor médio anual de investimentos para que o país alcance a universalização dos serviços em 2033.

Gráfico 4: Evolução dos investimentos em abastecimento de água e esgotamento sanitário, entre 2014-2019, realizados pelos prestadores de serviços, prefeituras municipais e governos estaduais



Fonte: SNIS, 2019

Em relação aos valores dos orçamentos da despesa pública da União voltados ao saneamento básico, referente ao período de 2014 a 2019, foram considerados os valores do orçamento iniciais, atualizados, empenhados e realizados, referentes à Função¹⁷ 17 – Saneamento Básico, em todo o período. A *Tabela 6* apresenta os valores do período.

¹⁷ Função é o maior nível de agregação das diversas áreas de atuação do setor público. Reflete a competência institucional do órgão. Subfunção representa um nível de agregação imediatamente inferior à função e deve evidenciar a natureza da atuação governamental.

Tabela 6: Orçamento de despesas na Função 17, saneamento básico, entre 2014-2019

Ano	Orçamento Inicial (R\$)	Orçamento Atualizado (R\$)	Orçamento Empenhado (R\$)	Orçamento Realizado (R\$)	% Realizado em relação ao atualizado (R\$)
2014	3.426.319.188,00	2.272.698.630,00	1.689.495.669,55	454.526.111,20	20,00%
2015	2.793.006.313,00	2.480.716.741,00	1.092.510.346,60	259.049.129,70	10,44%
2016	636.189.522,00	640.710.551,00	563.243.744,15	408.849.841,65	63,81%
2017	1.525.954.381,00	909.567.457,00	858.728.938,56	714.602.964,14	78,57%
2018	964.262.442,00	926.911.907,00	921.150.484,67	558.409.625,47	60,24%
2019	448.472.183,00	517.886.502,00	514.709.925,16	450.742.891,48	87,04%

Fonte: Elaboração própria, com base no Portal da Transparência do Governo Federal¹⁸

Nota: Os dados dizem respeito à função saneamento (17), subfunção saneamento básico urbano (512), e programas orçamentários de gestão de risco, de desastre (2040) e saneamento básico (2068).

Apesar das despesas acima relacionadas não corresponderem ao total das despesas em saneamento do país¹⁹, os totais são de despesas da União realizadas em saneamento básico urbano, onde vive a grande maioria da população brasileira, ou seja, nas áreas urbanas. Ao todo, foram realizados, entre 2014 e 2019, R\$ 2,84 bilhões nos referidos programas de saneamento. Em 2019, 87,04% do orçamento foi realizado, maior valor em termos percentuais em todo o período considerado. No entanto, é possível observar que, nos últimos anos (2017-2019), os orçamentos realizados têm reduzido, sendo que, em 2019, o valor total foi inferior ao do ano de 2014.

Como visto, os investimentos tem se mostrado insuficientes para o alcance da meta de universalização dos serviços de água e esgoto estabelecida no Plansab (2019). A quantidade

¹⁸ Portal da Transparência do Governo Federal. Consulta aos dados de orçamento de despesa. Disponível em: <http://www.portaltransparencia.gov.br/orcamento/despesas?ordenarPor=ano&direcao=desc>

¹⁹ Importa ressaltar que, desde 2017, não foram mais publicados os relatórios anuais do antigo Ministério das Cidades, intitulados Gasto Público em Saneamento Básico, que, de 2007 a 2016, compilavam os gastos do governo federal em saneamento básico no Brasil, sendo uma perda inestimável em termos de transparência dos gastos públicos. Para consulta aos relatórios desse período, consultar em <https://antigo.mdr.gov.br/saneamento/biblioteca>

insuficiente de investimentos no setor de saneamento é uma das principais causas do *deficit* no acesso aos serviços no país, sendo as consequências mais graves àquelas pessoas mais vulnerabilizadas.

Ao se analisar os dados da Pnad Contínua (IBGE), no tocante à proporção de pessoas residindo em domicílios sem acesso aos serviços de saneamento básico, para o período de 2016 a 2019, é possível verificar que, assim como as desigualdades de renda, as pessoas pretas ou pardas e as residentes em áreas rurais, têm mais ausências em relação aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, como mostra a *Tabela 7*.

Tabela 7: Proporção de pessoas residindo em domicílios, segundo o tipo de ausência aos serviços de saneamento

Grupo	Proporção de pessoas em domicílios com ausência de abastecimento de água por rede geral (%) ¹				Proporção de pessoas em domicílios com ausência de esgotamento sanitário por rede coletora, pluvial ou fossa ligada à rede (%)			
	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019
Homens	16,0	16,1	16,0	16,2	37,5	37,1	36,9	35,2
Mulheres	14,3	14,2	14,2	14,6	35,2	34,8	34,6	33,2
Branco	11,3	11,4	11,5	11,7	26,8	26,5	26,5	25,4
Pretos ou pardos	18,3	18,1	17,9	18,1	44,1	43,8	42,8	40,9
Urbano	6,5	6,6	6,6	7,1	26,9	26,5	26,1	25,0
Rural	66,1	66,4	65,6	66,5	91,9	93,0	92,9	90,6
TOTAL²	15,1	15,1	15,1	15,3	36,3	35,9	35,7	34,2

Fonte: Elaboração própria, com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), IBGE, 2019

¹ Inclusive moradores de domicílios com acesso à rede geral, mas onde a principal forma de abastecimento de água não era a rede geral.

² Não são apresentados resultados para amarelos, indígenas e pessoas sem declaração de cor ou raça.

Pode-se verificar que, no geral, a proporção de pessoas residentes em domicílios com ausência de abastecimento de água e esgotamento sanitário se manteve praticamente constante no período analisado, com pequena redução em relação ao serviço de esgotamento sanitário. Ou seja, não houve avanços significativos

na redução do *deficit* em saneamento básico. Em 2019, cerca de 15,3% da população não tinha acesso à rede geral de abastecimento de água ou mesmo que tivesse não era a principal fonte de abastecimento. No mesmo ano, 34,2% da população não tinha solução para o lançamento de seus esgotos. No geral, homens e mulheres têm acesso praticamente nos mesmos patamares, seja para água, seja para esgoto.

Quando considerada a questão do acesso pela categoria cor, em média, 18,1% da população preta ou parda não tinha acesso a abastecimento de água no domicílio no período, enquanto para os brancos esse valor é de apenas 11,5%. Em 2019, uma pessoa preta ou parda tinha chance 1,5 maior de não ter água via rede ou mesmo que tivesse, não era a principal fonte de abastecimento em sua casa, comparando com os brancos. No tocante ao esgoto, em 2019, 40,9% da população preta ou parda não tinha acesso por rede coletora, rede pluvial ou fossa, o que demonstra a maior vulnerabilidade a doenças dessa categoria em relação aos brancos.

No entanto, a situação mais precária é quando se analisam os dados em relação à situação do domicílio. Para 66,5% da população rural, não há abastecimento de água por rede geral ou não era a principal fonte, em 2019, enquanto nas áreas urbanas apenas 7,1% da população têm essa ausência. O esgoto, mais uma vez, é o serviço mais precário, sendo que 90,6% da população rural vivem em domicílios com ausência de esgotamento sanitário por rede coletora, pluvial ou fossa ligada à rede. Nas áreas urbanas, esse valor é de 25%.

Analisando-se a situação do acesso à rede geral de distribuição de água e a frequência de abastecimento no país, 87,5% da população tem acesso à rede geral, enquanto 12,5% não têm acesso, como mostra a *Tabela 8*. Ao se analisar os dados por categoria cor/raça, os brancos têm mais acesso a abastecimento diário via rede (82,9%) do que pretos ou pardos (71,6%).

Considerando o conceito do Plansab (2019), que entende como adequado o abastecimento de água potável por rede de distribuição ou por poço, nascente ou cisterna, com canalização interna, em qualquer caso sem intermitências, pode-se dizer

que para 13,5% das pessoas pretas ou pardas o abastecimento é precário, enquanto para os brancos apenas 7,8% da população tem abastecimento precário via rede. Sem acesso à rede geral, são 9,4% dos brancos, enquanto para os pretos ou pardos chega a 15%. Não são significativas as diferenças percentuais entre homens e mulheres, no entanto, como há mais mulheres do que homens, em termos absolutos há mais homens sem acesso à rede que mulheres.

Tabela 8: Distribuição de pessoas residindo em domicílios por acesso a rede geral de distribuição de água e frequência de abastecimento pela rede geral de abastecimento de água em 2019

Características selecionadas de domicílios e pessoas	Total (1.000 pessoas)	Acesso à rede geral de distribuição de água e frequência de abastecimento pela rede geral de distribuição de água		
		Com acesso à rede geral		
		Abastecimento diário	Frequência de abastecimento inferior à diária	Sem acesso à rede geral
	Absoluto	(%)	(%)	(%)
Homens	101.074	75,7	11,0	13,3
Mulheres	108.423	77,2	11,0	11,8
Brancos	89.400	82,9	7,8	9,4
Pretos ou pardos	117.910	71,6	13,5	15,0
TOTAL¹	209.496	76,5	11,0	12,5

Fonte: Elaboração com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua 2019), IBGE, 2019

¹ Não são apresentados resultados para amarelos, indígenas e pessoas sem declaração de cor ou raça. Apesar do IBGE ter apresentado os dados por situação dos domicílios, não foram aqui considerados, pois os totais de população estavam diferentes da população para o ano 2019.

Ainda existem situações precárias no que se refere à existência de banheiros nos domicílios. No Brasil, em 2019, 2,6% da população não tinha banheiro de uso exclusivo no domicílio, como mostra a *Tabela 9*.

Tabela 9: Proporção de pessoas residindo em domicílios com ocorrência de inadequações nas condições de moradia

Grupo	Total (1.000 pessoas)			Ausência de banheiro de uso exclusivo do domicílio (%)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Homens	99.682	100.333	101.074	2,9	3,0	2,8
Mulheres	106.491	107.521	108.423	2,4	2,5	2,3
Branco	90.127	89.663	89.400	1,0	1,0	0,8
Pretos ou pardos	114.123	115.965	117.910	3,9	4,1	3,9
Urbana	176.987	177.954	180.290	0,7	0,8	0,7
Rural	29.185	29.899	29.207	14,1	14,7	14,3
TOTAL¹	206.172	207.853	209.496	2,6	2,8	2,6

Fonte: Elaboração com na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua), IBGE, 2019

¹ Não são apresentados resultados para amarelos, indígenas e pessoas sem declaração de cor ou raça. Apesar do IBGE ter apresentado os dados por situação dos domicílios, não foram aqui considerados, pois os totais de população estavam diferentes da população para o ano 2019.

Em termos absolutos, significa que, naquele ano, mais de 5,4 milhões de brasileiros não tinham banheiro de uso exclusivo em seus domicílios. Desse total, mais de 4,59 milhões são pretos ou pardos, enquanto 715,2 mil brancos tinham ausência dessa infraestrutura tão básica. Nos domicílios rurais, 14,3% das pessoas ou cerca de 4,17 milhões de pessoas não têm acesso a banheiro, enquanto nas áreas urbanas apenas para 0,7% ou 1,26 milhões de pessoas essa infraestrutura é ausente.

Por fim, foi possível identificar também a situação da restrição do acesso aos serviços de saneamento básico em relação às classes de rendimentos, como mostra a *Tabela 10*.

Tabela 10: Proporção de pessoas residentes em domicílios com restrição de acesso a serviços de saneamento básico, de 2017 a 2019

Restrições e classes de percentual em ordem crescente de rendimento domiciliar <i>per capita</i>	Proporção de pessoas residentes em domicílios com restrição de acesso a serviços de saneamento básico ¹ (%)		
	2017	2018	2019
50% com menores rendimentos	49,4	49,3	49,4
10% com maiores rendimentos	14,2	14,4	14,1
TOTAL	37,5	37,2	36,9

Fonte: Elaboração própria com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

¹ Foram consideradas, com restrição, pessoas residentes em domicílios que não tinham acesso simultâneo a três serviços de saneamento, definidos como: coleta direta ou indireta de lixo, abastecimento de água por rede geral, esgotamento sanitário por rede coletora, pluvial ou fossa ligada à rede.

Os dados de acesso ao saneamento por cor/raça evidenciam as desigualdades de nosso país. No contexto da pandemia da Covid-19, as diferenças de cor/raça também podem explicar a maior vulnerabilidade ao agravamento da doença e de risco de morte da população preta ou parda. Sobre isso, IPEA (2021, p.), aponta que:

A população negra tinha também maior probabilidade de ser hospitalizada ou de morrer quando comparada à população branca (...). Ademais, podem explicar ainda a maior vulnerabilidade da população negra e pobre à infecção pelo coronavírus a alta prevalência de pessoas residindo em habitações inadequadas e sem saneamento básico, o que limita o cumprimento das recomendações de higiene no ambiente doméstico (IPEA, 2021, p.).

Além disso, a carência de serviços de saneamento básico é maior entre as pessoas com os menores rendimentos, comparando-se aos 10% com maiores rendimentos no país. No período considerado, não houve avanços significativos, ou seja, não houve redução da pobreza em termos de melhoria de acesso aos serviços de saneamento.

6. Considerações finais

O Brasil, em 2019, era um país majoritariamente feminino, preto ou pardo e urbano. Apesar disso, com exceção do espaço urbano, que concentra a maior parcela de riqueza se comparado ao rural, as mulheres e a população negra são, em geral, aquelas porções da população sobre as quais recaem as maiores opressões e desigualdades.

Apesar de a população de mulheres ou de pessoas pretas e pardas serem maioria em termos absolutos comparativamente à população de homens e de pessoas brancas, os rendimentos de homens e brancos foram superiores, respectivamente, ao de mulheres e pessoas pretas ou pardas. Somente em 2019, os homens ganhavam cerca de 1,3 vezes mais que as mulheres. As pessoas brancas recebiam em média 1,8 vezes mais que as pessoas pretas e 1,7 vezes mais que as pardas.

Em 2019, antes da pandemia, mais de 51,7 milhões de brasileiros ou cerca de 1/4 da população vivia abaixo da linha de pobreza. Por categoria, pode-se dizer que, abaixo da linha da pobreza, 3 em cada 4 pessoas são pretas ou pardas. Os dados mostram também que a pobreza tem aumentado em nosso país. No período considerado (2014-2019), enquanto a população total cresceu cerca de 4,21%, a população em extrema pobreza aumentou 51,54% em comparação ao primeiro ano da série histórica. Em 2019, mais de 13,6 milhões de brasileiros viviam em pobreza extrema.

No tocante ao saneamento básico, com base nos dados apresentados, percebe-se que o avanço nos indicadores nos últimos anos têm sido insuficiente, ainda persistindo situações inadequadas ou mesmo de ausência dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sendo os serviços de coleta e tratamento dos esgotos os mais deficitários.

Ao longo da série histórica analisada para o Brasil, de acordo com os indicadores de abastecimento de água e esgotamento sanitário do SNIS (2014-2019), observou-se que não houve mudanças expressivas nos indicadores considerados, o que demonstra a insuficiência de investimentos no setor frente à necessidade de efetivar o acesso ao direito fundamental ao

saneamento, bem como do alcance das metas de universalização previstas no marco regulatório do setor.

Com relação aos investimentos, os mesmos têm se mostrado insuficientes para o alcance da meta de universalização dos serviços de água e esgoto estabelecida no Plansab (2019). A quantidade insuficiente de investimentos no setor de saneamento é uma das principais causas do *deficit* no acesso aos serviços no país, sendo as consequências mais graves àquelas pessoas mais vulnerabilizadas.

Em 2019, de acordo com dados do SNIS, 16,28% da população do Brasil não tinha acesso aos serviços de abastecimento de água via rede. No que se refere à coleta dos esgotos, 45,94% da população ainda carecia de soluções adequadas para o lançamento de seus efluentes. Mais de 5,4 milhões de brasileiros não tinham banheiro de uso exclusivo em seus domicílios, em 2019, dos quais mais de 4,59 milhões são pretos ou pardos.

Ao se analisar os dados de acesso a saneamento por raça/cor, fica evidente a disparidade de acesso entre pessoas brancas e pretas ou pardas. Os dados mostram que as pessoas pretas ou pardas têm menor acesso ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário, se comparada às pessoas brancas.

Os indicadores de saneamento do país demonstram também que ainda há um longo caminho a ser percorrido para o alcance do objetivo de desenvolvimento sustentável de acesso à água e ao saneamento, sendo necessário monitorar a evolução dos indicadores, sobretudo em relação às mais de 51,7 milhão de pessoas em situação de pobreza.

Quando se analisaram os dados por faixa de renda, fica claro que a carência de serviços de saneamento básico é maior entre as pessoas com os menores rendimentos, comparando-se àqueles com maiores rendimentos no país, o que demonstra a ausência de avanços significativos, ou seja, não houve redução da pobreza em termos de melhoria de acesso aos serviços de saneamento.

Análises complementares em relação ao acesso aos demais serviços de saneamento, que considerem as desigualdades regionais, bem como outras dimensões de infraestrutura e de acesso a bens e serviços, possibilitariam análise mais aprofundada da situação da pobreza, conforme sua perspectiva multidimensional.

A situação aponta a necessidade de maiores investimentos e priorização das políticas sociais e de saúde, incluindo políticas de acesso à água e ao saneamento, sobretudo às populações mais vulnerabilizadas. A menos que nada seja feito, a perspectiva é de agravamento das desigualdades sociais e da crescente privação do direito humano à água e ao saneamento à parcela significativa de nossa população.

Por fim, são necessárias pesquisas complementares que analisem o alcance das políticas de saneamento associadas a outras políticas de combate à pobreza, com foco nas populações mais vulneráveis, que possam identificar os principais desafios e as oportunidades inteligentes de enfrentamento em busca do desenvolvimento sustentado, humano, inclusivo e capaz de garantir as liberdades substantivas das pessoas.

Referências

ALIER, J.M.; ROCA, J.; SÁNCHEZ, J. **El Flujo de Energía y de Materiales en la Economía**. In: Curso de Economía Ecológica. Serie Textos Básicos para la Formación Ambiental, n1, PNUMA, 2008.

ALMENDROS, M. S. **O acesso à água e a condição mínima para a dignidade humana**. In: Revista do Instituto de Pesquisa e Estudos, v. 48, n. 62, p. 146-156, 2014.

ANA. **O efeito das mudanças climáticas sobre os recursos hídricos: desafios para a gestão**. Agência Nacional de Águas, Brasília, 2010. 20 p.

ANISTIA INTERNACIONAL. **O estado de direitos humanos no mundo**. Informe 2020/2021. London, 2021. Disponível em: <<https://www.amnesty.org/en/documents/pol10/3202/2021/bp/>>

ATHAYDE, T.V.S; PAROLIN, M; CRISPIM, J. de Q. **Análise histórica sobre as práticas de saneamento básico no mundo**. Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, [S.l.], v. 8, n. 65, dez. 2020. ISSN 2318-8472. Disponível em: <https://www.amigosdanatureza.org.br/publicacoes/index.php/gerenciamento_de_cidades/article/view/2586>

BANCO MUNDIAL. **Quase Metade do Mundo Vive com Menos de USD \$ 5.50 por dia**. Washington, 17 de outubro de 2018. Comunicado à imprensa. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/pt/news/press-release/2018/10/17/nearly-half-the-world-lives-on-less-than-550-a-day-brazilian-portuguese>>

BRAGA, B. *et al.* **Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável**. 2ªed. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2009, 628p.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico.

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Doenças Infecciosas e Parasitárias: guia de bolso. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 8. ed. rev. 444 p.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Disponível em: <<http://www2.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>

_____. Plano Nacional de Saneamento Básico. Ministério das Cidades. Secretaria de Saneamento Ambiental. Brasília, 2013.

_____. Fórum Mundial da Água. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/universalizacao-do-saneamento-esta-lenta-demais-na-maior-parte-dos-paises/>>

_____. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e dá outras providências.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. P. **A saúde e seus determinantes sociais**. Physis (online), v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007.

CAIRNCROSS, S. *et al.* **Water, sanitation and hygiene for the prevention of diarrhoea**. International Journal of Epidemiology, v. 39 (suppl 1), p. 193-205, 2010.

CEPAL. Panorama Social de América Latina, 2020. Comissão Econômica para a América Latina e Caribe, Santiago, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46687>>

COLLINS, P. H.; BILGE, S. **Interseccionalidade**. São Paulo: Boitempo, 2021, 288 p.

CUSTÓDIO, A. M. B.; LIMA, R. K. C. **Panorama do saneamento básico no Ceará: desafios ambientais e à saúde da população**. 2018. 72f. Monografia. Especialização em Gestão de Recursos Hídricos, Ambientais e Energéticos. Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira. Redenção, 2018.

DALY, H. E. **Crescimento sustentável?** Não, obrigado. Ambient. soc., Campinas, v. 7, n. 2, p. 197-202, dic. 2004.

ESTEVA, G. **Desenvolvimento**. In: SACHS, W. (editor). Dicionário do desenvolvimento: guia para o conhecimento como poder. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 596-81, 2000.

FAHEL, M.; TELES, L. R.; CAMINHAS, D. A. **Para além da renda: uma análise da pobreza multidimensional no Brasil**. Revista Brasileira de Ciências Sociais, 2016, v. 31, n. 92. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/tTNN4GBSzrgSZj5B8Dz6kWL/?format=pdf&lang=pt>>

FERES, J. C.; VILLATORO, P. **A viabilidade de se erradicar a pobreza: uma**

análise conceitual e metodológica. Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate, n. 15 (2013) - Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação, 2005, 88 p.

FERNANDEZ, B. P. M. **Ecodesenvolvimento, Desenvolvimento Sustentável e Economia Ecológica:** em que sentido representam alternativas ao paradigma de desenvolvimento tradicional? Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 23, p. 109-120, Editora UFPR, jan./jun. 2011.

HAFFNER, J. A. H. **A CEPAL e a industrialização brasileira** (1950-1961). Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. 238 p.

HELLER, L.; PÁDUA, V. L de (org.). **Abastecimento de água para consumo humano.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2ª ed., 2010. 2 v.

IBGE. Síntese dos Indicadores Sociais (SIS). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018.

_____. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018.

_____. Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pms/brasil> Acesso em: 16 set. 2020.

_____. Extrema pobreza atinge 13,5 milhões de pessoas e chega ao maior nível em 7 anos. Agência de Notícias do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Rio de Janeiro, 06 de novembro de 2019. Estatísticas Sociais. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/25882-extrema-pobreza-atinge-13-5-milhoes-de-pessoas-e-chega-ao-maior-nivel-em-7-anos>>

IPEA. Apontamentos sobre a dimensão territorial da Pandemia da Covid-19 e os fatores que contribuem para aumentar a vulnerabilidade socioespacial nas unidades de desenvolvimento humano de áreas metropolitanas brasileiras. Nota Técnica nº 15. Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Brasília, 2020. 66 p.

_____. Políticas sociais: acompanhamento e análise. Capítulo 3, Saúde. Diretoria de Estudos e Políticas Sociais. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. IPEA, Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=37679&Itemid=9>

IPECE. Ceará em mapas. Informações georreferenciadas e espacializadas para os 184 municípios cearenses. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Disponível em: <<http://www2.ipece.ce.gov.br/atlas/capitulo1/11.htm>>

_____. Anuário Estatístico do Ceará. 2016. Disponível em: <<http://www2.ipece.ce.gov.br/publicacoes/anuario/anuario2016/index.htm>>

IWA. Manual sobre os direitos humanos à água potável e saneamento para profissionais. International Water Association (IWA). London, 2017.

KISHIMOTO, S.; PETITJEAN, O. (Ed.). **La recuperación de los servicios públicos: Cómo ciudades y ciudadanía están escribiendo el futuro de los servicios públicos.** Transnational Institute. 2017. Disponível em: < <https://www.tni.org/en/node/23558>>

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas.** São Paulo: ed. Perspectivas, 5ª edição, 1998.

LANGFORD, M. **Critiques of Human Rights.** In: **Annual Review of Law and Social Science**, vol. 14, 2018, pp. 69-89. Disponível em: < <https://www.cmi.no/publications/6779-critiques-of-human-rights>>

LOUREIRO, A. O. F.; SULIANO, D. C. **As principais linhas de pobreza utilizadas no Brasil.** Notas Técnicas do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE). Nota Técnica n. 38, Ceará, 2009. Disponível em: < https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2012/12/NT_38.pdf>

MARENGO, J. A. Água e mudanças climáticas. *Estud. av.*, São Paulo, v. 22, n. 63, p. 83-96, 2008.

MATTA, G. C., REGO, S., SOUTO, E. P., SEGATA, J., eds. **Os impactos sociais da Covid-19 no Brasil:** populações vulnerabilizadas e respostas à pandemia [online]. Rio de Janeiro: Observatório Covid 19; Editora FIOCRUZ, 2021, 221 p. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/livro/impactos-sociais-da-covid-19-no-brasil-populacoes-vulnerabilizadas-e-respostas-pandemia-os>>

MICHAELIS. Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa Michaelis. 2020. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/desenvolvimento/>>

MONTIBELLER FILHO, G. **Ecodesenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável:** conceitos e princípios. In: *Textos de economia / Universidade Federal de Santa Catarina. Departamento de Ciências Econômicas. Vol. 1. n. (1986)-Florianópolis: UFSC. Departamento de Ciências Econômicas, 1991, p. 13-143.*

MOREIRA, S. B.; CRESPO, N. **Sobre a natureza multidimensional do desenvolvimento.** In: ROMÃO, A.; SILVA, J. R.; FERREIRA, M. E. (Org.). *Homenagem ao Professor Doutor Adelino Torres.* Coimbra: Edições Almedina, 2010, p. 817-838.

NARAYAN, D. **Voices of the poor Can anyone hear us?** Washington, D.C.: The World Bank, Oxford University Press, 2000. Disponível em: < https://www.participatorymethods.org/sites/participatorymethods.org/files/can%20anyone%20hear%20us_Narayan.pdf>

NERI, M. C. **Efeitos da pandemia sobre o mercado de trabalho brasileiro:** Desigualdades, ingredientes trabalhistas e o papel da jornada. Rio de Janeiro: FGV Social, 2020. Disponível em: < <https://cps.fgv.br/pesquisas/efeitos-da-pandemia-sobre-o-mercado-de-trabalho-brasileiro>>

OLIVEIRA, J. M.; LAGES, A. M. G.; DANTAS, N. F. **Indicadores de**

desenvolvimento: uma resenha em construção. Revista de Economia Mackenzie, v. 8, n. 1, p. 76-101, 2010.

ONU. Resolution 64/292. The human right to water and sanitation. Adopted by the General Assembly on 28 July 2010.

_____. Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano. Assembléia Geral das Nações Unidas, 1972, 13 p. Disponível em: <https://apambiente.pt/_zdata/Políticas/DesenvolvimentoSustentavel/1972_Declaracao_Estocolmo.pdf>

_____. O Direito Humano à Água e Saneamento. Programa da Década da Água da ONU: Água sobre Advocacia e Comunicação, [entre 2000 e 2010]. Disponível em: <http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_por.pdf>

_____. Pacto Global discute a importância do saneamento básico na luta contra o novo coronavírus (ONU). Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/85643-pacto-global-discute-importancia-do-saneamento-basico-na-luta-contra-o-novo-coronavirus>>

_____. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>>

_____. Objetivo 6 – Água potável e saneamento. ODS Brasil, 2020. Disponível em: <<https://odsbrasil.gov.br/objetivo6/indicador621>>

_____. A insuficiência de acesso à água no mundo (ONU). Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/agua/>>

PIRES DE SOUSA, F. J. **Pobreza e trabalhador pobre na comparação Sul-Norte:** considerações teórico-metodológicas. In: Trabalho, desenvolvimento e pobreza no mundo globalizado: abordagens teórico-empíricas e comparações Brasil-Canadá/Fernando José Pires de Sousa e Yanick Noiseux [organizadores]. Fortaleza: Edições UFC, 2016.

PNUD. **A verdadeira riqueza das nações:** vias para o desenvolvimento humano. Relatório de Desenvolvimento Humano 2010: Edição de Aniversário. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, New York, 2010. 253 p.

_____. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento; IPEA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Fundação João Pinheiro. Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil de 2013. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/>>

_____. Relatório mostra que 3,8% da população brasileira se encontrava em situação de pobreza multidimensional em 2015. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), 12 de julho de 2019. Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/presscenter/articles/2019/relatorio-mostra-que-3-8-da-populacao-brasileira-se-encontrava.html>>

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**

(recurso eletrônico): métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013, 277 p.

RAZZOLINI, M. T. P.; GUNTHER, W. M. R. **Impactos na saúde das deficiências de acesso a água.** Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 17, n. 1, 2008.

REDCLIFT, M. R. **Pós-sustentabilidade e os novos discursos de sustentabilidade.** Traduzido por GUERRA, L. Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas, 21(1), 2002, p. 124-136.

ROGERS, P. P; JALAL, K. F.; BOYD, J. A. **Challenges of Sustainable Development.** In: An Introduction to Sustainable Development. Earthscan, 2003, p. 41-80.

ROSA, A. H; FRACETO, L. F; MOSCHINI-CARLOS, V. **Meio ambiente e Sustentabilidade.** São Paulo: Editora Bookman, 1ª Edição, 2012, 412 p.

SACHS, I. **Em busca de novas estratégias de desenvolvimento.** Estudos Avançados. v.9, n.25. São Paulo: Edusp, 1995.

SANTOS, B. S. **O futuro começa agora: da utopia à pandemia.** São Paulo: Boitempo, 2021, 426 p.

SANTOS, B. S. **Por uma concepção multicultural de direitos humanos.** Revista Crítica de Ciências Sociais, 48, 1997, p. 11-32.

SANTOS, E. L.; BRAGA, V.; SANTOS, R. S.; BRAGA, A. M. S. (2012). **Desenvolvimento: um conceito em construção.** DRd - Desenvolvimento Regional Em Debate, 2(1), p. 44-61.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade.** São Paulo: Companhia das Letras, 2010, 464 p.

SNIS. Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos. Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional – SNS/MDR. Brasília, 2018.

SOUZA FILHO, A. M. C. de; NATENZON, S. M. **Localizando o desenvolvimento humano: municípios pobres multidimensionais no Brasil – 1991-2000-2010.** In: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Fundação João Pinheiro. Brasília: PNUD: IPEA : FJP, 2015. 224 p.

TRATA BRASIL. **Benefícios econômicos e sociais da expansão do saneamento no Brasil.** Instituto Trata Brasil. São Paulo, SP. Novembro, 2018. 86 p.

TODARO, M. P.; SMITH, S. C. **Economic Development.** 8th Edition, Harlow: Pearson, 2003.

TONELLO, K. C. (Org.). **Gestão e Planejamento de Recursos Hídricos no Brasil:** conceitos, legislações e aplicações. São Carlos: Coleção UAB-UFSCar, 2011, 115 p.

TOSI, G (Org.). **Direitos humanos:** reflexões iniciais. In: Direitos humanos:

história, teoria e prática. João Pessoa: Editora Universitária, 2005. Cap.1, p. 19-44. Disponível em: <http://www.cchla.ufpb.br/ncdh/wp-content/uploads/2015/11/2005.DH_-historia-teoria-pr%C3%A1tica.pdf>

TOSI, G. **História e atualidade dos direitos do homem**. In: Polícia e democracia: desafios à educação em direitos humanos. Paulo Sérgio da Costa Neves, Célia D. G. Rique e Fábio F. B. Freitas (organizadores). Recife: Gajop; Bagaço, 2002. 296 p. Disponível em: < <http://www.cchla.ufpb.br/ncdh/wp-content/uploads/2015/11/Policia-e-democracia.pdf#page=25>>

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2010. 226 p.

VON SPERLING, M. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento dos esgotos**. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, UFMG, 4^a ed., 2014. 472 p.

WILLIAMS, A. R. **O caráter multifacetado da pobreza: a relação entre concepção e intervenção**. Dissertação (Mestrado em Política Social) – Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, p. 162. 2007.

Privatização dos serviços e seus impactos na qualidade, nas tarifas praticadas e no atendimento aos direitos humanos à água e ao saneamento

*Bianca Caroline Bortolin*¹

*Érika Alves Tavares Marques*²

*Gabriela Lobato*³

Resumo: O acesso à água potável e ao saneamento são direitos humanos (DH) fundamentais, reconhecidos tardiamente pela Organização das Nações Unidas (ONU) por meio da Resolução 64/292, de 28 de julho de 2010, após a constatação da finitude dos recursos hídricos e da necessidade de sua preservação. A crise hídrica causada pela crescente demanda global para atender às necessidades da humanidade intensificou os problemas, especialmente no que tange seu acesso ao saneamento. O reconhecimento da água como direito humano à vida digna implica que o Estado deve ser responsabilizado pelo seu provimento para toda a população. Nesse contexto, os países signatários dos pactos de direitos internacionais

¹ Doutoranda em Geografia pelo Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista em Franca (UNESP). Graduanda em Pedagogia pela Universidade Cidade de São Paulo. Mestre em Geografia pela UNESP. Licenciada e Bacharelada em Geografia pela UNESP. Membro do Laboratório de Análise Espacial em Políticas Públicas (LAPP)/CEAPLA/IGCE/UNESP Rio Claro. E-mail: bianca.bortolin@unesp.br

² Grupo de Gestão Ambiental - Centro de Tecnologia e Geociências da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da UFPE. Mestre em Tecnologia Ambiental pelo Instituto de Tecnologia de Pernambuco. Especialista em Gestão e Controle Ambiental pela Universidade de Pernambuco (UPE). Bióloga pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). E-mail: erikatmbio@gmail.com

³ Médica Veterinária Sanitarista. Doutoranda em Saúde Pública na Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca (ENSP/Fiocruz). Vice-Presidência de Ambiente, Atenção e Promoção da Saúde na Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: gabriela.lobato@fiocruz.br

como no caso do Brasil, têm a obrigação de respeitar e criar as condições para cumprir esse direito. O objetivo deste estudo é discutir sobre a privatização dos serviços e seus impactos na qualidade, nas tarifas praticadas e no atendimento aos direitos humanos à água e ao saneamento. A abordagem da pesquisa é quali-quantitativa e a metodologia está fundamentada em duas vertentes: 1) Pesquisa bibliográfica com base em artigos e estudos científicos publicados sobre qualidade da água, privatização, saneamento e direitos humanos; 2) Coleta e análise de dados primários e secundários por meio do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Segundo relatório da ONU, 2,2 bilhões de pessoas no mundo não são contempladas com acesso adequado ao abastecimento de água e 4,2 bilhões não têm acesso ao saneamento básico de forma segura. Mesmo que em ritmo lento, as coberturas de água e esgoto têm melhorado nos últimos anos, porém 35 milhões de brasileiros ainda não têm acesso à água tratada e quase 100 milhões de pessoas utilizam medidas alternativas para lidar com seus dejetos. O país está muito distante de oferecer acesso à água e ao saneamento básico a toda a população indistintamente. O novo marco legal do saneamento estabelece metas para a universalização que garantem o atendimento, até 31 de dezembro de 2033, de 99% da população com água potável e de 90% da população com coleta e tratamento de esgoto. Diante desse cenário, o atendimento à demanda por saneamento constitui um grande desafio da atualidade, posto ao Estado e à sociedade em geral. A participação do setor privado é apontada como alternativa para falta de recursos públicos para investimentos, enquanto os especialistas defendem regulação e controle como estratégias. Inúmeros exemplos no Brasil e no mundo mostram fracasso da privatização do saneamento básico em função da piora no serviço e preços abusivos. Percebe-se que a privatização, ao contrário do que é noticiado, vem para atender aos anseios de grupos organizados, como empresas da construção civil e multinacionais do saneamento, que têm exercido grande influência sobre diversos setores governamentais, priorizando locais superavitários, em detrimento das classes menos favorecidas da população.

1. Introdução

Em 2010, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas por meio da Resolução 64/A/RES/64/292, de 28 de julho daquele ano, reconhece o direito de acesso à água potável e ao saneamento como direito humano essencial, fundamental e universal, portanto indispensável à vida com dignidade e reconhecido como “*condição para o gozo pleno da vida e dos demais direitos humanos*”, ou seja, o saneamento básico propicia vida saudável e com qualidade e, com isso, promove a dignidade da pessoa humana (LIMA, 2020).

O acesso à água potável e ao saneamento são direitos humanos fundamentais, previstos no direito e nas convenções internacionais (ONU, 2018). Esse direito humano fundamental é violado em grande parte do planeta, que abriga, atualmente, 2,2 bilhões de pessoas carentes de saneamento básico. Conforme estudo publicado em 2018, com base em dados de 2015, pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), o acesso à água e ao esgotamento sanitário é 18% maior entre os 20% mais ricos da população brasileira do que entre os 20% mais pobres.

A resolução da ONU, por não ser uma lei em sentido formal e material, não tem o condão de obrigar as nações a se responsabilizarem pela implementação de políticas públicas de saneamento, no entanto traduz-se como efetiva recomendação aos Estados para que destinem recursos financeiros e promovam o “fortalecimento de capacidades e a transferência de tecnologia por meio de assistência e cooperação internacional, em particular aos países em desenvolvimento, a fim de intensificar esforços para fornecer a toda a população acesso econômico à água potável e saneamento” (LIMA, 2020).

Havendo compromisso formal dos Estados com esse direito, cria-se pressão internacional para repensar noções, tais quais disponibilidade, qualidade e acessibilidade à água, e a considerar questões como segurança, higiene e custo. Porém, apesar do compromisso público assumido, para ter força de lei, o direito humano à água precisa ser incorporado às leis internas de cada país. Assim, apesar do reco-

nhecimento do direito humano à água existir, só valerá enquanto direito naquelas nações que o validaram como tal (POLITIZE, 2021).

O acesso à água potável e ao saneamento básico constitui o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 (ODS), da Agenda 2030, plano de ação organizado pelas Nações Unidas, externando o compromisso em garantir a universalização até 2030. Os prestadores de serviços e as entidades reguladoras têm papel central a desempenhar para garantir que os objetivos de abastecimento da água para consumo humano, do saneamento e de águas residuais, definidos no ODS 6 sobre a água e o saneamento, sejam cumpridos até 2030 (BOS *et al.*, 2017).

Quando se fala em saneamento básico, a palavra de ordem é a universalização do acesso aos serviços públicos que integram esse componente indispensável à dignidade da pessoa humana, sobretudo diante do cenário mundial de escassez e desigualdades na disponibilidade, execução e qualidade dos serviços de saneamento (MACEDO, 2020).

O processo de urbanização no Brasil intensificou-se nos últimos anos, e desencadeou sérios problemas socioambientais e econômicos. Vale ressaltar que os espaços ocupados em centros urbanos e regiões metropolitanas são produtos do desmatamento de grandes áreas e resultam na impermeabilização dos solos, na poluição de lençóis freáticos, lâminas d'água superficiais, aumento de rejeitos sólidos, entre outros problemas ambientais, que provocam danos à saúde humana de modo geral (FAUSTINO *et al.*, 2014).

As mudanças no meio ambiente têm intensificado a preocupação com a questão da alocação e qualidade dos recursos hídricos nas formulações de políticas públicas em nível nacional e em nível de planejamento regional e local.

Ainda que a Constituição brasileira não contemple o saneamento básico como direito humano fundamental, suas características de universalidade, essencialidade e fundamentalidade imprimem tal chancela. A ideia de a água potável ser considerada direito humano fundamental parte de suas funções de essencialidade para a vida de todas as pessoas, devendo ser

tratada pelo Direito a partir de, pelo menos, duas perspectivas, quais sejam, como direito fundamental e como sujeito de direitos (CARLI, 2003).

Assim, sendo o saneamento básico considerado como um conjunto de medidas que visam preservar ou modificar as condições do meio ambiente com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde, é plenamente justificável sua inserção no rol dos direitos fundamentais, uma vez que não há como dissociá-lo da saúde, pois o saneamento é meio para a obtenção da saúde em toda sua plenitude. Tanto para o abastecimento de água para consumo humano como para os serviços de saneamento, aplicam-se os critérios normativos dos direitos humanos: disponibilidade, qualidade e segurança, aceitabilidade, acessibilidade física e acessibilidade econômica. Para nenhum desses critérios existem valores absolutos que se apliquem globalmente; os governos terão de estabelecer metas nacionais e locais (BOS *et al.*, 2017).

O objetivo deste estudo é discutir sobre a privatização dos serviços e seus impactos na qualidade, nas tarifas praticadas e no atendimento aos direitos humanos à água e ao saneamento.

2. Material e métodos

A abordagem da pesquisa é quali-quantitativa e a metodologia está fundamentada em duas vertentes: 1) Pesquisa bibliográfica com base em artigos e estudos científicos publicados sobre qualidade da água, privatização, saneamento e direitos humanos; 2) Coleta e análise de dados primários e secundários por meio do SNIS.

3. Resultados e discussão

3.1 Privatização dos serviços e o atendimento aos direitos humanos à água e ao saneamento

Em 1948, a Assembleia Geral das Nações Unidas publicou a Declaração dos Direitos Humanos, na qual os Direitos Humanos à Água e ao saneamento (DHAS) não eram explí-

ditos. O Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC) foi adotado em 1966, consagrando os direitos econômicos, sociais e culturais dentro do enquadramento internacional de direitos humanos. Tanto a declaração de 1948 quanto o PIDESC preveem o direito humano de todas as pessoas a um nível de vida adequado, incluindo à alimentação, vestimenta e moradia (ALBUQUERQUE, 2014).

Com o agravamento da crise hídrica e de saneamento no mundo, principalmente no século XX, várias organizações dos direitos humanos e do desenvolvimento passaram a dar maior importância ao direito à água e ao saneamento. Assim, tratados internacionais começaram a explicitar a importância desses direitos. Porém, só em 2010, após a publicação da relatora especial da ONU, que destacava as obrigações de direitos humanos relacionadas ao saneamento, que a Assembleia Geral da ONU reconhece os DHAS (ALBUQUERQUE, 2014).

O PIDESC determina que os Estados têm que caminhar em direção à total realização dos direitos à água e ao saneamento, usando o máximo possível de recursos disponíveis. Entende-se que o alcance desses direitos pode levar muitos anos, mas a lentidão do processo não deve ser usada como desculpa para a falta de investimento, mesmo durante crises econômicas e financeiras. A realização progressiva dos direitos econômicos, sociais e culturais é, portanto, um processo gradual e contínuo.

O Estado ainda tem o dever de proteger, cumprir e respeitar os DHAS, ou seja, deve impedir que terceiros impeçam as pessoas de usufruírem seus direitos; não podem impedir que as pessoas desfrutem dos DHAS e tem que garantir a criação de condições para que todos tenham acesso aos seus direitos. Aliado a isso, os princípios de direitos humanos de não discriminação e igualdade, acesso à informação, participação e prestação de contas devem ser assegurados no contexto da realização de todos os direitos humanos, não apenas os direitos humanos à água e ao saneamento (ALBUQUERQUE, 2014).

No Brasil, a Emenda Constitucional n° 90/2015, alterou o artigo 6° da Constituição Federal, estabelecendo como 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 e a assistência aos desamparados (BRASIL, 2015). Assim, ainda não temos o direito à água e ao saneamento como um direito explícito na constituição, porém, estando os direitos à alimentação, saúde e moradia garantidos, temos os direitos do acesso à água de qualidade e ao saneamento básico implícitos. Ainda segundo Freire (2020), sobre a *“constituição é possível chegar às seguintes conclusões acerca dos serviços de saneamento básico: (i) trata-se de objeto de política urbana; (ii) quando os serviços de saneamento básico forem voltados aos administrados em geral, serão serviços públicos, já que são de titularidade pública; (iii) as políticas de saneamento básico são instrumentos para a efetivação do direito à saúde”*.

Apesar de ser um dever do Estado, nada impede que este delegue os serviços de água e saneamento básico a atores privados e isso tem trazido grande preocupação e sofrido muita oposição de parte da comunidade dos direitos humanos. Outra vertente defende a neutralidade, em que o importante é que os serviços sejam bem prestados, independentemente se pelo ente privado ou público. Por isso, esse tema foi mote de relatório específico do relator especial da ONU para os DHAS, em 2020. Nesse documento, o relator discorre sobre os riscos que podem ser agravados pela privatização e identifica as salvaguardas necessárias para proteger os DHAS (ONU, 2020). A publicação vem no momento de escalada da desestatização no Brasil, que experimenta uma onda de privatizações do setor sem precedentes, na contramão mundial, em que muitas experiências de privatização estão sendo revistas e revertidas.

O relatório chama atenção para o fato de que a privatização tem sido vista como solução dos problemas com a redução do papel dos Estados, mas que em momentos de crise sociais e econômicas, só quem pode garantir o fornecimento desses serviços e proteger a população mais vulnerável é o próprio Estado. Vide o que estamos presenciando na pandemia de Covid-19, em que o Estado intervém com a suspensão da

cobrança de água, proibição dos cortes e reconectando as pessoas aos serviços (ONU, 2020).

Privatização é uma prática que consiste em transferir, por prazo indeterminado, as empresas públicas ao controle da iniciativa privada, ou seja, tirando do Estado a função de gerir e controlá-las. A concessão é a transferência temporária da gestão das atividades empresariais do Estado à iniciativa privada, mas a titularidade dessas empresas permanece do Estado. Existe ainda um modelo intermediário, a Parceria Público-Privada (PPP), que consiste em contratos de prestação de serviços de médio e longo prazo (de 5 a 35 anos), firmados pela administração pública, em todas as esferas (EOS, 2021).

Os fatores de riscos que podem ser agravados pela privatização são baseados em uma combinação de três fatores: maximização do lucro, monopólio natural – que caracteriza a prestação dos serviços de água e saneamento básico – e desequilíbrio de poder. Os prestadores privados, claro, visam lucro, que vem por diminuição de custos (diminuição de investimento, por exemplo) ou aumento da receita. Neste caso, pressionar autoridades públicas para revisão de tarifas seria uma maneira. A água é um monopólio natural, operado por somente um prestador, assim os órgãos reguladores estão mais expostos ao risco de captura por prestadores. Por último, como as concessões são, geralmente, feitas por entes locais, muitas vezes esses carecem de conhecimento técnico, estrutura, força política e financeira para que todo o processo, desde a contratação até a supervisão possa ser feito, o que acarreta um desequilíbrio de poder importante entre a empresa privada e o ente público.

Baseado nesses fatores de risco, a ONU (2020) afirma que a *“privatização no setor de água e saneamento básico leva a um conjunto único de riscos para a realização dos direitos humanos.”* Entre os riscos mais importantes, são elencados: uso do máximo de recursos disponíveis; acessibilidade financeira; nenhuma melhoria ou deterioração dos serviços; sustentabilidade; acesso à informação, participação e responsabilização.

A realização progressiva dos direitos econômicos, sociais e culturais posta no PIDESC é obrigação dos Estados e fica

sob risco: se as empresas privadas transferirem seu lucro para outro setor, que não o de água, sem os correspondentes ganhos de eficiência e acesso; se tem limitação de investimentos com recursos próprios, particularmente em áreas onde as pessoas vivem em situações vulneráveis; quando faz uso de práticas corruptas e ainda em casos de concessões, nas quais o pagamento pela outorga não é aplicado no setor de água e saneamento básico. Como exemplo, no caso da privatização da Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (Cedae), o investimento previsto para as áreas de favelas é de apenas 1,7 bilhão de real para a ampliação do sistema de abastecimento de água e de saneamento básico, o que corresponde a somente 5,7% do total de investimentos a serem realizados ao longo dos 35 anos de concessão (RAMOS e BRITTO, 2021).

Se o objetivo da privatização é levar um serviço de melhor qualidade, acesso e com maior investimento do que quando prestado pelo ente público e, além disso, deve produzir lucro, em teoria esse serviço será mais caro. Por isso, a acessibilidade financeira é um problema em casos de desestatização. Apesar da definição tarifária geralmente ser feita por autoridades públicas, as empresas, além do interesse em aumentar receita por meio de tarifas e taxas, dispõem de conhecimento técnico e recursos que, na maior parte das vezes, superam os dos governos locais. Essa condição só aumenta o risco de preços inacessíveis para os pobres, especialmente onde não há políticas públicas de subsídios. E, claro, *“é mais provável que os prestadores públicos sejam mais receptivos ao ver os usuários como detentores de direitos e não os desconectem tão facilmente como em situações em que a prestação é voltada para o lucro”* (ONU, 2020).

O aumento da qualidade dos serviços é um argumento comumente encontrado na defesa da privatização, porém evidências sugerem que essa afirmação nem sempre procede. Isso porque os interesses comerciais geralmente precedem aos sociais e, mesmo com os serviços privatizados, é o Estado que permanece responsável pelos direitos dos cidadãos.

Ferreira e Neves-Silva (2021) concluíram que *“as empresas privadas atuam em municípios mais populosos, com melhor IDH e*

renda per capita, e com maior porcentagem da população morando em área urbana.” Condições estas que favorecem a busca pelo lucro e, quando isso acontece, o impacto na sustentabilidade dos serviços de água e saneamento básico fica comprometido, conseqüentemente, os DHAS. Exemplo citado no relatório é a crise hídrica que atingiu a região metropolitana de São Paulo, em 2014, região atendida por uma empresa de capital misto e que tinha conhecimento, desde 2009, da necessidade de investimento para evitá-la, mas o necessário não foi feito e os dividendos foram pagos aos acionistas.

A falta de transparência pode percorrer todo o processo de privatização, desde a tomada de decisão até o monitoramento do desempenho dos prestadores devido à dificuldade de acesso à informação. Tem-se ainda, em alguns casos, problemas com a transparência financeira e comercial dessas empresas.

Ficou demonstrado por Guimarães (2012), em Campos de Goytacazes-RJ, que o simples fato de um dado município outorgar a concessão de oferta do serviço público de água para a iniciativa privada não se traduz necessariamente na ampliação da cobertura dentro de padrões de eficiência, volume e qualidade de água distribuída e nem garante a equidade no atendimento ao conjunto da população.

Como citado, a obrigação de respeitar, proteger e cumprir os direitos humanos é do Estado, porém se este terceiriza um serviço como o acesso à água e ao saneamento, o marco dos DH exige que se estabeleçam medidas preventivas para evitar impactos no seu cumprimento. Por isso, o relator para os DHAS da ONU elaborou recomendações aos Estados, empresas e organizações internacionais envolvidas em processos de privatização, resumidas na *Quadro 1*.

Quadro 1: Recomendações aos Estados, empresas e organizações internacionais envolvidas em processos de privatização

Recomendações aos Estados	Recomendações aos entes privados	Recomendações às instituições financeiras internacionais
<ul style="list-style-type: none"> * Adotar legislação que declare explicitamente os DHAS; * Manter o mesmo nível de obrigações dos prestadores públicos aos privados; * Conduzir avaliação de DH que inclua as alternativas disponíveis antes de optar pela privatização; * Escolher tipo de prestação de serviço mais adequado e adaptado às condições locais; * Estabelecer mecanismos de responsabilização e aplicação da lei eficazes e transparentes e medidas para garantir que as alegações de violação dos DH por parte de prestadores privados sejam devidamente investigadas e sancionadas; * Promover a participação ativa, livre e significativa da sociedade civil; * Identificar conflitos potenciais entre a legislação comercial e de investimento e a legislação de DH e os equacionar de forma que esteja em conformidade com suas obrigações; * Definir as obrigações contratuais de acordo com o conteúdo normativo dos DHAS; * Incluir, nas cláusulas contratuais, condições e procedimentos que permitam se envolver em um processo de desprivatização sólido, transparente e de baixo custo quando o prestador infringir o contrato; * Estabelecer entidades autônomas para monitorar e fazer cumprir as obrigações contratuais; * Implementar legislação que exija que as empresas que operam no exterior cumpram as normas de DH; * Abster-se de estabelecer, como condição para a cooperação bilateral, que os países anfitriões se envolvam na privatização dos serviços de água e saneamento básico. 	<ul style="list-style-type: none"> * Incorporar obrigações para cumprimento dos DH, mesmo quando não estipuladas na legislação nacional; * Identificar e abordar proativamente as preocupações com os DH; * Comunicar ao público as maneiras pelas quais a empresa garante que seus interesses comerciais sejam conciliados com a realização dos DHAS; * Abster-se de agir em desrespeito ao conteúdo normativo dos DHAS como desconectando usuários que não podem pagar suas contas ou fornecendo serviços seletivamente e investindo em infraestrutura para setores da sociedade mais capazes de pagar tarifas; * Divulgar informações financeiras e operacionais ao público de maneira acessível, de modo que os governos e a sociedade civil possam supervisionar de forma abrangente o desempenho dos serviços. 	<ul style="list-style-type: none"> * Envolver-se ativamente na incorporação do marco dos DHAS, promovendo sua disseminação entre os Estados parceiros quando estiverem decidindo o tipo de prestador; * Eliminar as condições que exigem que os Estados se envolvam na privatização dos serviços de água e saneamento básico ao fornecer doações, empréstimos e assistência técnica; * Adotar um marco de DH ao decidir se devem apoiar operações públicas ou privadas em países específicos e ao decidir promover reformas institucionais e organizacionais.

Fonte: Adaptado de ONU, 2020

Em muitas cidades médias e grandes, a questão do acesso à água potável e ao tratamento de esgotos é objetivamente um gargalo para o estabelecimento de uma sociedade que seja social e ambientalmente sustentável. Isso é especialmente crítico para debates em relação ao futuro das cidades, dadas as crescentes evidências de degradação e poluição de rios e nascentes e da contaminação das águas subterrâneas por diferentes formas. Nesse sentido, o *Quadro 1* implica na real possibilidade de que haja exacerbação dos conflitos em torno de interesses socialmente divergentes no tocante ao acesso à água (GUIMARÃES, 2012).

3.2 Privatização dos serviços e seus impactos na qualidade

Por uma questão de princípio e definição, a água para consumo humano deve ser livre de agentes patogênicos e níveis tóxicos de produtos químicos. Para questões relacionadas ao critério da qualidade/segurança da água, estão referenciadas, como documentos de suporte para os DHAS, as diretrizes da Organização Mundial da Saúde para a Qualidade da Água para Consumo Humano (OMS, 2011a). A segurança absoluta é meta ambiciosa. Na vida real, é impossível eliminar todos os perigos associados à água e seus riscos inerentes para a saúde. Os níveis aceitáveis de risco estão associados à aceitabilidade social e à capacidade econômica para geri-los (BOS *et al.*, 2017).

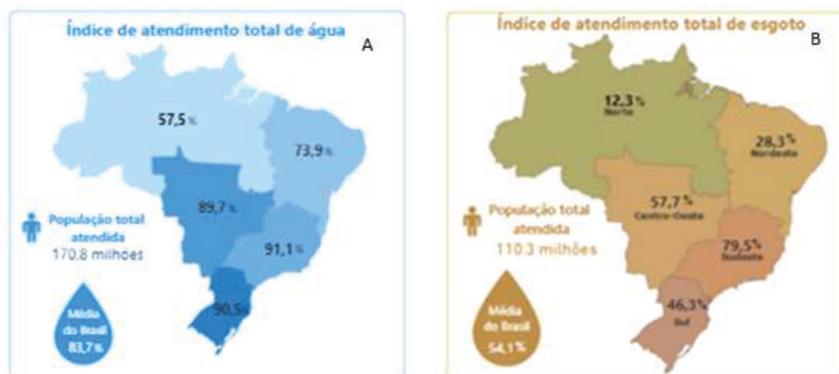
Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), saneamento é o controle de todos os fatores do meio físico do homem que exercem ou podem exercer efeitos nocivos sobre o bem-estar físico, mental e social. De outra forma, pode-se dizer que saneamento caracteriza o conjunto de ações socioeconômicas que tem por objetivo alcançar salubridade ambiental. A utilização do saneamento como instrumento de promoção da saúde pressupõe a superação dos entraves tecnológicos, políticos e gerenciais que têm dificultado a extensão dos benefícios aos residentes em áreas rurais, municípios e localidades de pequeno porte (RIBEIRO e ROOKE, 2010).

O Brasil é um país classificado como emergente e está entre as maiores economias do mundo, mas ao se tratar de saneamento básico ocupa a 112^a posição em um conjunto de 200 países. Percebe-se que os serviços de saneamento não se equilibram com a realidade de um país que possui destaque global. A falta de um sistema que envolva o saneamento básico gera vários problemas, os quais têm afetado diretamente a sociedade brasileira como, por exemplo: acondicionamento inadequado do lixo, má qualidade da água, disposição de dejetos em lugares inadequados, além de ambientes poluídos (COSTA e PINHEIRO, 2018).

No que diz respeito às questões de abastecimento, o Brasil possui um dos maiores números em quantidade e disponibilidade de água. Contudo, sabe-se que essa oferta está localizada em lugares com menor quantidade de pessoas. Em contrapartida, a alta densidade populacional está concentrada nos centros urbanos, exigindo maior oferta dos recursos hídricos e, na maioria dos casos, impactados pela degradação ambiental, consequentemente atingindo a qualidade da água e causando problemática para o abastecimento em grandes cidades (CAETANO, 2016). Mesmo o Norte, estando em região de localização privilegiada por duas grandes bacias hidrográficas, existe pouco acesso à água potável. Essa realidade está presente em localidades da Amazônia brasileira: Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins (BORDALO, 2017).

Dados sobre o saneamento, em 2019 (SNIS), demonstram que o Brasil possui população de 210,1 milhões de habitantes, sendo que 178 milhões estão localizados na área urbana e 32,1 milhões vivem na área rural (15,28%). O Índice de Atendimento Total de Água (IATA) varia de 57,5% (região Norte) a 91,9 % (região Sudeste), conforme a região (*Figura 1A*). Com relação ao Índice de Atendimento Total de Esgoto (IATE), os resultados dos indicadores são muito aquém dos resultados referentes ao IATA, variando de 12,3% na região Norte a 79,5% na região Sudeste.

Figura 1: Índice de abastecimento total de água (A) e de esgoto (B)



Fonte: SNIS, 2019

As ações propositivas e necessárias para construir a segurança hídrica – no qual se insere integralmente os serviços de saneamento – podem ser estruturadas em quatro componentes, conforme a ONU/PNUD (2014): a) o acesso à água em quantidade e qualidade adequadas para garantir a vida e o bem-estar humano, que em essência é o papel do serviço de saneamento; b) o acesso à água para o desenvolvimento das atividades produtivas; c) o controle da poluição e compatibilização da água para diversos fins; d) a redução dos riscos associados aos eventos críticos. O conceito de segurança hídrica é o objetivo central da Política Nacional Brasileira de Recursos Hídricos (Lei Federal nº 9.433/1997).

O ponto de partida para ampliar a segurança hídrica no longo prazo é a compreensão da exposição e da sensibilidade de cada região a um determinado conjunto de impactos e a formulação de respostas na forma de políticas e investimento visando reduzir essas vulnerabilidades (WORLD BANK, 2011).

A prestação dos serviços de saneamento básico pelo Estado – e daí sua qualificação como serviço público clássico – advém desde o início do século XX. Na década de 1930, surgiram as primeiras iniciativas nesse sentido, financiadas essencialmente por recursos da União. A forma pela qual o setor de saneamento está hoje estruturado em território nacional carrega, sem dúvida, marcante herança do Plano Nacional de Saneamento (Planasa).

A Lei Federal nº 11.445/2007 criou o Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB), com diretrizes que impulsionaram a melhora dos índices. O PNSB (artigo 52, Lei Federal nº 11.445/2007) tem conteúdo mínimo previsto em lei, abrangendo objetivos e metas de universalização, proposição e planejamento de programas, projetos e ações juntamente a uma avaliação sistemática. Dessa forma, exemplifica áreas prioritárias para as ações da União, determinando que o planejamento envolvido na elaboração desses documentos considere a perspectiva de 20 anos, devendo ser avaliados anualmente e revisados a cada quatro anos (BELCHIOR, 2020).

A qualidade da água se torna cada vez mais degradada em muitas áreas por problemas como poluição e saneamento inadequado. Com isso, os custos de tratamento da água aumentam e os riscos à saúde pública são potencializados. Mesmo quando há água potável disponível em quantidade suficiente, ela não está à disposição de todos por fatores econômicos que limitam o acesso (NEXO, 2018).

Os serviços que integram o saneamento básico são de grande complexidade e necessitam de alterações e mudanças para que sejam efetivados e contemplem toda a população brasileira. Para melhorar o setor, se comporta a todos, poderia existir maior fiscalização das obras que estão em construção como nos serviços de drenagem de água pluvial urbana e saneamento básico. Os serviços de abastecimento de água poderiam ser estendidos a todos aqueles que ainda não possuem água potável. Na gestão de resíduos, precisaria ser trabalhada a regulação no atendimento urbano nos bairros, além do encerramento dos lixões e espaços que servem de acondicionamento inadequado de resíduo (COSTA e PINHEIRO, 2018).

A Agência Nacional de Águas (ANA) deve desempenhar papel central no saneamento brasileiro a partir do novo marco legal do setor. A ANA deve ser a ferramenta usada pelo governo federal para centralizar a regulação do setor de saneamento. A ela caberá formular as chamadas “normas de referência”, que orientarão a atuação das empresas prestadoras de serviços e das agências reguladoras locais. Entre as funções que devem entrar no escopo da ANA está o estabelecimento dos padrões de quali-

dade e eficiência que serão adotados no saneamento básico e a determinação das tarifas a serem cobradas dos consumidores dos serviços. A agência também deve padronizar as diferentes metas do setor, considerando as condições de cobertura e viabilidade da prestação de serviços em cada local (NEXO JORNAL, 2019).

3.3 Privatização dos serviços e as tarifas praticadas

O então PL 4162, de relatoria do senador Tasso Jereissati (PSDB-CE), foi defendido como o único caminho para alcançar a universalização do saneamento. O texto da lei determina o fornecimento de água potável a 99% dos lares, assim como a coleta e tratamento de esgoto a 90%, até 2033. Entretanto, experiências internacionais explicitam o fracasso da iniciativa privada no setor. Conforme aponta estudo do Instituto Transnacional (TNI), centro de pesquisas com sede na Holanda, de 2000 a 2019, 312 cidades em 36 países reestatizaram seus serviços de tratamento de água e esgoto (*Figura 2*). Entre elas, Paris (França), Berlim (Alemanha), Buenos Aires (Argentina) e La Paz (Bolívia). As quebras ou não renovações de contratos ocorreram após tarifas muito altas e promessas de universalização não cumpridas, consequências da busca pelos altos retornos financeiros (BRASIL DE FATO, 2020a).

A ideia de que privatizações estão relacionadas à eficiência de uma empresa é uma falácia e não se sustenta. A afirmação é da pesquisadora Suyá Quintslr, do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ), sobre os argumentos de defesa das privatizações dos serviços de água e esgoto, incluindo a Cedae. Para a pesquisadora, em um contexto de grande desigualdade social como o nosso, existe a “possibilidade do acirramento das diferenças de acesso aos serviços”, algo que uma empresa pública não pode ignorar (BRASIL DE FATO, 2020b).

“Existe uma tendência amplamente documentada dos operadores privados optarem por investir nos serviços nas áreas nas quais eles são lucrativos, deixando as redes e infraestruturas das áreas habitadas pela população com reduzida capacidade de pagamento se degradarem”, avalia a professora do IPPUR/UFRJ.

Em uma contextualização histórica, os processos iniciam-se dada a crise política e econômica na década de 1980, com os governos federais e estaduais abrindo o processo de privatização das empresas públicas, bem como a extinção de programas da pasta econômica como o Planasa. Esse foi o terreno preparado para que as portas fossem abertas ao neoliberalismo no país e, assim, o discurso sobre a qualidade e ampliação dos serviços públicos, agora executados por empresas privadas, fosse disseminado, logrando melhorias e universalização de acesso.

Para determinados segmentos populacionais, a desigualdade no acesso à água tratada é uma realidade objetiva aos que residem em áreas periféricas, e que se veem apartados do restante da cidade no tocante ao usufruto de bens coletivos produzidos socialmente. Além disso, a gestão privada dos serviços de abastecimento urbano de água tem ampliado e intensificado essa desigualdade. A segregação socioespacial previamente existente impede que haja universalização do acesso à água tratada, na medida em que os potenciais beneficiários não conseguem arcar com os custos gerados pelo processo de privatização. Nesse sentido, a gestão privada dos serviços de água e esgoto no município tende a reforçar a apartação e diferenciação social entre os consumidores, ao contrário do que defendem os idealizadores desse tipo de redução da ação do estado. (GUIMARÃES, 2012).

Enquanto iniciativas para privatizar sistemas de saneamento avançam no Brasil, um estudo indica que esforços para fazer exatamente o inverso – devolver a gestão do tratamento e fornecimento de água às mãos públicas – continua a ser tendência global crescente. Em geral, observa-se que as cidades estão voltando atrás porque constata-se que as privatizações ou PPPs acarretam tarifas muito altas, não cumprem promessas feitas inicialmente e operam com falta de transparência, entre uma série de problemas constatados (BBC BRASIL, 2017).

O modelo de PPPs foi responsável pela universalização do saneamento em diversos países do mundo. Na Alemanha, aproximadamente 99% da população tem acesso à água e ao esgoto tratado e as empresas privadas possuem 40% de participação no setor. No Chile, a iniciativa privada é responsável por 94% do atendimento à população urbana e com índice de tratamento

próximo dos 100%. Nem sempre, porém, o modelo é sinônimo de sucesso (VEJA, 2020).

Um dos principais argumentos apresentados pelos proponentes da privatização e PPPs para convencer as autoridades públicas é que suas soluções são mais econômicas do que a gestão pública. No entanto, isso foi refutado vez após vez, por experiência. Contratação de empresa privada para entrega de um serviço envolve custos extras imediatos por causa da transferência de dinheiro às empresas-mãe e acionistas. De acordo com privatizadores, esses custos extras são compensados pela “inovação” e “economia de escala” feitas por grandes empresas, o que naturalmente seria mais eficiente do que serviços públicos. Mas a supostamente superior “inovação” e “eficiência” do setor privado, muitas vezes, se resumem à implementação básica – e no longo prazo, muitas vezes, prejudicial – de políticas de corte de custos (TNI, 2017).

A *Figura 2* demonstra a ocorrência de inúmeras experiências internacionais negativas, conforme estudo mencionado do TNI.

Figura 2: Mais de 1.600 cidades ao redor do mundo agiram para colocar os serviços públicos sob controle público



Fonte: TNI, 2017

A remunicipalização acontece em cidades pequenas e capitais de todo o planeta, seguindo vários modelos de titularidade pública e com diferentes níveis de envolvimento dos cidadãos e trabalhadores. Há muitas motivações por trás das iniciativas de remunicipalização: o objetivo de acabar com os abusos do setor privado em matéria de violações dos direitos laborais; o desejo de recuperar o domínio sobre a economia e os recursos locais; a vontade de providenciar serviços acessíveis às pessoas; a intenção de implementar estratégias ambiciosas, por exemplo, para a transição energética ou para o ambiente. Em contradição com a narrativa prevalecente de que os serviços públicos são demasiadamente dispendiosos, administrações locais e grupos de cidadãos demonstram que tal iniciativa dá resposta às necessidades básicas das pessoas e aos nossos desafios sociais e ambientais mais gerais. Esse movimento não é imediatamente visível na mídia ou no debate público porque está ocorrendo principalmente no nível local ou em contextos nacionais específicos e ainda porque os interesses poderosos no setor corporativo (e muitas vezes em governos nacionais e instituições internacionais) fingem que tais iniciativas locais não existem e que não há alternativa viável para a privatização e a austeridade (TNI, 2017).

Por causa do descontentamento popular com a privatização, as empresas privadas de água têm usado sua propaganda de marketing para encorajar as pessoas a acreditar que as PPPs são distintas da privatização; elas não são. PPP significa a transferência do controle da gestão dos serviços ao setor privado. Promoção de PPP dentro de governos continua agressiva atualmente e seus proponentes conseguiram apresentá-la como uma solução para trazer “financiamento inovador” para o setor de água. As autoridades locais e os formuladores de políticas devem ser extremamente cuidadosos ao considerar privatizações e PPPs em serviços de água. Reverter contratos privados é possível, mas não é nada fácil; envolve grandes custos, tempo e experiência (TNI, 2015).

Segundo estudo do Terraço Econômico (2019), ao se avaliar todas as informações colocadas acima relativas ao contexto do saneamento brasileiro e às experiências de privatização observadas no mundo e no Brasil, fica claro que essa medida não vem para atender aos anseios da maioria da população. A medida

vem ao encontro do atendimento aos anseios de uma minoria organizada, formada por grandes empresas ligadas à construção civil e multinacionais de saneamento, que têm exercido grande influência sobre diversos setores do governo, seja no poder executivo, seja no legislativo.

3.4 Responsabilidade, provisão, subsídios e tarifas

No contexto da água para consumo humano e saneamento, o papel das entidades reguladoras vai além do mero policiamento. Os reguladores econômicos estão envolvidos com o financiamento e fixação de tarifas; e como tal estão em posição de influenciar a função do planejamento. Os reguladores precisam garantir que as tarifas sejam acessíveis, mas, ao mesmo tempo, que os investimentos necessários podem ser financiados e que é feita provisão adequada para manter de forma sustentável a capacidade dos sistemas e evitar a regressão. A interação entre as entidades reguladoras e os prestadores de serviços é delicada. Em um contexto de confiança mútua, as entidades reguladoras devem ser capazes de sancionar as entidades gestoras que não cumprirem as metas e normas, mas também devem estar abertas às necessidades de capacitação dessas entidades e apoiá-las nos seus esforços de melhoria do desempenho (BOS *et al.*, 2017).

Buscando breve definição e entendimento dos conceitos, apresenta-se panorama sobre o saneamento básico no Brasil, no âmbito de sua administração e execução nas temáticas de: responsabilidade, provisão, subsídios e tarifas sociais. Todos os temas convergem sobre a discussão da privatização do saneamento básico.

Partindo da responsabilidade, encontra-se delineado por Arruda, Lima e Scalize (2016) uma análise sobre os municípios goianos que possuem como instituição responsável – pela administração e execução dos serviços de disponibilidade e tratamento de água e coleta e tratamento de esgoto – órgãos públicos municipais, que podem organizar-se de três formas: autarquias; departamentos e secretarias exclusivas; ou em nenhum órgão em específico. A contribuição do artigo é tanto teórica, em relação aos conceitos, como metodológica, para replicação da mesma metodologia em outros estados brasileiros.

Os autores indicam que a baixa participação efetiva da população na elaboração, regulação e reformulação dos planos municipais de saneamento é um dos motivos pelos quais a prestação dos serviços não é executada da melhor maneira possível, descumprindo a legislação federal de número 11.445/2007 (BRASIL, 2007) e os acordos internacionais de direitos humanos para garantia de acesso à água potável e ao saneamento básico. Os problemas levantados e relatados nos municípios pesquisados abordam desde a etapa de execução do tratamento de água, o método como o consumo doméstico é mensurado e o método de cobrança pelos serviços de disponibilização e tratamento até o nível cultural, referente à rejeição da própria população à execução de processos de tratamento químico e físico para a água ser redistribuída.

Na mesma publicação, os autores demonstram ainda que as entidades caracterizadas como autarquias, por serem descentralizadas e possuírem maiores responsabilidades fiscais, são as que menos apresentam problemas de gestão; ao contrário das entidades centralizadas, como as secretarias e os municípios sem um órgão específico responsável. Além disso, os autores indicam a necessidade e importância da atuação de um órgão regulador para fiscalizar as atividades, sobretudo em relação às tarifas cobradas e distribuídas, buscando a universalização dos serviços de saneamento básico.

Scriptore e Toneto Júnior (2012) abordam aspectos jurídicos e econômicos do setor. Os autores indicam que o investimento em saneamento precisa ser considerado como estratégico para o desenvolvimento de um país, sobretudo no longo prazo. Trazem abordagem histórica referenciando o Planasa, da década de 1970 (período ditatorial no Brasil), criado para eliminar o *deficit* de saneamento básico no país, a partir das companhias estaduais, designando a elas as responsabilidades sobre o serviço.

Como indicado no artigo de Arruda, Lima e Scalize (2016), a preocupação e o cuidado ao disponibilizar os dados referentes ao saneamento básico (seja por município, autarquias ou empresas privadas) é o melhor caminho para que a regulação dos serviços seja passível de realização (por entidades fiscais e

pela própria população), sobretudo na plataforma do SNIS. Nas análises, os autores demonstram algumas hipóteses, por meio de indicadores, sobre as condições de exercício da função pelas empresas privadas e públicas. Em relação às empresas públicas, os autores indicam que estas teriam: a) melhor desempenho no atendimento total de água e esgoto, por terem como atributo o cumprimento de uma função social; b) quadro de funcionários mais inchado; c) menor número de tarifas por possuir maiores facilidades tributárias; d) maiores perdas de faturamento e por distribuição; e e) o maior atendimento (percentual de atendimentos) é observado nas públicas locais, em comparação às privadas e regionais.

Em relação às empresas privadas, os destaques são: a) maiores tarifas aplicadas; b) melhores indicadores financeiros; c) sacrifício da qualidade dos serviços em função da diminuição dos custos; d) maiores investimentos por terem a opção de endividamento (importante ressaltar a possibilidade alta de não cumprimento desses empréstimos feitos junto ao estado ou a algum banco estatal); e) aplicam tarifas maiores e possuem menores perdas por distribuição (devido ao rigoroso controle interno) resultando em melhores desempenhos financeiros. Importante ressaltar a condição de que as empresas privadas acumulam não apenas pelas tarifas aplicadas à população, mas também em outros setores como nos já citados empréstimos feitos com subsídios públicos, exploração da mão de obra empregada, fragmentação dos serviços, entre outros.

Discussão sobre tarifas sociais pode ser encontrada no estudo de Moretti e Britto (2021). No prefácio, Silva (2021) concebe o conceito de acessibilidade econômica para fomentar o debate da importância da tarifa social, que possui origem em uma publicação da ONU. A necessidade do debate se faz pela condição problemática de emprego da tarifa social em muitos municípios e estados brasileiros, burocratizado pelas empresas prestadoras do serviço de saneamento, que buscam mais elementos além do CadÚnico para categorizar essa parcela da população, o que exclui grande parcela da população que não tem acesso à plataforma (seja por desconhecimento, isolamento geográfico, situação de rua, analfabetismo, entre outros). Além disso, a perspectiva em

relação à tarifa social é de que seja política pública e não apenas uma possibilidade. Os serviços de saneamento (água tratada e esgoto) devem ser executados independentemente da capacidade de pagamento e das condições de moradia da população, sobretudo a mais carente; algo que não acontece. Assim, a publicação levanta questões como “quais são as condições mínimas de manutenção da saúde das pessoas que são atingidas pela restrição no uso da água e esgotamento pelos cortes?”.

Na mesma publicação, Aguiar e Moretti (2021) relacionam diretamente a condição de acesso ao saneamento básico à proteção da saúde pública; além da condição dos DH fundamentais e da condição de que o que se paga pelo acesso ao saneamento básico não pode excluir o acesso aos outros DH fundamentais, como alimentação e moradia. Tudo isso é visto em teoria, sobretudo no Brasil. Além disso, os autores identificaram que as tarifas cobradas pelas prestadoras privadas dos serviços de saneamento são maiores e há maior burocratização para o emprego das tarifas sociais, elencando características específicas que dificultam o acesso ao DH. Para que a universalização aconteça, os autores identificam a necessidade de: equidade, responsabilidade, sustentabilidade, participação, transparência e acesso à informação; para depois as modificações nas estruturas de distribuição.

O impacto positivo para a população com as privatizações dos serviços de saneamento é o maior controle de qualidade do serviço ofertado, visto que os contratos firmados com a iniciativa privada são regulados e fiscalizados. Outro fator que conta positivamente são os investimentos em tecnologias e produtos para melhorar os serviços à população. Contudo, por conta dos esforços e investimentos citados acima, as contas poderão sofrer reajustes (EOS, 2021).

Finalmente, serviços de abastecimento de água e entidades reguladoras podem fortalecer seus compromissos e das suas equipes para a realização dos DHAS por meio da adoção de um código coletivo de boas práticas, como a Carta de Bona da *International Water Association* para Abastecimento Seguro de Água para Consumo Humano.

4. Conclusão

Questiona-se como a regulação do saneamento básico será executada com o caminhar a passos rápidos da privatização dos serviços do setor. O Brasil foi um dos 122 países signatários que votaram favoravelmente para que a água e o saneamento fossem considerados direitos humanos; o que contradiz as condições encontradas hoje no setor de saneamento. A busca pela universalização dos serviços de saneamento básico no país é uma equação de difícil igualdade, demandando amplo esforço político, que envolve o poder público e a sociedade, no sentido de afirmar e validar os serviços de saneamento básico para toda a população.

O estudo do Instituto Transnacional, dentre outros, e as experiências brasileiras e estrangeiras mostram maior rentabilidade por parte dos prestadores privados e maior alcance de metas sociais positivas pelos prestadores públicos dos serviços de saneamento. Porém, entendemos que a lucratividade junto a serviços básicos essenciais à vida é uma barreira importante a ser superada.

Não há unanimidade quanto à privatização da água e do saneamento básico. Ainda que o debate pelo olhar econômico e administrativo seja relevante, a origem da discussão está no acesso à água potável por qualquer ser humano e, portanto, um debate economicista não deveria ocupar o lugar de maior relevância, mas, sim, a importância e a garantia do direito humano e da necessidade biológica de acesso à água.

Pode-se aprender lições preciosas partindo das experiências vividas por outros países que remunicipalizaram com sucesso seus serviços de abastecimento de água e de saneamento básico. Essa mudança trouxe eficácia operacional, aumento do investimento em sistemas de água e níveis mais elevados de transparência.

Referências

AGUIAR, Alex Moura de Souza; MORETTI, Ricardo de Sousa Introdução: **a Tarifa Social e o direito humano à água e ao saneamento**. In: MORETTI, Ricardo de Sousa; BRITTO, Ana Lucia **ÁGUA COMO DIREITO: Tarifa Social como Estratégia para a Acessibilidade Econômica** / organização Ricardo de Sousa Moretti, Ana Lucia Britto. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Letra Capital; Brasília [DF]: ONDAS - Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento, 2021.

ALBUQUERQUE, C. **Manual Prático para a Realização dos Direitos Humanos à Água e ao Saneamento pela Relatora Especial da ONU, Catarina De Albuquerque**. Portugal, 2014. Disponível em: https://www.ohchr.org/Documents/Issues/Water/Handbook/Book1_intro_pt.pdf

ARRUDA, Poliana N.; LIMA, Aline S.; SCALIZE, Paulo S. **Gestão dos serviços públicos de água e esgoto operados por municípios em Goiás, GO, Brasil**. Rev. Ambiente. Água, vol 11 n. 2, Taubaté - Abril/Jun 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.4136/ambi-agua.1739>>.

BBC BRASIL. **Enquanto Rio privatiza, por que Paris, Berlim e outras 265 cidades reestatizaram saneamento?** 23.jun.2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-40379053>. Acesso em: 28.09.2017.

BELCHIOR, W. S. **Os impactos do Novo Marco Legal do Saneamento**. Revista Consultor Jurídico, 19/08/2020.

BORDALO, C. A. **O paradoxo da água na região das águas: o caso da Amazônia brasileira**. Geosp - Espaço e Tempo, v. 21, n. 1, p. 120-137, abril. 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9433.htm>. Acesso em: 14/5/2021.

BRASIL. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Emenda Constitucional Nº 90, de 15 de setembro de 2015**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc90.htm Acesso em: agosto de 2021.

BRASIL DE FATO. **Exemplos no Brasil e no mundo mostram fracasso da privatização do saneamento básico**. Em 20 anos, 312 cidades em 36 países reestatizaram o tratamento de água e esgoto após piora no serviço e preços abusivos. 28/07/2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/07/28/exemplos-no-brasil-e-no-mundo-mostram-fracasso-da-privatizacao-do-saneamento-basico>. Acesso em: 28/09/2021.

BRASIL DE FATO. **Há dez anos, ONU declarava acesso à água e sanea-**

mento como direito humano. 28/07/2020a. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/07/28/ha-dez-anos-onu-declarava-acesso-a-agua-e-saneamento-como-direito-humano>. Acesso em: 27/07/2021.

BRASIL DE FATO. “**Só gestão pública reduz desigualdade no acesso ao saneamento**”, afirma pesquisadora. Segundo Suyá Quintslr, do IPPUR/UFRJ, investir em infraestrutura nas periferias é incompatível com a operação privada. 22.07.2020b. Disponível em: <https://brasildefato.com.br/2020/07/22/so-gestao-publica-reduz-desigualdade-no-acesso-ao-saneamento-afirma-pesquisadora>. Acesso em: 22/07/2021.

CAETANO, GM. **Projeto de tratamento de água de abastecimento para uma cidade de 50000 mil habitantes.** Trabalho de Conclusão de Curso em Engenharia Química. Niterói: Universidade Federal Fluminense, 2016. 80p.

CARLI, A. A. **A água e seus instrumentos de efetividade.** Campinas: Millennium, 2013, p.38 e 40.

CARVALHO, A. P.; MORAES NETO, J. M.; LIMA, V. L. A.; SILVA, D. G. K. C. **Determinação espacial e temporal do IQA do açude Soledade em Soledade-Paraíba.** Engenharia Ambiental, v. 8, n. 2, p. 138 -147, 2011.

CEPAL - **Comisión Económica para América Latina y el Caribe. La ineficiencia de La desigualdad. Síntesis** (LC/SES.37/4), Santiago, 2018.

COSTA, R. N. P. **O cenário do Saneamento Básico no Brasil.** Revista Educação Ambiental em Ação, n. 66, 06.dez.2018. Disponível em: <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=3523>. Acesso em: 27/07/2021.

EOS ORGANIZAÇÃO E SISTEMAS. **Privatização e serviços de saneamento básico para 2021.** 2021. Disponível em: <https://www.eosconsultores.com.br/privatizacao-de-servicos/>. Acesso em: 29/09/2021.

FAUSTINO, A. B. RAMOS, F. F. SILVA, S. M. P. **Dinâmica temporal do uso e cobertura do solo na Bacia Hidrográfica do Rio Doce (RN)** com base em Sensoriamento Remoto e SIG: uma contribuição aos estudos ambientais. Revista Sociedade e Território, Natal, v. 26, n 2, pp. 18 – 30, 2014.

FERREIRA, L. E NEVES-SILVA, P. **Breve Análise das Principais Características dos Municípios com Prestação Privada no Brasil.** Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento – ONDAS. Publicado em 14 de julho de 2021. Disponível em <https://ondasbrasil.org/brève-analise-das-principais-caracteristicas-dos-municipios-com-prestacao-privada-no-brasil/> Acesso em: agosto de 2021.

FREIRE, A. L. **Saneamento Básico: conceito jurídico e serviços públicos.** Enciclopédia Jurídica da PUCSP. Tomo Direitos Difusos e Coletivos, ed. 1, jul. 2020.

GUIMARÃES, R. M. A. B. **A privatização da água e seus impactos sobre populações residindo na periferia urbana de Campos dos Goytacazes/RJ.** Dissertação de Mestrado em Políticas Sociais. Campos dos Goytacazes: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 2012.

HOFFMANN, A. C. C. **Regulação e Saneamento na Lei Federal nº 11.445/07**. Revista Jurídica da Procuradoria Geral do Estado do Paraná, Curitiba, n. 3, p. 211-244, 2012.

LIMA, A. M. R. A. **Saneamento básico - Um Direito Fundamental**. Caminho para universalização. In: MIRANDA, J.; MARQUES, R. C.; SAMPAIO, P.; SAMPAIO, R. Estudos de Direito do Saneamento. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, Centro de Investigação de Direito Público, mar. 2020.

LOPES, F. B. *et al.* **Mapa da qualidade das águas do rio Acaraú, pelo emprego do IQA e Geoprocessamento**. Revista Ciência Agronômica, Universidade Federal do Ceará, v. 39, n. 3, p. 392-402, jul./set. 2008.

MACEDO, A. F. **Uma análise crítica sobre a judicialização da política pública de saneamento básico no Brasil**. In: MIRANDA, J.; MARQUES, R. C.; SAMPAIO, P.; SAMPAIO, R. Estudos de Direito do Saneamento. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, Centro de Investigação de Direito Público, mar. 2020.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2016**. Brasília, fev. 2018.

MORETTI, Ricardo de Sousa; BRITTO, Ana Lucia **ÁGUA COMO DIREITO: Tarifa Social como Estratégia para a Acessibilidade Econômica / organização Ricardo de Sousa Moretti, Ana Lucia Britto**. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Letra Capital; Brasília [DF]: ONDAS - Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento, 2021.

MOTA, S. **Introdução à Engenharia Ambiental**. 5. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2012.

NEXO JORNAL LTDA. **A crescente atuação de empresas privadas na gestão de água e esgoto**. Participação do setor privado no setor é defendida como saída para falta de recursos públicos. Especialistas defendem regulação e controle. 24.mar.2018. Disponível em: <https://www.nexojournal.com.br/expresso/2018/03/24/A-crescente-atua%C3%A7%C3%A3o-de-empresas-privadas-na-gest%C3%A3o-de-%C3%A1gua-e-esgoto>. Acesso em: 28/09./021.

NEXO JORNAL LTA. **O que é o novo marco legal do saneamento básico**. Projeto de lei aprovado pela Câmara abre caminho para aumento da participação da iniciativa privada no setor. O ‘Nexo’ explicou a proposta e destrinchou os pontos mais polêmicos. 12.dez.2019. Disponível em: <https://www.nexojournal.com.br/expresso/2019/12/12/O-que-%C3%A9-o-novo-marco-legal-do-saneamento-b%C3%A1sico>. Acesso em: 28.09.2021.

OLIVEIRA, Cristiane F. de. **A Gestão dos serviços de saneamento básico no Brasil**. Scripta Nova. Revista Eletrônica de Geografia y Ciências Sociales. Barcelona, v. IX, n. 194, agosto/2005. PEDROSA, Valmir de A.; PEREIRA, Jaidlo S. Gestão de serviços de águas no Brasil: da provisão pública a operação privada? Propositions. Brésil, 2000 Atelier Services urbains.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Relatório do Relator Especial sobre o direito humano à água potável e ao esgotamento sanitário**. Conselho de Direitos Humanos. 30^a sessão. Item 3 da agenda Promoção e proteção de todos os direitos humanos, civis, políticos, econômicos, sociais e culturais, incluindo o direito ao desenvolvimento. Assembleia Geral A/HRC/30/39, 05.ago.2015.

ONU - Organização das Nações Unidas. 2021. **Direitos humanos devem orientar políticas de água e saneamento, diz relator da ONU**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/direitos-humanos-devemorientar-politicas-de-agua-e-saneamento-diz-relator-da-onu>>. Acesso em: out.2021.

ONU - Organização das Nações Unidas. **Direitos humanos e a privatização dos serviços de água e esgotamento sanitário - Relatório do Relator Especial sobre os direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário**. Assembleia Geral 21 julho 2020 Septuagésima quinta sessão Item 72 (b) da agenda provisória A/75/208 Disponível em <https://ondasbrasil.org/relatorios-sobre-direito-humano-a-agua-potavel-e-ao-egotamento-sanitario-autor-leo-heller/>.

POLITIZE. **Água é um direito humano?** 2021. Disponível em: <https://www.politize.com.br/agua-direito-humano/> . Acesso em: 19.08.2021.

RAMOS, C. S. e BRITO, A. L. **A face oculta da privatização das águas**. Outras Palavras. Publicado 10/06/2021. Disponível em <https://outraspalavras.net/crise-brasileira/face-oculta-da-privatizacao-das-aguas/> Acesso em: agosto de 2021.

SCRIPTORE, Juliana Souza; TONETO JUNIOR, Rudnei **A estrutura de provisão dos serviços de saneamento básico no Brasil: uma análise comparativa do desempenho dos provedores públicos e privados**. Revista Adm. Pública. Rio de Janeiro 46 (6), nov/dez, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-76122012000600004>>.

SILVA, Edson Ap **A Tarifa Social e a acessibilidade econômica**. In: MORETTI, Ricardo de Sousa; BRITTO, Ana Lucia **ÁGUA COMO DIREITO: Tarifa Social como Estratégia para a Acessibilidade Econômica** / organização Ricardo de Sousa Moretti, Ana Lucia Britto. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Letra Capital; Brasília [DF]: ONDAS - Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento, 2021.

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. **Painel de Informações Saneamento Brasil**. Brasília: MDR, 2019. Disponível em: <https://snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil> .Acesso em: 27/07/2021.

SOUZA, S. M. L. A. P. **Saga: Água é vida, privatização nunca será a solução!** 2020. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/saga-agua-vida-privatizacao-jamais.pdf> . Acesso em: 21/08/2021.

TNI – Transnational Institute. **Our public water future**. *The global experience with remunicipalisation*. Satoko Kishimoto, Emanuele Lobina, Olivier

Petitjean and Madeleine Bélanger Dumontier (eds.). Amsterdam, London, Paris, Cape Town and Brussels.

TNI – Transnational Institute. **Reclaiming Public Services: How cities and citizens are turning back privatisation.** June 2017. Satoko Kishimoto, Olivier Petitjean and Lavinia Steinfort (eds.). Amsterdam and Paris.

VEJA. **Privatizar ou estatizar?** Como o mundo lida com o saneamento básico. Novo marco do saneamento trouxe a discussão à tona; experiência internacional mostra que não há fórmula pronta. 26/06/2020. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/mundo/privatizar-ou-estatizar-como-o-mundo-lida-com-o-saneamento-basico/>. Acesso em: 28/09/2021.

VON SPERLING, M. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos.** 2. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996.

World Bank. **Beyond Scarcity: Water Security in the Middle East and North Africa.** MENA Development Series. World Bank, Washington, 2017.

Panorama sobre as regionalizações estaduais para a gestão do saneamento básico na perspectiva dos direitos humanos à água e ao saneamento

Arminda Jardim Ferraz Goyanna¹

Paula Bittencourt Poggi Pollini²

1. Introdução sobre o novo marco legal do saneamento básico (Lei Federal nº 11.445/2007, alterada pela Lei Federal nº 14.026/2020) e o incentivo à regionalização da gestão dos serviços públicos de saneamento básico

O presente trabalho de conclusão do curso de extensão Direitos Humanos à Água e ao Saneamento, realizado nos meses de maio, junho e julho de 2021, apresenta leitura sobre as regionalizações estaduais para a gestão do saneamento básico, que aconteceram no país no âmbito do novo marco legal do saneamento – a Lei Federal nº 14.026, aprovada em junho de 2020. Esta lei é composta por 24 artigos, que alteram centenas de dispositivos em sete diferentes leis³, mas principalmente altera a Lei Federal nº 11.445/2007, que traz as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Por isso, o termo novo marco legal do saneamento deve

¹ Pesquisadora. Atualmente integra o Instituto Água e Saneamento (IAS) como assessora em pesquisa e relacionamento. E-mail: arminda@aguaesaneamento.org.br

² Arquiteta urbanista. Atualmente integra o Instituto Água e Saneamento (IAS) como assessora em políticas públicas e planejamento urbano. E-mail: paula@aguaesaneamento.org.br

³ Leis sobre a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), a Lei Federal nº 9.984/2000 e a Lei Federal nº 10.768/2003; a Lei dos Consórcios Públicos, Lei Federal nº 11.107/2005; a Lei Nacional de Diretrizes para Saneamento Básico, Lei nº 11.445/2007; a Lei dos Resíduos Sólidos, Lei Federal nº 12.305/2010; o Estatuto da Metrópole, Lei Federal nº 13.089/2015; e a Lei Federal nº 13.529/2017, sobre a participação da União em projetos de concessões e parcerias público-privadas.

ser entendido com cuidado, uma vez que o país contava com um marco legal que não foi revogado, mas, sim, alterado e atualizado, e muitos dos conceitos se mantêm os mesmos.

Como eixos estruturantes de mudanças vindas com a nova lei, destacam-se: a uniformização regulatória do setor por meio de normas de referência nacionais para serem usadas pelas agências reguladoras (locais, regionais ou estaduais)⁴; a regionalização da gestão dos serviços públicos de saneamento básico; e o incentivo à entrada do setor privado nos novos contratos de prestação por meio de concessões ou parcerias público-privadas (PPPs) com a proibição de novos contratos de programas (modalidade de contrato feito diretamente entre as empresas públicas estaduais e os municípios).

A Lei Federal n° 14.026/2020 tem como foco principal os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em detrimento de um olhar integrado sobre o conjunto dos quatro componentes do saneamento básico (abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; coleta de lixo e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo de águas pluviais urbanas) e incorpora no texto legal a meta de atendimento de 99% da população com água potável e de 90% da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033⁵. Para tal, todos os contratos de prestação dos serviços, os novos (abertos por meio de processos de licitação pública) e os vigentes, considerados regulares, deverão conter ou ser revistos e readequados para terem como horizonte essas metas.

A abertura para a entrada das empresas privadas no mercado do saneamento básico vem em conjunto com o incentivo às regionalizações – agrupamentos de municípios em que a gestão dos serviços de saneamento básico e as possibilidades de prestação conjunta dos serviços públicos podem ser constituídas em dife-

⁴ Coube à ANA a elaboração desse conjunto de normas de referência para o setor.

⁵ Essas metas advêm do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), o qual, lançado em 2013 e atualizado em 2019, previa o atendimento a toda a população brasileira, até 2033, com 99% de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente e 92% de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários.

rentes arranjos. A intenção presente na lei é a tentativa de não perder o “ganho de escala”⁶, que hoje caracteriza a prestação pelas companhias estaduais e, assim, manter a possibilidade do subsídio cruzado (muito usado hoje pelas empresas estaduais) entre municípios com maior poder de pagamento de tarifas (por população, por infraestrutura instalada e poder aquisitivo) e municípios menores e mais pobres. Além disso, a adesão à regionalização é um condicionante para a alocação de recursos públicos federais e recebimento de financiamento com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União⁷.

O marco legal estabeleceu o prazo de um ano (o que se deu na data de 15 de julho de 2021) para que os estados da federação aprovassem suas leis para a regionalização do saneamento básico. Caso contrário, a União passa a ter o poder subsidiário de propor blocos de referência para a prestação regionalizada⁸, motivo esse que justificou muitos pedidos de urgência na tramitação de projetos de lei nas assembleias legislativas estaduais e para a simplificação de processos de discussão pública das propostas de regionalização.

Tendo como base fundamentos constitucionais (art. 25 e art. 241 da CF 88) e agregando entendimentos jurídicos de acórdãos do STF (como ADI 1842-RJ) e novas propostas, a revisão do marco legal descreve os arranjos de regionalizações do saneamento básico com o agrupamento dos municípios em três formas principais:

⁶ O ganho de escala ocorre quando há o aumento da capacidade de produção de uma empresa sem aumento proporcional no custo da produção. Por exemplo, se uma mesma estação de tratamento de água atende a mais de um município, há um ganho de escala, pois diminui o custo marginal de seu provimento e permite a ampliação da oferta e a redução do preço (ASSEMAE, 2021).

⁷ O Decreto n° 10.588/2020 define os critérios em que se considera cumprida a exigência de prestação regionalizada, tal qual expresso na Lei Federal n° 14.026/2020.

⁸ Decreto n° 10.588/2020, art. 2°, §7°: “ato do Poder Executivo federal estabelecerá os blocos de referência para a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico, a partir de deliberação do Comitê Interministerial de Saneamento Básico - CISB, na hipótese de as unidades regionais de saneamento básico não serem estabelecidas pelo Estado no prazo de um ano, contado da data de publicação da Lei n° 14.026, de 2020”.

(I) Regiões Metropolitanas, Aglomerações Urbanas e Microrregiões: agrupamentos de municípios limítrofes para integrarem a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. Eles têm como condicionantes: seguir o disposto no § 3º do art. 25 da CF 88 e o conjunto de normativas do Estatuto da MetrÓpole, a Lei Federal nº 13.089/2015; serem instituídas pelos estados por meio de lei complementar; o saneamento básico deve estar presente como função pública de interesse comum; devem estabelecer estrutura de governança interfederativa própria na qual o estado é um dos entes participantes; a lei deve ser precedida de estudos técnicos e audiências públicas que envolvam todos os municípios pertencentes à unidade territorial⁹; e a Lei Federal nº 14.026/2020 agregou um novo critério, que deve necessariamente haver o compartilhamento de instalações operacionais de infraestrutura de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário entre dois ou mais municípios.

(II) Unidade Regional de Saneamento Básico: agrupamento de municípios não necessariamente limítrofes e instituídos pelo estado mediante lei ordinária. Esse arranjo é descrito no novo marco legal: “*para atender adequadamente às exigências de higiene e saúde pública ou para dar viabilidade econômica e técnica aos municípios menos favorecidos*” (inciso VI-b do art. 3º). A unidade regional tem como condicionantes: deve ter sustentabilidade econômico-financeira; contemplar, preferencialmente, pelo menos uma região metropolitana; e instituir uma estrutura de governança na forma definida pelo Estatuto da MetrÓpole. A formalização se dá por meio da gestão associada (consórcio público ou convênio de cooperação, no entanto há restrições para o caso de consórcios públicos interfederativos¹⁰) e a adesão pelos municípios é volun-

⁹ Conforme definido na Lei Federal nº 13.089/2015, § 2º do art. 3º.

¹⁰ O art. 8º, §1º, inciso II da Lei Federal nº 11.445/2007, revisto pela Lei Federal nº 14.026/2020, estabelece que os consórcios de saneamento básico devem ser compostos exclusivamente por municípios e que a prestação dos serviços poderá ser direta por meio de autarquia intermunicipal, sendo vetada a formalização de contratos de programa ou a subdelegação sem prévio procedimento licitatório. Há entendimentos que a restrição de consórcio apenas por municípios fere a Constituição Federal, pois limita a autonomia dos entes federados para organizarem e prestarem os serviços públicos de sua titularidade

tária e, no caso de regiões metropolitanas instituídas, a adesão se dá pelo colegiado metropolitano.

(III) Bloco Regional de Saneamento Básico: agrupamento de municípios não necessariamente limítrofes, estabelecido pela União e formalmente criado por meio de gestão associada voluntária dos titulares (convênio de cooperação ou consórcio público). A lei expressa que a instituição dos blocos se dará de forma subsidiária aos estados (§3º do art. 52). As unidades regionais de saneamento básico e os blocos de referência são estruturas regionais similares em termos de objetivo, mas diferentes em termos de formalização. Os estados devem criar as unidades de saneamento básico por meio de leis ordinárias (o que inclui debate e aprovação nas assembleias legislativas) e a União poderá criar os blocos apenas por ato do executivo.

As funções que cabem ao titular do serviço e que compõem a política pública de saneamento básico ganham novos contornos com a revisão do marco legal. Parte das responsabilidades dos titulares é transferida para as instâncias de governança interfederativa (na forma definida pelo Estatuto da Metrópole), que deverão ser criadas e estruturadas nos novos arranjos regionais do saneamento básico.

O planejamento e controle social, funções indelegáveis pelos titulares, passam a ter componente regional como a elaboração de planos regionais de saneamento básico, não sendo mais obrigatório o plano municipal. O controle social precisa ser reestruturado com o grande desafio de articulações regionais da sociedade civil e articulações dos conselhos participativos instituídos (os municipais, os conselhos estaduais, os conselhos de comitês de bacias, entre outros).

A função de regulação e fiscalização deverá ser delegada a uma entidade reguladora única de abrangência regional.

Por fim, para a função da prestação dos serviços, o colegiado regional definirá a modalidade a ser adotada; se uma concessão regional, se mais de uma concessão, se os contratos vigentes serão

(ONDAS, 2021) e que essa restrição foi claramente direcionada para impedir que consórcios intermunicipais delegassem os serviços para empresas estaduais sem a realização de licitação prévia (ASSEMAE, 2021).

todos mantidos ou se será adotado algo híbrido, com parte dos serviços com empresas municipais e estaduais e parte concedido por novos contratos.

A possibilidade de prestação regionalizada, com um mesmo prestador atuando em mais de um município, estava presente na lei anterior, a Lei Federal n° 11.455/2007, no entanto a revisão do marco modifica o conceito: antes estava relacionado apenas com a possibilidade de prestação regional e agora, com a formalização da gestão associada entre os municípios e o estado, se ampliam as responsabilidades conjuntas e passa a se ter uma gestão regional dos serviços públicos de saneamento básico.

Esse processo colocou à prova as diferentes interpretações do marco legal pelos estados, que adotaram diferentes critérios para a definição das suas regionalizações e que culminaram em uma variedade heterogênea de arranjos. Da mesma forma, os processos de elaboração e debates públicos das propostas de leis estaduais foram muito diversos.

2. Panorama das regionalizações um ano após a aprovação do novo marco legal

2.1 Status das regionalizações

O prazo oficial para os estados criarem suas unidades regionais de saneamento terminou em 15 de julho de 2021. Todavia, destaca-se que a conclusão dos processos de regionalização (nos diferentes arranjos trazidos pelo marco legal) deve ocorrer até 31 de março de 2022, de acordo com o Decreto n° 10.588/2020, para que estados, municípios, o Distrito Federal e prestadores de serviços possam acessar recursos do Orçamento Geral da União, bem como financiamentos com recursos federais ou geridos por órgãos federais para ações de saneamento.

No caso das unidades regionais de saneamento básico propostas por lei estadual e dos blocos de referência (a serem criados para os estados que não se movimentaram ainda), o prazo para a adesão ou não dos municípios e para a formalização da entidade de governança interfederativa é de 180 dias, a partir da promulgação da

regionalização. Há casos em que o prazo passou como no estado de Alagoas; outros serão no fim de 2022, como no estado de São Paulo. Os estados que não terminaram seus processos de regionalização, bem como aqueles que não o fizeram e agora a União¹¹ trabalhará de forma subsidiária na criação de blocos de referência, deverão ficar atentos ao prazo máximo de 31/03/2022 (incluindo o tempo de 180 dias para a adesão dos municípios).

A seguir, apresentamos status das regionalizações no país, um ano após a promulgação da Lei Federal n° 14.026/2020 (tendo como data de referência o mês de agosto de 2021). Dos 26 estados, 15 deles estão com suas legislações aprovadas (Alagoas, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe), três estão em andamento, em vias de aprovação (Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Maranhão), dois deram início ao processo, mas ainda não foram transformados em projeto de lei (Goiás e Mato Grosso), três estão sem movimentação (Acre, Pará e Tocantins) e três estados estão desenvolvendo processos de concessão junto ao BNDES (Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul e Amapá). No caso do Rio de Janeiro, a concessão da Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (Cedae) não envolve o conjunto dos municípios do estado. No caso do Mato Grosso do Sul, envolve apenas o serviço de esgotamento sanitário. Então, esses estados podem ser também considerados parcialmente como sem movimentação (*Gráfico 1*).

Importante não confundir regionalização com as modelagens do BNDES. Os leilões de concessão da prestação dos serviços públicos de água e esgoto da Cedae e da Companhia de Abastecimento de Água e Saneamento do Estado de Alagoas (Casal) não são resultados da Lei Federal n° 14.026/2020, pois foram iniciados anteriormente à aprovação da lei e acabaram se enquadrando em um regime de exceção para fins de comprovação da regionalização pelos estados e para terem direito de acesso aos recursos da União (art. 8° do Decreto 10.588, de 24 de dezembro de 2020),.

¹¹ Em 01/07/2021, o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) lançou edital para contratação de consultoria voltada à regionalização dos serviços de saneamento com o objetivo de apoiar os municípios que não conseguirem obedecer ao prazo estipulado no novo marco legal.

Quadro 1: Status da regionalização nacional até agosto de 2021

Status	Estados	Total
Regulamentação estadual aprovada	Alagoas, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe.	15
Debate nas assembleias legislativas	Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Maranhão	3
Em andamento nos governos de estado	Goiás e Mato Grosso	2
Sem movimentação	Acre, Pará e Tocantins Rio de Janeiro e Mato Grosso do Sul (parcialmente)	5
Processos de concessão BNDES	Rio de Janeiro, Amapá e Mato Grosso do Sul	3
Não se aplica	DF	1

Fonte: Elaboração das autoras

2.2 Modelos adotados de regionalização

Em relação aos arranjos de regionalização adotados ou ainda em processo de aprovação nas assembleias legislativas, tem-se o seguinte quadro: 12 optaram pelas microrregiões de saneamento básico (Bahia, Pernambuco, Goiás, Piauí, Maranhão, Paraná, Paraíba, Rio Grande do Norte, Roraima, Ceará, Espírito Santo e Amazonas); 2 mantiveram as divisões dos estados em regiões metropolitanas (Santa Catarina) e microrregiões (Sergipe) criadas previamente ao marco legal; e 6 estados optaram pelas unidades regionais de saneamento básico (Alagoas, Rondônia, São Paulo, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Mato Grosso).

2.2.1 Microrregiões de saneamento básico

Esse modelo foi amplamente adotado nas regionalizações para a gestão do saneamento básico, sendo o exemplo da Bahia (o primeiro editado em 2019) usado como referência, mas atualizado em leis muito semelhantes no Paraná e em vários estados do Nordeste (Pernambuco, Ceará, Rio Grande do Norte e Paraíba). No caso do Amazonas e Roraima, a microrregião ganhou novos contornos ao ser proposta uma única microrregião envolvendo todos os municípios de cada estado.

A Microrregião também é regulada pelo Estatuto da Metrópole, mas diferentemente das regiões metropolitanas (RM) e aglomerados urbanos (AU) não tem definição clara, em termos de representarem uma metrópole ou municípios conurbados (quando a urbanização não respeita os limites políticos dos municípios). Considerando o conjunto, a microrregião deveria ser uma unidade menor do que as demais RMs e AUs¹², mas não é o que se verifica nas regionalizações do saneamento básico. Outro entendimento é que as microrregiões englobam apenas uma função pública de interesse comum enquanto as demais envolvem um conjunto de funções para além do saneamento (como mobilidade urbana e uso e ocupação do solo).

A Bahia definiu as microrregiões e separou as regiões metropolitanas já criadas (Salvador e Feira de Santana), mas nos demais estados, englobam as RMs existentes. Houve, no entanto, o cuidado das leis complementares, a fim de evitar sobreposição de competências ao excluírem a função pública de interesse comum do saneamento básico das RMs e AUs existentes, sendo função exclusiva das microrregiões.

2.2.2 Unidades regionais de saneamento básico

No caso das unidades regionais, o marco legal preconiza que seja incluída preferencialmente uma região metropolitana por unidade para favorecer o subsídio cruzado entre regiões com maior população e potencial de pagamento, municípios pequenos e mais pobres.

No entanto, o que se viu nos casos de São Paulo e Rio Grande do Sul (ainda em vias de aprovação) foi que as Unidades Regionais de Água e Esgoto (URAEs) propostas não seguiram lógica territorial e, sim, a premissa de unir todos os municípios atendidos pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São

¹² No voto do Ministro do STF Nelson Jobim na Ação Direta de Inconstitucionalidade 1.842/RJ é feita clara distinção entre os três tipos de região: “na região metropolitana há uma relação de desigualdade entre os municípios, tendo em vista a ligação entre ‘centro’ e ‘periferia’, entre ‘capital’ e ‘cidades adjacentes’. Nos aglomerados urbanos, a regra é a igualdade econômica e de importância sócio-política entre municípios próximos. Já as microrregiões sugerem o agrupamento de municípios sem o fenômeno da conurbação” (MARGUTI; COSTA; FAVARÃO, 2018).

Paulo (Sabesp) e pela Companhia Riograndense de Saneamento (Corsan) – as respectivas companhias estaduais de saneamento básico – e acabaram por fragmentar as RMs existentes em diferentes unidades. Esse novo desenho do território interfere diretamente nas instâncias de governança metropolitana instituídas, que permanecem com a prerrogativa da gestão da função pública de interesse comum do saneamento básico. Sendo assim, haverá conflito entre as instâncias de governança a serem criadas para cada unidade, a depender da adesão dos municípios, e as existentes.

No caso de Alagoas, foram definidas três regiões sendo: uma a RM de Maceió, e duas unidades regionais, que englobam os demais municípios do estado, mas não envolvem regiões metropolitanas.

2.3 Particulares das regionalizações

2.3.1 As primeiras propostas

As primeiras regionalizações aconteceram nos estados da Bahia, Pernambuco e Alagoas. No caso da Bahia, o estado teve sua proposta de regionalização do saneamento básico aprovada ainda em 2019, pela Lei Complementar nº 48/2019, ou seja, antes da revisão do marco legal. O estado da Bahia considerou estudos e planejamentos territoriais anteriores, que vinham sendo realizados há décadas, como os Territórios de Identidade, que remetem ao ano de 2007, quando o governo do estado incorporou essas unidades regionais em suas políticas públicas, assim como as divisões de bacias hidrográficas¹³.

¹³ A Bahia estava considerando os princípios da regionalização nas suas políticas de saneamento. Os Territórios de Identidade remetem ao ano de 2007, quando o governo da Bahia reconheceu essa divisão territorial e passou a adotá-la como unidade de planejamento de suas políticas públicas. O contexto no qual surgiram esses territórios é um pouco anterior, a partir de lutas dos movimentos sociais ligados à agricultura familiar e à reforma agrária, contando com o Ministério de Desenvolvimento Agrário como seu principal indutor, em 2003. O critério adotado para se chegar aos Territórios de Identidade foi a necessidade de priorizar temáticas a partir da realidade local, considerando a especificidade de cada região. A metodologia participativa considerou o sentimento de pertencimento, ouvindo as representações de cada comunidade. Além desses

O estado de Pernambuco aprovou uma primeira lei, que criava 11 microrregiões de saneamento básico, em 28/09/2020, tendo como base os sistemas integrados de adutores, operados pela Companhia Pernambucana de Saneamento (Compesa). Na sequência, divulgou o início de consultas públicas sobre planos regionais dessas microrregiões. Ocorre que, em junho de 2021, decide rever todo o processo com uma nova proposta de divisão do estado em apenas duas microrregiões. Com novas audiências públicas, a segunda lei, Lei Complementar n° 455/2021, foi aprovada em 13/07/2021, em conjunto com uma nova lei, a Lei Estadual n° 17.349/2021, que possibilita que a Compesa possa constituir subsidiárias. Nesse sentido, foi uma estratégia para possibilitar a atuação da Compesa nos dois blocos e de facilitar a possibilidade de subsídios cruzados entre os municípios.

O estado de Alagoas fez um leilão de concessão da prestação de água e esgotamento sanitário na RM de Alagoas, em 30/09/2020, e na sequência aprovou a lei que cria duas unidades regionais de saneamento básico, Lei Estadual n° 8.358/2020. O prazo formal para a adesão dos municípios às unidades (de 180 dias após a aprovação da lei) expirou em junho de 2021. No caso de Alagoas, os municípios que vão aderindo às unidades assinam também um contrato de gerenciamento e um convênio de cooperação que delega ao estado a função de organização e gestão da prestação dos serviços com vistas à concessão da prestação dos blocos B e C.

2.3.2 Regionalização em bloco único

Alguns estados optaram por criar uma única microrregião ou uma única unidade regional de saneamento básico envolvendo todos os seus municípios.

O estado do Amazonas (PLC n° 02/2021, aprovado em 13/07/2021, mas ainda não sancionado) instituiu uma única microrregião com 61 municípios (tendo excluído apenas a capital

territórios, foram utilizados como unidades regionais dessa lei complementar os Sistemas Integrados de Abastecimento de Água (SIAA), cuja localização é fundamental para a formação dos blocos de municípios com vistas à prestação dos serviços de saneamento básico. Mais informações no link:

<http://www.seplan.ba.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=17>

Manaus, por já haver um contrato de concessão privada até 2045); o estado de Roraima (LC n° 300/2021, aprovada em 14/07/2021) criou uma única microrregião com seus 15 municípios; e o estado do Espírito Santo (LC n° 968/2021, aprovada em 13/07/2021) deliberou por uma microrregião com seus 78 municípios.

O estado de Rondônia (Lei Estadual n° 4955/2021, aprovada em 19/01/2021) criou uma única unidade regional de saneamento básico englobando todo o estado, com seus 52 municípios, que poderão aderir ou não à regionalização¹⁴.

Destaca-se que a simplificação das propostas se reflete também na ausência de debates e justificativas técnicas para tais arranjos. Com exceção do estado do Espírito Santo, não foram encontrados, nas pesquisas realizadas nos meios eletrônicos, processos de debates públicos, artigos e documentos que aprofundam a pauta.

O que se presume é que se tentou, de forma básica, dar a garantia da possibilidade de acesso aos recursos federais aos municípios, ao estado e aos prestadores atuais, sem muitos estudos sobre a possibilidade ou não de uma nova prestação regionalizada.

2.3.3 Regionalização por decreto (uso de divisões regionais instituídas)

As regionalizações do saneamento básico feitas por decreto do executivo aconteceram em dois estados da federação, Sergipe e Santa Catarina. Nesses casos, foram usadas divisões regionais anteriores, já estabelecidas, mas que precisam ainda ser regulamentadas ou adaptadas às novas legislações, como ao Estatuto da Metrópole e ao marco legal.

O estado de Sergipe tinha a LC n° 176/2009, que criou 13 microrregiões envolvendo todos os municípios. Aproveitando essa divisão, o governo fez o Decreto n° 40.715, de 11 de novembro de 2020, que instituiu comissão de adequação ao marco regulatório do saneamento básico (multiparticipativa e intersetorial). Entre os objetivos estão: realizar estudos de viabilidade institucional,

¹⁴ Embora o prazo de adesão de 180 dias estabelecido pelo marco legal já tenha passado, não foram encontradas notícias (nos meios eletrônicos pesquisados) sobre o andamento da adesão dos municípios do estado de Rondônia à unidade regional criada.

técnica e econômico-financeira; e incluir estudos para a política estadual de resíduos sólidos e de gestão de recursos hídricos. O prazo dado era de 120 dias (que terminou em 11/03/2021).

O estado de Santa Catarina possuía a LC n° 495/2010, que criou 11 regiões metropolitanas englobando todos os municípios. Aproveitando essa divisão, o Decreto n° 1.372, de 14 de julho de 2021, define que a prestação regionalizada de abastecimento de água e esgotamento sanitário será estruturada por essas 11 RMs e dá o prazo de 180 dias para a criação das instâncias de governança interfederativa (por processo legislativo) para as RMs que ainda não tenham criado sua governança.

2.4 Critérios territoriais adotados nas propostas de regionalização

Os primeiros resultados sobre as regionalizações apontam para propostas muito distintas, com embasamentos técnicos e justificativas sobre a viabilidade dos blocos propostos muito díspares e sem critérios ou metodologias que possibilitassem aferição e comparação entre as leis estaduais.

De forma geral, o principal critério apontado nas regionalizações para a junção de municípios e muito reforçado no marco legal é a viabilidade econômico-financeira dos arranjos, mas não é o único. Algumas justificativas indicam como premissas: o equilíbrio populacional e de características socioeconômicas entre os blocos; aspectos territoriais como o compartilhamento de infraestruturas correlatas ao saneamento básico; as regiões metropolitanas instituídas e as bacias hidrográficas.

Em relação às regiões metropolitanas, algumas leis ajudaram a fortalecer os colegiados metropolitanos existentes como, por exemplo, os casos da Bahia e de Minas Gerais (que separam as RMs dos demais blocos). Outras leis trouxeram confusão como em São Paulo e no Rio Grande do Sul, que ao proporem unidades regionais de saneamento básico fragmentaram praticamente todas as suas RMs e aglomerações urbanas.

Outro importante aspecto que reforça um olhar integrado entre os quatro componentes do saneamento básico, os sistemas de recursos hídricos e o sistema de meio ambiente é o reconhecimento da unidade de planejamento das bacias hidrográficas.

Todavia, o que se observou no estado de São Paulo, que assim como o estado de Pernambuco é considerado avançado em termos de políticas de recursos hídricos¹⁵, foi uma desarticulação das bacias hidrográficas e a total falta de diálogo com os conselhos gestores instituídos e atuantes ao propor as unidades regionais de saneamento básico.

No caso do estado de Minas Gerais, uma das premissas utilizadas foram os limites das Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH), o que refletiu, entre outros critérios, em duas propostas de regionalização com muitos blocos: todos os 853 municípios do estado foram divididos em 34 Unidades Regionais de Gestão de Resíduos (URGR) e em 22 Unidades Regionais de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (URAE).

As regionalizações em curso resultaram de um conjunto de fatores políticos e econômicos, mas também territoriais e, nesse sentido, reforça-se a importância dos Comitês de Bacia Hidrográfica, que abordam, em seus planos de bacia, muitos aspectos relacionados ao saneamento – desde metas para melhoria da qualidade da água até esforços para implementação de sistemas de coleta e tratamento de esgotos.

2.5 Processos de elaboração das regionalizações

Praticamente todos os projetos de lei foram encaminhados às assembleias legislativas em regime de urgência e até com requerimento de urgência urgentíssima como no caso do estado da Paraíba.

Sobre os processos participativos, levantou-se que, ao todo, entre os meses de junho de 2020 a agosto de 2021, foram abertas 10 consultas públicas nos sites oficiais dos estados que iniciaram processos de regionalização da gestão do saneamento e foram encontradas notícias ou a divulgação da realização de 10 audiências públicas (*Figura 2*).

¹⁵ Décadas atrás, São Paulo inovou nas políticas públicas de recursos hídricos com a Lei Estadual nº 7.663/1991, influenciando no setor a Lei Federal nº 9.433/1997 e inúmeras leis correlatas nos demais estados do país. Naquele momento, o estado foi pioneiro ao instituir sistema formado por importantes instâncias de governança como os Comitês de Bacia Hidrográfica, com composição tripartite (estado, municípios e sociedade civil).

Destaca-se que apenas em dois estados (Minas Gerais e Espírito Santo) foram divulgadas as devolutivas desses processos de escuta da população (com as devidas respostas, comentários e explicitando o que foi ou não incorporado ao projeto de lei). Ressalta-se ainda que, no caso do estado do Rio Grande do Sul, a consulta pública foi proposta pela assembleia legislativa com dois projetos de lei enviados pelo executivo.

Quadro 2: Levantamento do processo participativo das regionalizações estaduais (entre junho de 2020 e agosto de 2021)

Estados	Região	Status regionalização	Participação social			
			Realizou consultas públicas prévias?	Realizou audiências públicas?	Divulgou os estudos para as propostas de regionalização	Detalhamento da justificativa técnica (bom, médio e ruim)
Goiás	Centro-Oeste	em andamento	sem informação	sim	sim	médio
Mato Grosso	Centro-Oeste	em andamento	sim	em andamento	em andamento	em andamento
Sergipe	Nordeste	concluído	não	não	não	-
Rio Grande do Norte	Nordeste	concluído	sim	sim	não	-
Piauí	Nordeste	concluído	não	sim	não encontrado	-
Pernambuco	Nordeste	concluído	sim	sim	não encontrado	-
Paraíba	Nordeste	concluído	sim	sim	sim	bom
Ceará	Nordeste	concluído	sim	sim	sim	ruim
Maranhão	Nordeste	em andamento	sim	sem informação	sim	médio

Bahia	Nordeste	concluído	sem informação	sim	sem informação	não se aplica
Alagoas	Nordeste	concluído	sem informação	sem informação	não	-
Roraima	Norte	concluído	sem informação	sem informação	não	-
Amazonas	Norte	concluído	sem informação	sem informação	sem informação	-
Rondônia	Norte	concluído	sem informação	sem informação	sem informação	-
Paraná	Sudeste	concluído	sim	sim	sim	bom
Espírito Santo	Sudeste	concluído	sim	parcial	sim	médio
São Paulo	Sudeste	concluído	não	sim na AL	sim	ruim
Minas Gerais	Sudeste	em andamento	sim	sim	sim	bom
Santa Catarina	Sul	concluído	não	não	não	-
Rio Grande do Sul	Sul	em andamento	sim na AL	não encontrado	não	-

Fonte: Elaboração própria

Foram levantados estudos técnicos e justificativas, que embasam as propostas de regionalização, disponibilizados pelos estados de forma transparente nos meios eletrônicos dos governos ou protocolados nas assembleias legislativas e disponíveis em seus portais eletrônicos. Sobre esse conjunto de informações revisadas observou-se:

- As justificativas técnicas da regionalização consideradas mais detalhadas –envolveram apresentação de alternativas e de estudos de viabilidade econômico-financeira – foram nos estados de Minas Gerais, Paraná e Paraíba;

- Processos que apresentaram estudos considerados médios – não tão aprofundados – foram nos estados de Goiás, Maranhão e Espírito Santo;
- Processos que apresentaram estudos muito simplificados foram nos estados do Ceará e São Paulo, sendo que no caso do estado de São Paulo o estudo não foi amplamente disponibilizado; apareceu apenas nas apresentações do governo nas audiências públicas chamadas pelo legislativo;
- Processos mais antigos como no caso da Bahia, Sergipe e Santa Catarina não desenvolveram estudos sobre a viabilidade econômico-financeira das microrregiões e regiões metropolitanas;
- No caso do estado da Paraíba, destaca-se que o estudo de viabilidade econômico-financeira das microrregiões (muito bem detalhado, contendo 214 páginas) foi disponibilizado apenas no momento do envio do projeto de lei complementar à assembleia legislativa (16/06/2021) e o projeto foi aprovado no dia seguinte, ou seja, sem tempo hábil para análise e debate¹⁶;
- No estado do Rio Grande do Sul, em paralelo à criação das unidades regionais, está a proposta de privatização da Corsan, o que requer um conjunto detalhado de estudos para serem apresentados ao mercado. No entanto, para justificar as propostas de criação de quatro unidades regionais de saneamento básico (em dois projetos de leis, sendo um deles todos os municípios com prestação pela Corsan), o estado não apresentou nenhum desses estudos para o debate público e no legislativo.

Do todo, se observa que a heterogeneidade de formatos, estudos, transparência e debates públicos expressam, por um lado, a correria dos estados em aprovarem ou encaminharem seus projetos de lei e, por outro, a falta de coordenação nacional e de metodologia com critérios técnicos para subsidiar os debates sobre a regionalização nos estados. Soma-se ainda o contexto da

¹⁶ Link referência: <https://ondasbrasil.org/a-regionalizacao-do-saneamento-na-paraiba-deficit-democratico-e-de-participacao-social/>

pandemia de Covid-19, que impossibilitou a realização de audiências públicas presenciais em todos os municípios envolvidos e maior mobilização da sociedade civil.

3. Critérios e princípios dos Direitos Humanos à Água Potável e ao Esgotamento Sanitário (DHAES)

O direito humano à água e ao esgotamento sanitário foi primeiramente aprovado em resolução da Organização das Nações Unidas (ONU), em 2010. Anos depois, em uma assembleia geral de 2015, o direito humano ao esgotamento sanitário passou a ser um “direito distinto, porém integrado” ao acesso à água, portanto passaram a ser considerados Direitos Humanos, no plural.

Aqui apresentaremos critérios e princípios destes direitos. Após a apresentação, vamos dar foco na ausência ou presença desses critérios e princípios nas regionalizações realizadas no país.

Segundo o Manual sobre os Direitos Humanos à Água Potável e ao Saneamento para Profissionais (BOS, 2017), os cinco critérios normativos dos Direitos Humanos são: disponibilidade, qualidade e segurança, aceitabilidade, acessibilidade física e acessibilidade econômica. Os critérios normativos são apresentados distintamente para água ao consumo humano e ao saneamento (*Quadro 3*). Os cinco princípios, comuns aos dois serviços, são: igualdade e não discriminação, responsabilização, sustentabilidade, participação e acesso à informação e transparência¹⁷.

¹⁷ Robert Bos e outros coautores, 2017.

Quadro 3: Critérios normativos e princípios comuns dos Direitos Humanos à Água e ao Saneamento

CRITÉRIOS	
Disponibilidade	<p>Água: recurso deve estar disponível para uso doméstico, em edifícios públicos e no local de trabalho, cumprindo os requisitos de limpeza e segurança.</p> <p>Saneamento: existência de instalações sanitárias seguras disponíveis para todos, em todos os lugares: em casa, no trabalho e em locais públicos.</p>
Qualidade e Segurança	<p>Água: para consumo humano deve ser livre de agentes patogênicos e níveis tóxicos de produtos químicos.</p> <p>Saneamento: instalações sanitárias devem abordar várias medidas de proteção para limitar os riscos associados à utilização.</p>
Aceitabilidade	<p>Água: aspecto, sabor e odor local e culturalmente aceitáveis, embora os parâmetros sejam altamente subjetivos, por isso não é possível definir metas de aceitabilidade globais claras e objetivas.</p> <p>Saneamento: instalações e infraestruturas sanitárias bem geridas para evitar impactos adversos sobre o bem-estar dos indivíduos, das comunidades e no meio ambiente.</p>
Acessibilidade física	<p>Água: recurso deve estar acessível, inclusive para crianças, idosos e deficientes, a uma distância entre a residência ou o local de trabalho e o ponto de abastecimento de água que permita o acesso de todos.</p> <p>Saneamento: garantir o acesso a instalações sanitárias a todos: homens, mulheres, crianças e pessoas com deficiência, incluindo medidas que devem oferecer proteção contra o assédio e a agressão, especialmente à noite, e com atenção especial e acesso prioritário para a questão de gênero.</p>
Acessibilidade econômica	<p>Água e Saneamento: garantir que as instalações e serviços de água, esgotamento sanitário e higiene sejam financeiramente acessíveis a todos. Para ser economicamente acessível, o custo dos serviços de água e saneamento deve ser proporcional ao rendimento disponível nos agregados familiares.</p>

PRINCÍPIOS	
Igualdade e não discriminação	Água e saneamento devem ser fornecidos sem qualquer discriminação. Prestadores de serviços devem garantir que os seus sistemas não excluam indivíduos e grupos, marginalizados ou em risco de marginalização, independentemente dos níveis de rendimento. Ou seja, preferencialmente, garantir acesso para todos, em vez de melhorar o serviço para aqueles que têm acesso.
Responsabilização	Diz respeito aos estados, que são obrigados a respeitar, proteger e cumprir os direitos à água para consumo humano e ao saneamento para as pessoas sob a sua governação e devem ser responsabilizados pelo cumprimento dessas obrigações. A responsabilização incluirá monitorização, mecanismos de reclamação, resolução de conflitos e transparência. Em relação aos prestadores de serviços, estes devem assegurar que os seus sistemas de monitorização e os níveis de acessibilidade económica estejam em conformidade com as metas do governo e instruções das autoridades públicas.
Sustentabilidade	Diz respeito à transparência e ao acesso à informação, essenciais para que a participação seja significativa. Dados sobre a qualidade da água, o preço da água e suas tarifas, a disponibilidade de subsídios para indivíduos e grupos específicos da população, os sistemas de pagamento de faturas, entre outras questões macro-orçamentais como programas nacionais/regionais, existentes e previstos, e orçamentos para serviços de água e saneamento devem estar disponíveis a todos.
Processos participativos	Todas as pessoas, especialmente aquelas que estão geralmente sub-representadas, incluindo mulheres, minorias étnicas e raciais e grupos marginalizados, devem ter a oportunidade de participar de forma significativa na tomada de decisões no que se refere ao acesso à água segura e ao saneamento. As autoridades públicas e os prestadores de serviços têm a responsabilidade de garantir que os utilizadores e os que são afetados pelas decisões sejam informados e possam participar, de forma significativa, nesse processo.
Acesso à informação e transparência	A transparência e o acesso à informação são essenciais para que a participação seja significativa. No contexto dos serviços de água e saneamento, o acesso à informação pode englobar dados sobre a qualidade da água, o preço da água e estruturas tarifárias, sobre a disponibilidade de subsídios para indivíduos e grupos específicos da população, sobre os sistemas de pagamento de faturas, bem como sobre questões macro-orçamentais como programas nacionais/regionais existentes e previstos, e orçamentos para serviços de água e saneamento. A transparência na prestação de serviços de água e saneamento exige que sejam fornecidas informações para o processo orçamental, incluindo monitorização do orçamento, alocação de orçamento e despesas, e definição das áreas ou grupos populacionais que devem ser priorizados na prestação de serviços.

Fonte: Elaboração própria

Complementarmente aos critérios normativos e princípios dos direitos humanos citados, o relator especial da ONU para água e esgotamento sanitário, Léo Heller, apresenta, no seu décimo segundo relatório “Realização progressiva dos direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário”, dois conceitos fundamentais, que são:

I. Realização vertical: diz respeito à melhora progressiva do nível do serviço (como, por exemplo, passar de um chafariz para uma torneira em casa);

II. Realização horizontal: diz respeito a avançar progressivamente no atendimento com foco nos que ainda estão à margem desses serviços (ou seja, ampliar a população atendida).

Para que essas duas estratégias avancem, é necessário que os estados sejam capazes de fazer planejamentos adequados, preferencialmente fundados no marco de direitos humanos, de forma progressiva e inclusiva, e contendo não apenas os critérios normativos, mas especialmente os princípios, o que inclui a “responsabilização, acesso à informação, participação, prevenção e o direito de reparação”¹⁸ (HELLER, 2020).

Ou seja, para melhorias reais no setor, é necessário buscar patamar adequado, que equilibre a qualidade do serviço e a ampliação de atendimento dos locais menos assistidos e com concentração de populações mais vulneráveis (em termos econômicos, sociais e de saúde) como os aglomerados subnormais¹⁹ (favelas, cortiços, loteamentos irregulares e outras denominações que impliquem na concentração de precariedades urbanas e habitacionais), assim como nos núcleos rurais isolados e/ou vulneráveis. Em termos de direitos humanos, se quisermos avançar no setor, esta deveria ser a população prioritária no atendimento.

¹⁸ Léo Heller, 2020 (Relatório A/HRC/45/10).

¹⁹ Aglomerados subnormais é a definição do IBGE para ocupações irregulares urbanas com padrão urbano precário, carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas com restrição à ocupação. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html?=&t=o-que-e>

A questão que o relator especial apresenta é sobre a necessidade de haver equilíbrio entre essas duas realizações, sob pena dos progressos do setor, em termos de aumento do acesso aos serviços, aprofundarem desigualdades. Avançar somente na realização vertical pode aumentar as desigualdades, se deixar de avançar na realização horizontal.

Refletindo e desejando contexto de realização progressiva – que, insistimos em reforçar, exige redução das desigualdades e não só a expansão dos serviços existentes –, destacamos algumas questões sobre o “**ambiente favorável**”, apresentadas pelo relator especial.

Um ambiente favorável necessita de mobilização de recursos financeiros e da possibilidade de judicialização dentro do sistema jurídico do país. Deveriam ser obrigações mínimas do estado, segundo o Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Além disso, a existência de instituições, regulamentos e processos são fundamentais para esse ambiente favorável e para a prestação sustentável dos serviços de água e esgotamento sanitário. Este último deveria ter como foco as populações que vivem em situações vulneráveis; o atendimento dessa população seria a condição da realização progressiva.

Outra condição essencial para um ambiente favorável à realização dos direitos humanos é o princípio da responsabilização, ou seja, os estados deveriam garantir que todos os atores envolvidos na questão sejam obrigados a cumprir os direitos humanos com a existência de mecanismos de responsabilização, marcos jurídicos e regulatórios que tenham os direitos humanos reconhecidos explicitamente. No caso de entrada da iniciativa privada no setor, esta também deveria ter sua atuação voltada a considerar os direitos humanos.

4. Direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário – presença ou ausência nas legislações sobre as regionalizações do saneamento básico

4.1 DHAES na Lei Federal n° 14.026/2020

Tentando investigar sobre o quanto nosso ambiente legal é favorável ou não à realização progressiva dos direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário, destacamos que, no âmbito federal, com a Lei Federal n° 14.026/2020, foi perdida grande oportunidade de incorporar alguns desses importantes critérios e princípios dos direitos humanos mencionados acima na letra da lei – o que prejudica a realização progressiva desses direitos, que ainda demandam atenção.

Mesmo tendo como justificativa o objetivo da universalização do saneamento básico (ainda que as metas não sejam de 100%), o conjunto de mudanças trazidas com a Lei Federal n° 14.026/2020 ao setor e, em especial, com o estímulo da participação das empresas privadas para atuação na prestação dos serviços, criando mercado para isso, merece cuidado redobrado para que seja, de fato, cumprida a meta de universalização prometida. É nesse contexto das novas possibilidades de prestação de serviços que se faria ainda mais fundamental a presença dos direitos humanos nas legislações.

Os critérios e princípios dos DHAES apresentados anteriormente também implicam na responsabilização do setor privado de garantir e até mesmo priorizar o acesso aos não atendidos, assegurando a acessibilidade do serviço, por exemplo²⁰ (HELLER, 2020). Como destaca o economista indiano Amartya Sen, “*mais importante do que saber o que é uma sociedade justa são as formas diferentes de luta contra a injustiça*”. Se em um mundo utópico as empresas privadas são parte da solução do problema ao colaborar para “*promover o desenvolvimento com o aumento das liberdades individuais para se alcançar uma vida satisfatória*” (SEN, 2000), no mundo real as grandes empresas privadas que atuam no setor nem sempre estão abertas para vincularem sua atuação às pautas

²⁰ Léo Heller, 2020 (Relatório A/75/208).

dos DHAES. Pelo contrário, buscam ativamente incidir nas legislações para que isso não ocorra²¹ (HELLER, 2020).

São citados explicitamente na Lei Federal nº 14.026/2020 os seguintes critérios normativos: disponibilidade, em relação à drenagem; segurança e qualidade; acessibilidade econômica, não escrita dessa forma, mas citada como “subsídios”, regulação tarifária e modicidade tarifária. Nada aparece em relação à aceitabilidade e acessibilidade física. Em relação aos princípios, aparecem: sustentabilidade, ligada a questões econômicas; processos participativos e controle social; informação e transparência. Igualdade e não discriminação aparecem indiretamente com uma única citação de “redução de desigualdades”; e nada aparece sobre responsabilização, ou seja, ao não avançar na responsabilização, perde-se a oportunidade de se emplacar de maneira mais incisiva e enfática os direitos humanos na legislação federal, uma vez que seria possível poder cobrá-los (RIBEIRO, 2015).

Implicitamente, aparece uma única citação de “atendimento pleno”, embora atrelada às normas de referência da Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA). Essa citação poderia ser interpretada como o princípio da igualdade e não discriminação, uma vez que só seria “atendimento pleno” se os serviços chegassem a quem não tem acesso (e por isso deveriam ser prioritários no atendimento). O princípio da igualdade e não discriminação também é destacado por Léo Heller no seu décimo primeiro relatório sobre direitos humanos e privatização dos serviços de água e esgotamento sanitário da ONU como outra condição essencial para o ambiente favorável à realização progressiva, juntamente com as políticas, leis e regulamentos.

4.2 DHAES nas legislações estaduais sobre a regionalização do saneamento: os casos dos estados da Bahia e de Minas Gerais

Da mesma maneira como se perdeu a oportunidade de incorporar os direitos humanos na Lei Federal nº 14.026/2020, também o foi de certa maneira nas legislações estaduais sobre a regionalização da gestão do saneamento básico em andamento no

²¹ Léo Heller, 2020 (Relatório A/75/208).

país. Uma vez que esses direitos foram reconhecidos internacionalmente, há cerca de seis anos, agora seria fundamental que o país e seus estados os reconhecessem em suas legislações específicas, no sentido de atribuir funções e deveres claros, colaborando para criar o que se chama de um ambiente propício para o atendimento pleno desses direitos.

A análise aqui apresentada partiu da leitura das legislações estaduais sobre regionalização de todos os estados. Foi feita busca ativa de cada um dos critérios normativos e princípios dos direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário focada na avaliação da diversidade de modelos de regionalização sugeridos nas legislações (microrregião e unidade regional). Nesse contexto, identificamos dois bons exemplos, Bahia e Minas Gerais.

No caso da legislação da Bahia, que institui as microrregiões, explicitamente não aparece nenhum dos critérios normativos. Em relação aos princípios, aparecem apenas a participação social e o acesso à informação e transparência. O estado incorpora parcialmente os princípios dos direitos humanos de processos participativos ao prever instâncias de governança interfederativa com a participação da sociedade civil, embora apenas em caráter consultivo e, não, deliberativo.

Na legislação de Minas Gerais (que ainda está em debate na assembleia legislativa do estado e propõe outro modelo de regionalização ao instituir as unidades regionais), explicitamente aparecem os seguintes critérios normativos: disponibilidade e qualidade; e também aparece acessibilidade econômica, não explicitamente, mas nos termos tarifa social, modicidade tarifária e custo mínimo. Em relação aos princípios, aparecem: sustentabilidade, ligada à questão financeira; controle e participação social, e transparência.

O critério de acessibilidade econômica e o princípio da igualdade e não discriminação ganham maior visibilidade ao se priorizar resolver a questão da viabilidade econômico-financeira, uma vez que esta questão está intimamente associada ao princípio da sustentabilidade. A questão da viabilidade econômico-financeira levanta a importância dos subsídios cruzados para que seja possível oferecer os serviços em municípios menores, rurais e mais pobres.

Uma proposta de emenda global ao PL n° 2.884/2021, de Minas Gerais, elaborada pelo Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento – ONDAS, propõe a inclusão entre os “deveres” das unidades regionais de água e esgotamento sanitário “assegurar a realização progressiva, universal e igualitária dos direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário, sem discriminação e em todas as esferas da vida, a partir de padrões de disponibilidade, de acessibilidade física e econômica, de qualidade, de segurança e de aceitabilidade”.

Ressaltamos que a incorporação de critérios normativos e princípios dos direitos humanos na formulação das leis sobre regionalizações – tanto a Lei Federal n° 14.026/2020 quanto às leis estaduais – seria parte fundamental, mas não só. Além de leis melhores, serão necessárias normas regulatórias para apoiar o cumprimento das metas, levantamento de boas práticas, acordos entre diferentes níveis de governo e contratos entre titulares e prestadores de serviços, públicos e privados, procedimentos de gestão de recursos humanos e financeiros e monitoramento do progresso (BOS, 2017).

4.3 Governança interfederativa, a participação social e os instrumentos de controle social

O controle social é um princípio fundamental da política nacional de saneamento básico e é um dos pilares do Estado Democrático de Direito (OAB, 2021). A definição de controle social no marco legal é o “conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de planejamento e de avaliação relacionados aos serviços públicos de saneamento básico” (art. 3°, inciso IV da Lei Federal n° 11.445/2007). É dever dos titulares dos serviços a definição dos mecanismos e procedimentos de controle social.

O controle social aparece nas leis de regionalização da gestão do saneamento básico em termos de participação nas estruturas de governança interfederativas, mas também no reforço e outros espaços de participação (como as audiências públicas, conferências regionais, entre outros). Os instrumentos estão garantidos

no marco legal e reforçados pelo Decreto n° 7.217/2010, mas algumas leis estaduais ou reproduziram os instrumentos ou avançaram, como no caso do estado do Rio Grande do Norte, com a instituição de Conferências Regionais de Saneamento Básico.

De todo modo, o maior desafio para o controle social é haver espaço para real debate democrático e participativo. Sobretudo no novo “nível” regional criado, esse espaço só será garantido com o compartilhamento do poder entre os titulares e os governos do estado e entre os gestores públicos e a sociedade civil organizada.

4.3.1 Instâncias de governança definidas nas leis estaduais de regionalização da gestão do saneamento básico

Como já destacado, seja na instituição de microrregiões e regiões metropolitanas, seja na criação de unidades regionais de saneamento básico, é imprescindível a composição de uma governança entre os entes federados participantes. Em ambos os modelos, a estrutura de governança deve seguir o Estatuto da Metrópole, Lei Federal n° 13.089/2015.

O Estatuto da Metrópole define como governança interfederativa das funções públicas de interesse comum o compartilhamento de responsabilidades e ações em termos de organização, planejamento e execução dessas funções, no caso, o saneamento básico.

O sistema de governança trazido pelo Estatuto da Metrópole, para além de um modelo de estrutura formal, segue princípios e diretrizes balizadoras de uma gestão compartilhada. Entre os princípios, destacam-se: a prevalência do interesse comum sobre o local; a autonomia dos entes da federação; o compartilhamento de responsabilidades e gestão; a observância das peculiaridades regionais e locais e a gestão democrática (consoante com o expresso no Estatuto da Cidade, Lei Federal n° 10.257/2001). Em relação às diretrizes, observa-se a presença constante do termo “compartilhamento” e da participação da sociedade civil tanto nas tomadas de decisões como nas atividades de planejamento e organização²².

Como estrutura básica de governança interfederativa, define-se (art. 8º da Lei Federal n° 13.089/2015):

²² Referência: art. 6° e 7° da Lei Federal n° 13.089/2015.

- I. Instância executiva composta pelos representantes do Poder Executivo dos entes federativos integrantes das unidades territoriais urbanas;
- II. Instância colegiada deliberativa com representação da sociedade civil;
- III. Organização pública com funções técnico-consultivas; e
- IV. Sistema integrado de alocação de recursos e de prestação de contas.

Analisando-se as estruturas de governança presentes nas regionalizações estaduais, pode-se notar similaridade entre as leis complementares que criaram as microrregiões de saneamento básico e concepções bem distintas nas leis ordinárias (ou ainda em tramitação) que propõem unidades regionais de saneamento básico. Foram selecionados alguns exemplos de leis estaduais para ilustrar as diferenças. No entanto, de modo geral, verifica-se que a diretriz de compartilhamento do poder decisório com representantes da sociedade civil fica muito prejudicada, em um plano apenas consultivo, bem como que o poder decisório (ou de voto na instância deliberativa) do governo do estado em relação aos municípios integrantes é bastante variado e desproporcional em alguns casos, não podendo configurar em um real compartilhamento e equilíbrio na tomada de decisões.

O modelo de governança adotado pelas microrregiões de saneamento básico, nos diferentes estados, segue mesma estrutura:

- I. O colegiado microrregional, composto por um representante de cada município e por um representante do estado;
- II. o comitê técnico, composto por representante do estado e dos municípios;
- III. o conselho participativo, composto por representantes da sociedade civil (escolhidos, na maior parte dos casos, e eleitos, no caso do Rio Grande do Norte);
- IV. O secretário-geral.

As unidades regionais de saneamento básico adotaram estruturas de governança distintas ou níveis de detalhamentos distintos,

mas em todos os casos a instituição ocorrerá apenas com a adesão dos municípios às unidades regionais, ou seja, necessariamente vão precisar de regulamentações posteriores.

Os estados de Rondônia (Lei Estadual n° 4.955/2021) e Alagoas (Lei Estadual n° 8.358/2020), em suas leis de criação de unidades regionais de saneamento básico, adotaram formato simplificado de governança dos serviços “titularizados” por seus integrantes. Observa-se uma centralização no governo do estado do exercício de funções públicas, notadamente da prestação e regulação, com a responsabilidade pela gestão dos contratos de concessão celebrados ou em estudos.

O estado de São Paulo (Lei Estadual n° 17.383/2021) reproduz a estrutura básica de governança interfederativa do Estatuto da Metrópole, sem nenhum detalhamento. Fica até a dúvida se o governo paulista participará ou não das instâncias colegiadas das unidades regionais de saneamento básico. No presente estudo, pela ausência da definição na lei, considerou-se que não.

De forma também muito simplificada, os projetos de lei de criação de unidades regionais, ainda em discussão na Assembleia Legislativa do Estado do Rio Grande do Sul, propõem a constituição da estrutura de governança por meio dos instrumentos de gestão associada (ou seja, pela assinatura de um contrato), garantindo a participação dos titulares integrantes em colegiado dotado de, no mínimo, função consultiva. Ou seja, não garante na proposta a estrutura exigida pelo Estatuto da Metrópole.

O estado de Minas Gerais (com projeto de lei de criação de unidades regionais também em tramitação na assembleia legislativa) propõe instância executiva e instância colegiada, que inova na composição ao incluir um representante dos comitês de bacia hidrográfica na qual a unidade regional está inserida, além dos prefeitos e uma participação diminuta do estado (com peso no voto de apenas 15%). Todavia não está garantida no conselho deliberativo a participação direta da sociedade civil por meio de processos democráticos de escolha.

Em relação ao peso do “voto de decisão”, nas estruturas de governança interfederativa propostas tanto nas microrregiões como nas unidades regionais, observa-se grande variação entre os estados, como detalhado no *Quadro 4*.

Quadro 4: Variação do peso de voto de decisão de cada ente integrante dos colegiados nas microrregiões e unidades regionais de saneamento básico

Colegiado microrregional (instância máxima deliberativa)	Peso do voto de cada ente
Bahia, Amazonas	50% estado e 50% municípios
Ceará, Pernambuco, Paraíba, Espírito Santo, Paraná, Maranhão (em andamento), Roraima	40% estado e 50% municípios
Rio Grande do Norte	35% estado e 65% municípios
Goiás	40% estado, 55% municípios e 5% sociedade civil
Sergipe	Não tem ainda
Piauí	Não encontrado
Unidades regionais de saneamento básico (instância máxima deliberativa)	Peso do voto de cada ente
Rondônia	50% estado e 50% municípios
Alagoas	50% estado, 40% municípios e 10% sociedade civil
Minas Gerais (proposta)	15% estado, 10% comitês de bacias hidrográficas, 75% municípios
São Paulo	100% municípios
Rio Grande do Sul (proposta)	Não define

Fonte: Elaboração própria

Como visto, as estruturas de governança interfederativa propostas nas regionalizações do saneamento não são uniformes, mas pode-se afirmar que nenhuma segue integralmente a concepção de governança presente no Estatuto da Metrópole. Em nenhuma das leis propostas é estabelecido espaço para a participação da sociedade civil na instância deliberativa (colegiado deliberativo). Na maior parte das leis, é proposta instância específica de participação popular, consultiva e sem o diálogo direto com quem toma de fato as decisões.

A definição dos representantes da sociedade civil, na maior parte das leis que chegou a detalhar esse ponto, estabeleceu que a escolha se dá por meio de indicação (pelo governo do estado ou pelas assembleias legislativas etc.). Um exemplo distinto é o

caso do estado do Rio Grande do Norte, que propõe a realização de conferência regional de saneamento básico para a eleição de delegados e para a definição dos representantes no conselho participativo.

Em suma, o principal desafio presente na estruturação das instâncias de governança para todos os arranjos regionais – as regiões metropolitanas, aglomerações urbanas, microrregiões, unidades de saneamento básico e blocos de referência – é a efetivação da diretriz de **gestão compartilhada**, uma vez que necessita de real equilíbrio e distribuição dos poderes decisórios, não comportando a ideia de concentração de poder de um ou alguns entes federados, como o estado ou o município de maior poderio econômico. Como visto, a maior parte das novas leis define poder de voto ao estado entre 40% e 50%, o que facilmente dá a garantia de aprovação das propostas.

O Estatuto da MetrÓpole é claro, para todos os agrupamentos, sobre a necessária participação social nas instâncias colegiadas deliberativas. Todavia, não se tem observado isso na maioria das novas leis aprovadas de microrregiões e unidades regionais de saneamento básico. A participação da sociedade civil fica separada em uma instância consultiva, “exclusiva”, sem o diálogo com os demais representantes, prefeitos e governo do estado.

5. Desafios

O contexto atual é de drástica redução das instâncias de participação e controle social, conforme mostra o *Gráfico 1*. O cenário atual é de desmonte dessas estruturas de participação, mas esse é justamente o chamado à participação mais efetiva de toda a sociedade para fazer valer seus direitos, uma vez que tem sua participação prevista no marco legal do saneamento básico com a inclusão da presença da sociedade civil nas instâncias deliberativas regionais advindas com o Estatuto da MetrÓpole.

Gráfico 1: Número de instâncias de controle social na área de saneamento básico na esfera municipal



Fonte: Borges, 2020, adaptado de IBGE-MUNIC, 2017

Além da redução do controle social e participação, vivemos um momento de forte pressão para a privatização dos serviços, inclusive por meio de novas concessões, desafios de planejamento regional, emergência climática (impactando sempre e primeiramente os mais vulneráveis) e insegurança hídrica. Todas essas questões devem ser discutidas amplamente por toda a sociedade, em especial os mais vulneráveis.

É nesse contexto que se apresentam os muitos desafios para se ter os Direitos Humanos à Água e ao Esgotamento Sanitário contemplados nas nossas legislações e políticas públicas, uma vez que, como destaca a professora Patrícia Campos Borja (UFBA), “políticas públicas não são feitas só pela burocracia estatal, mas, sim, construídas pela sociedade como um todo”; “o estado não está acima da sociedade, nem é politicamente autônomo (isolado)”.

Com esse foco, recupera-se os principais desafios das regionalizações nos estados, que são: o real compartilhamento do poder de decisão para que os titulares dos serviços (os municípios), principalmente os de menor porte, não percam o direito de voz; que a sociedade civil possa participar das decisões; e que no processo de planejamento, estabelecimento de metas, nas decisões sobre as melhores formas de prestação dos serviços haja um debate público e transparente com a sociedade civil.

A participação e controle social são fundamentais inclusive para pautar e buscar assegurar os DHAES nas legislações estaduais e municipais. Introduzir os critérios e princípios dos DHAES nas legislações (federal, estadual e municipal), nos processos de planejamento e na prestação dos serviços contribuiria para significativa mudança de mentalidade, uma vez que as transformações geralmente ocorrem primeiro na lei e só então começam a influenciar lentamente as instituições e suas “mentalidades e subjetividades” (SANTOS SOUSA; CHAUI, 2014).

Por outro lado, sempre existe a possibilidade de mudanças e transformações ocorrerem de “baixo para cima”. Em especial no caso do saneamento, que é algo que se resolve no local, a participação social se articula com o processo de construção democrática, um passo fundamental para o Bem Viver (SOLÓN, 2019).

Além da participação social, destacamos o princípio da responsabilização, que é princípio central dos direitos humanos, mas que tem inúmeros desafios, além de não aparecer explicitamente nas legislações aqui analisadas. No entanto, a existência de um ambiente em que se garanta o monitoramento, informações e transparência, por exemplo, das metas de universalização a serem alcançadas em 2033, propicia a cobrança dos responsáveis, cada um com sua atribuição, da prestação dos serviços de água para consumo humano e saneamento. Esse monitoramento e acesso a informações é assegurado por leis aprovadas como a Lei Federal nº 12.527/2011 – Lei de Acesso à Informação. Existem mecanismos previstos em lei como o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (SINISA), criado pela Lei Federal nº 11.445/2007, mas que ainda precisam ser implementados de forma que seja possível obter informações mais diversas e não apenas dos prestadores de serviço.

Os desafios da regionalização e do momento em que vivemos precisam ser encarados considerando o todo da sociedade, mas especialmente os mais vulneráveis e mesmo os direitos da própria água em si, como afirma Maude Barlow: *“direitos humanos não são estáticos, eles se adaptam à medida que nossa compreensão da justiça cresce. A água e o saneamento nos oferecem uma oportunidade de explorar essa noção de direitos que um dia poderia estender-se à própria água. (...) Se não declaramos a água um patrimônio comum e um serviço público e*

protegê-la na lei como um fundo público, nós veremos o dia que os governos não terão mais a capacidade de prover água para suas populações ou proteger a água do planeta”, ou seja, “é imperativo que criemos leis novas mais compatíveis com as leis da natureza” (BARLOW, 2015).

Referências

ALBUQUERQUE, Catarina de. **Manual Prático para a Realização dos Direitos Humanos à Água e ao Saneamento** pela Relatora Especial da ONU, Catarina Albuquerque - Introdução. Human Rights to Water and Sanitation – Un Special Rappourter, 2014.

ALBUQUERQUE, Catarina de. **Manual Prático para a Realização dos Direitos Humanos à Água e ao Saneamento** pela Relatora Especial da ONU, Catarina Albuquerque – Princípios. Human Rights to Water and Sanitation – Un Special Rappourter, 2014.

ALBUQUERQUE, Catarina de. **Informe de la Relatora Especial sobre el derecho humano al agua potable y el saneamiento**, Catarina de Albuquerque (A/HRC/18/33). *Naciones Unidas Asamblea General*, 2011.

BARLOW, Maude. **Água - Futuro Azul**. Como proteger a água potável para o futuro das pessoas e do planeta para sempre. São Paulo: M.Books do Brasil Editora, 2015.

BOS, Robert e outros coautores. **Manual sobre os Direitos Humanos à Água Potável e Saneamento para Profissionais**. De Robert Bos e outros coautores. Iwa Publishing, 2017.

GICO JR., Ivo T. **Regionalização de Serviços de Saneamento Básico**: guia de orientação para gestores municipais sobre a prestação de serviços de saneamento básico em gestão associada. Brasília-DF: Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento - ASSEMAE, 2021.

HELLER, Léo. **Realização progressiva dos direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário** (Décimo segundo relatório – A/HRC/45/10). Assembleia Geral das Nações Unidas, 2020.

HELLER, Léo. **Direitos humanos e privatização dos serviços de água e esgotamento sanitário** (Décimo primeiro relatório – A/75/208). Assembleia Geral das Nações Unidas, 2020.

MARGUTI, Bárbara Oliveira, COSTA, Marco Aurélio e FAVARÃO, César Bruno (organizadores). **Brasil metropolitano em foco**: desafios à implementação do Estatuto da Metrópole, Brasília: IPEA, 2018.

ONDAS - Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento. **A regionalização do saneamento básico na Lei 14.026/2020** - Contribuição para a construção de uma visão crítica - Um guia com respostas para perguntas essenciais. Publicação própria, 2021. Disponível em: <https://ondasbrasil.org/guia-regionalizacao/>

Ordem dos Advogados do Brasil - OAB / **Comissão Especial de Saneamento, Recursos Hídricos e Sustentabilidade**. O novo marco legal do saneamento básico. Publicação própria, 2021.

RIBEIRO, Wladimir António. **O saneamento básico como um direito social**. Revista de Direito Público da Economia – RDPE, Belo Horizonte, ano 13, n. 52, p. 229-251, out./dez. 2015.

SANTOS, Boaventura de Sousa e CHAUI, Marilena. **Direitos humanos, democracia e desenvolvimento** [livro eletrônico], São Paulo: Cortez Editora, 2014.

SEN, Amartya Kumar. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SOLÓN, Pablo. **Alternativas sistêmicas**. Bem Viver, decrescimento, comuns, ecofeminismo, direitos da Mãe Terra e desglobalização. Editora Elefante e Autonomia Literária, 2019.

Regionalização do saneamento no estado de Alagoas – um olhar sob a perspectiva dos direitos humanos à água e ao saneamento

Cláudia Yukie Nakamura Troni¹

Marcos Helano Montenegro²

1. Introdução

Diversos processos de regionalização do saneamento foram realizados recentemente no país, principalmente após a instituição da Lei nº 14.026/2020, que realizou alterações na Lei nº 11.445/2007 – Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico (LDNSB). Dentre as modificações, foi incluída a obrigação da regionalização do saneamento nos estados como critério para a alocação de recursos públicos federais e para os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União.

Considerando a importância de tais processos, este trabalho visa estudar mais detalhadamente o ocorrido no estado de Alagoas, uma vez que o leilão referente à Região Metropolitana de Maceió – capital do estado – foi o primeiro ocorrido no país nos moldes da nova lei e, de certa maneira, condicionou a regionalização do restante do estado.

¹ Engenheira ambiental e Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Viçosa. Mestre em Planejamento e Análise de Políticas Públicas pela UNESP. Atua há mais de dez anos na área de planejamento e políticas de saneamento. Diretora técnica e de projetos da Vivificar Gestão em Saneamento e Ambiente. E-mail: claudia@vivificarsa.com.br

² Regulador de Serviços Públicos da Adasa-DF, Diretor Nacional da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) e Coordenador-Geral do ONDAS.

2. Metodologia

Para a realização do presente estudo, foram pesquisados documentos oficiais disponibilizados nos sites do governo federal e do governo do estado de Alagoas referentes ao processo de regionalização, bem como análises realizadas, publicadas na internet.

Para contextualização e alcance do objetivo proposto, foi realizada breve caracterização do estado de Alagoas e relatado o processo de regionalização, analisando-o e considerando críticas publicadas a respeito.

3. Resultados e discussão

3.1 Caracterização do estado de Alagoas

O estado de Alagoas localiza-se na região Nordeste do Brasil. Em 2010, a população era de 3.120.494 habitantes e a estimativa, para 2020, era de 3.351.543 habitantes, sendo o 17º mais populoso do país. Sua área abrange 27.830,656 km², com densidade demográfica de 112,33 hab./km² (IBGE, 2021). A população rural é estimada em 26%.

Em termos socioeconômicos, é importante ressaltar que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), em 2010, era de 0,631, o pior IDH do país (IBGE, 2021). O rendimento nominal mensal domiciliar *per capita* era de R\$ 796, em 2020, um dos piores do país, estando à frente somente do estado do Maranhão, que era de R\$ 676 no mesmo ano (IBGE, 2021). Dados do Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil referentes ao ano de 2017 (PNUD Brasil, IPEA e FJP, 2020) apontam que 12,39% da população alagoana era classificada como extremamente pobre; 25,25%, como pobre; e 47,51%, como vulnerável à pobreza.

A *Tabela 1* apresenta dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) (2019) acerca dos níveis de atendimento de água e esgotos no Brasil, Nordeste e Alagoas.

Tabela 1: Níveis de atendimento médio com água e esgotos dos municípios com prestadores de serviços participantes do SNIS em 2019, para Brasil, Nordeste e Alagoas

Território	Índice de atendimento com rede (%)				Índice de tratamento dos esgotos (%)	
	Água		Coleta de esgotos		Esgotos gerados	Esgotos coletados
	Total	Urbano	Total	Urbano	Total	Total
	IN055	IN023	IN055	IN023	IN046	IN016
Brasil	83,7	92,9	54,1	61,9	49,1	78,5
Nordeste	73,9	88,2	28,3	36,7	33,7	82,7
Alagoas	75,41	89,48	21,73	28,62	15,62	90,99

Fonte: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto, 2019

Das informações apresentadas no *Quadro 1*, conclui-se que, em relação ao abastecimento de água, Alagoas apresenta percentual de atendimento similar ao de outros estados da região Nordeste, no entanto, em relação ao esgotamento sanitário e ao tratamento de esgotos gerados, encontra-se abaixo do índice de atendimento da população urbana. É preciso destacar que o SNIS não considera a população atendida por sistemas individuais de esgotamento sanitário.

3.2 O processo de regionalização e a concessão da Região Metropolitana de Maceió (RMM)

Sob a coordenação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), foram elaborados estudos de regionalização para o estado de Alagoas, concluídos e apresentados em evento dessa instituição em 2019, denominado “BNDES com S de Social e Saneamento”, com foco, à época, na RMM (BNDES, 2019).

Após o advento da Lei Federal nº 14.026/2020, que realizou alterações na Lei Federal nº 11.445/2007, o estado de Alagoas, utilizando a universalização como argumento, elaborou editais para a licitação dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do estado (PPI, 2021) baseando-se nos três blocos regionais sugeridos nos estudos.

Além da Região Metropolitana de Maceió, que existia previamente à Lei nº 14.026/2020, foram instituídas duas unidades

regionais de saneamento básico, por meio da Lei Ordinária nº 8358, de 3 de dezembro de 2020. Desse modo, a adesão à gestão regionalizada era facultativa, devendo ocorrer até os prazos definidos na Lei nº 14.026/2020, de 180 dias após a instituição da unidade regional, que findou em 23 de junho de 2021 (SEFAZ, 2021a). Importante mencionar que cerca de 90% dos municípios haviam aderido à Unidade Regional Agreste Sertão até o final do primeiro prazo estabelecido pelo estado (SEFAZ, 2021a), e apenas o município de São Miguel dos Campos havia formalizado sua não adesão ao convênio. Para a Unidade Regional Litoral e Zona da Mata, até seis dias antes de findar o prazo para adesão, apenas 15 municípios, de um total de 40, haviam aderido ao convênio (SEFAZ, 2021b).

Dentre outras definições, a Lei nº 8358/2020 estabeleceu que a representatividade e peso no Órgão Colegiado, parte da estrutura de governança das unidades regionais, seriam “definidos em Decreto Estadual, de modo objetivo e com base no critério populacional, assegurado ao estado até 50% (cinquenta por cento) dos votos” (ALAGOAS, 2020). Tal normativa torna evidente a concentração de poder no estado em detrimento dos municípios.

Em 7 de maio de 2021, foi publicado então o Decreto nº 74.261, que dispõe sobre a regulamentação da estrutura de governança das unidades regionais de saneamento básico da Zona da Mata Litoral Norte e do Agreste Sertão, e dá outras providências.

Importante destacar que o referido decreto estabeleceu para cada Unidade Regional de Saneamento Básico a seguinte composição do Conselho de Desenvolvimento:

I – Representante do Poder Executivo Estadual, cujo voto terá peso 50 (cinquenta);

II – Prefeitos dos Municípios titulares do serviço de saneamento básico que aderiram à Unidade Regional de Saneamento Básico respectiva, cujos votos terão peso conjunto de 40 (quarenta); e

III – (3) três representantes da sociedade civil, todos com direito a voto, que terão peso conjunto de 10 (dez) (ALAGOAS, DECRETO Nº 74.261/2021, ART. 3º).

Embora o parágrafo 1º defina que os pesos de cada município serão atualizados conforme a população de cada um, fato

que pode ser positivo se balanceado e não havendo concentração de poder em apenas um ente, sua representatividade permanece menor perante o estado, que deterá peso de 50% em detrimento de 40% dos municípios. Ou seja, mesmo que todos os municípios da unidade regional sejam contrários a alguma proposição por parte do estado, os mesmos estarão submetidos à sua decisão, o que não parece ser nada razoável considerando, principalmente, a titularidade dos municípios em relação aos serviços de saneamento básico.

A composição do conselho é ainda mais arbitrária, uma vez que, conforme determina o parágrafo 3º, “os representantes da sociedade civil serão designados pelo Chefe do Poder Executivo do estado dentre os integrantes de entidades, organizações ou movimentos sociais e populares, ainda que não institucionalizados, visando a alcançar a máxima pluralidade e diversidade dos membros do Conselho de Desenvolvimento”. Ou seja, serão definidos, em última instância, pelo próprio governo estadual, ao qual seria dado ainda mais poder. Ainda, não havendo a exigência de ser institucionalizada, oportuniza-se a indicação de entidades não necessariamente representativas de movimentos sociais, podendo ser criadas de forma oportunista para atender aos objetivos particulares.

O bloco que abrange a Região Metropolitana de Maceió foi leiloadado em setembro de 2020, com outorga de mais de R\$ 2,6 bilhões pela BRK Ambiental Participações S.A., sendo o primeiro leilão ocorrido no país após a aprovação da nova lei sobre o saneamento. O critério utilizado para julgamento e escolha da melhor proposta foi o de maior valor de pagamento pela outorga, que é criticado por desviar recursos do saneamento e induzir aumento da tarifa, pois o recurso pago a título de outorga terá que ser recuperado e a única forma de remuneração seria pelas tarifas praticadas.

Aguiar (2020) aponta que o primeiro leilão ocorrido incluía justamente o maior percentual do resultado operacional da Companhia Estadual de Alagoas (Casal), de 95,3%, já diminuindo as potencialidades de subsídio cruzado que ocorria no estado. Os demais “lotes” regionais correspondem à população de 53,8%, apenas 4,7% do resultado operacional da empresa, tornando-se muito menos atrativos aos investimentos privados.

Outra questão importante destacada por Aguiar (2020) é que não há definição quanto à destinação dos recursos, ou seja, não há nenhuma garantia de que os recursos obtidos no leilão serão investidos no saneamento dos municípios ainda não licitados, que continuam sendo operados pela Casal, e que são os que apresentam maiores *deficit* de atendimento. Acrescenta-se ainda a ausência de garantia de que os investimentos serão realizados no saneamento dos próprios municípios integrantes da concessão, nas áreas rurais que não constam na área de concessão da licitação realizada e cuja prestação e operação podem ser mais difíceis e custosas.

Importante mencionar que alguns termos relativos à Lei Complementar Estadual nº 50/2019, que dispõe sobre o sistema gestor metropolitano da RMM, foram judicializados, a exemplo da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI), impetrada pelo Partido Progressistas (PP), em relação ao artigo 14 (MOTA, 2021), e a ADI ajuizada pelo Partido dos Trabalhadores (PT), que questiona a constitucionalidade da inclusão do serviço público de saneamento básico e abastecimento de água como serviços de interesse comum e também os critérios de composição da Assembleia Metropolitana, ocasionando concentração de poder nas mãos do estado de Alagoas em detrimento dos municípios (MOTA, 2021).

3.3 A concessão das Unidades Regionais de Saneamento (URS)

Em 14 de julho de 2021, o governo de Alagoas, por meio da Secretaria de Estado de Infraestrutura, abriu consulta pública sobre dois editais de concorrência internacional, visando à concessão da prestação regionalizada dos serviços públicos de fornecimento de água e esgotamento sanitário da Unidade Regional de Saneamento Agreste Sertão – Bloco B de Alagoas – e Zona da Mata Litoral Norte – Bloco C de Alagoas. O projeto foi estruturado com apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e o critério de julgamento também será, conforme o leilão ocorrido, o de maior valor pago pela outorga.

O Bloco B é constituído por 49 municípios, sendo que em 46 deles os serviços são atualmente prestados pela Casal e, em três

municípios, os serviços são prestados por autarquias do tipo Serviços Autônomos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (SAAEs) (CONSÓRCIO EY; FELSBURG; MUZZI; EMA, 2021a).

Dados do SNIS (2019) foram utilizados para calcular o índice de atendimento urbano de 91,97% e índice de atendimento rural de 32,21% (CONSÓRCIO EY; FELSBURG; MUZZI; EMA, 2021a).

Dentre os municípios objeto do Bloco B de concessão, em 37 deles a área da concessão abrange apenas a área urbana do município e, em apenas 19 deles, constam áreas distintas do distrito-sede. Importante ressaltar que o próprio Plano Regional de Saneamento indica que, nesse bloco, 45,89% da população encontra-se em área rural (CONSÓRCIO EY; FELSBURG; MUZZI; EMA, 2021a). Ou seja, o avanço nas condições de saneamento básico não afetará a grande parte da população do bloco.

Nos municípios pertencentes ao Bloco C de concessão, a prestação em 20 deles é atualmente realizada pela Casal e em 20 municípios a prestação ocorre por meio de SAAEs (CONSÓRCIO EY; FELSBURG; MUZZI; EMA, 2021b).

Dados do Plano Regional de Saneamento Básico calculados com base no SNIS (2019) para a região apontam índice de atendimento urbano de 81,32% e índice de atendimento rural de 27,02% (CONSÓRCIO EY; FELSBURG; MUZZI; EMA, 2021b). Dentre os municípios objeto do Bloco C de concessão, em 28 deles a área da concessão abrange apenas a área urbana do município e, em apenas 11 deles, constam áreas distintas do distrito-sede. Nesse bloco, a população rural abrange 34,9% da população (CONSÓRCIO EY; FELSBURG; MUZZI; EMA, 2021b). Assim como no Bloco B, grande parte da população não será beneficiada com os avanços nos serviços de saneamento.

A consulta pública aos documentos do edital foi encerrada em 13 de agosto de 2020 (SEFAZ, 2021c).

4. Conclusões

A modelagem da regionalização do estado, ao preservar a região metropolitana, trouxe desequilíbrio para as duas unidades regionais de saneamento, dificultando o subsídio cruzado. Ao elaborar o planejamento das URS, foram incluídas apenas áreas

urbanas e núcleos rurais consolidados de alguns municípios, ou seja, grande parte da população rural não foi incluída na área de concessão, embora seja um percentual elevado em relação ao total, principalmente no Bloco B.

A ausência de definição quanto à destinação dos recursos obtidos no leilão da RMM, principalmente quanto ao investimento no saneamento dos municípios ainda não licitados, que continuam sendo operados pela CASAL e que são os que apresentam maiores *deficit* de atendimento, pode dificultar ainda mais a universalização no estado. Da mesma forma, há ausência de garantia de que os investimentos serão realizados no saneamento dos próprios municípios integrantes da concessão, nas áreas rurais que não constam na área de concessão da licitação realizada e cuja prestação e operação podem ser mais difícil e custosa.

Do ponto de vista da universalização, princípio fundamental da LDNSB, essa ficará ainda mais difícil de ser alcançada, pois grande parte da população sequer foi inserida dentro do planejamento para a concessão, não constará nos contratos e não possuem fontes de recursos definidas para provisão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Diante de tais fatos, permanecem as seguintes perguntas: quem garantirá o acesso ao saneamento por populações que não constam nas áreas das concessões? Com quais recursos? Como será atingida a universalização nesses casos? O estado, ao elaborar tal planejamento, sem incluir tais áreas, será responsabilizado se não houver o alcance da universalização? A quem cabe essa responsabilidade, uma vez que a autonomia municipal é duramente afetada diante de tais definições impostas pela Lei Federal nº 14026/2020?

Referências

AGUIAR, A.M.S. **No leilão do saneamento de Maceió, os pobres de Alagoas pagam o pato.** Disponível em: <https://economia.uol.com.br/columnas/2020/10/09/no-leilao-do_saneamento-de-maceio-os-pobres-de-alagoas-pagam-o-pato.htm>. Acesso em: 29/08/2021.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL – BNDES. **BNDES com “S” de Social e de Saneamento:** Projetos em curso no BNDES. Disponível em: < <https://www.bndes.gov.br/wps/>

wcm/connect/site/f9c48822-4ac5-401d-a745-fa52751579c3/Projetos+em+curso+no+BNDES+-S+de+Social+e+de+Saneamento.pdf?MOD=AJPERES&CVID=mXrYNSb>. Acesso em: 29/10/2021.

CONSÓRCIO EY; FELSBURG; MUZZI; EMA, 2021a. **Plano Regional de Saneamento Básico: Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário - Unidade Regional de Saneamento – Bloco B.** CONSÓRCIO EY; FELSBURG; MUZZI; EMA, 2021b. **Plano Regional de Saneamento Básico: Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário - Unidade Regional de Saneamento – Bloco C.**

Decreto nº 74.261, de 7 de maio de 2021. Dispõe sobre a regulamentação da estrutura de governança das unidades regionais de saneamento básico da zona da mata litoral norte e do agreste sertão, e dá outras providências.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Panorama.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/al/panorama>>. Acesso em: 28 de agosto de 2021.

Lei Federal nº 8358, de 3 de dezembro de 2020. Institui as unidades regionais de saneamento básico no estado de Alagoas, e dá outras providências.

Lei Federal nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978.

Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no país, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados.

MOTA, Ricardo. **PP entra com ação no STF para impedir Renan Filho de gastar os R\$ 2 bi da Casal.** TNH1. 2021. Disponível em: <https://blog.tnh1.com.br/ricardomota/2021/06/21/pp-entra-com-acao-no-stf-para-impedir-renan-filho-de-gastar-os-r-2-bi-da-casal/>. Acesso em: 07/09/2021.

PNUD Brasil, IPEA e FJP. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**, 2020.

PROGRAMA DE PARCERIA DE INVESTIMENTOS – PPI. **Governo de Alagoas abre Consulta Pública para concessão dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário dos Blocos B e C no Estado** - Programa de Parcerias de Investimentos. Disponível em: <https://www.ppi.gov.br/cpalagoas>. Acesso em: 29/08/2021.

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. **25º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto** – 2019. Brasília, 2020.

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE ALAGOAS – SEFAZ. **90% dos municípios do Agreste e Sertão já aderiram à Unidade Regional de Saneamento dentro do prazo**. Disponível em: <http://www.sefaz.al.gov.br/noticia/item/2907-90-dos-municipios-do-agreste-e-sertao-ja-aderiram-a-unidade-regional-de-saneamento-dentro-do-prazo>. Acesso em: 29/08/2021.

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE ALAGOAS – SEFAZ. **15 municípios já aderiram a convênio para universalizar água e esgotamento no Litoral e Zona da Mata de Alagoas**. Disponível em: <http://www.sefaz.al.gov.br/noticia/item/2903-15-municipios-aderem-a-convenio-para-universalizar-agua-e-esgotamento-no-litoral-e-zona-da-mata-de-alagoas>. Acesso em: 31/08/2021b.

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE ALAGOAS – SEFAZ. **Consulta pública para concessão de saneamento se encerra no dia 13 de agosto**. Disponível em: <http://www.sefaz.al.gov.br/noticia/item/2940-consulta-publica-para-concessao-de-saneamento-nos-blocos-b-e-c-se-encerra-no-dia-13-de-agosto>. Acesso em: 29/08/2021c.

VITAL, Danilo. MACEIÓ X ALAGOAS: **STF vai analisar alcance de ingerência estadual em região metropolitana**. Consultor Jurídico. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-jul-04/stf-analisar-ingerencia-estadual-regiao-metropolitana>. Acesso em: 20/08/2021.

Os entraves para o estabelecimento e manutenção da Tarifa Social como óbice à efetivação do direito humano à água e ao saneamento

Laiana Carla Ferreira¹

Lucas Alcantara Tótola²

Pedro Aldus³

1. Considerações iniciais

O direito à água e ao saneamento⁴ é um direito humano essencial para a vida e à dignidade, reconhecido pela Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) somente em 2010, pela Resolução nº 64/292.

¹ Advogada; Pós-graduada em Direito Público, Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pela Faculdade da Região Serrana (Farese); Especialista em Políticas Públicas Urbanas - IPPUR/UFRJ; Mestranda no Programa de Pós-graduação e Urbanismo (PROURB) da FAU/UFRJ. Integrante do Laboratório de Estudos de Águas Urbanas - LEAU/UFRJ. Associada do ONDAS. E-mail: laiana.ferreira@fau.uff.br

² Engenheiro Ambiental; Mestrando em Engenharia Civil, com área de concentração em Saneamento Ambiental, pela UFV. Atuou nas áreas de saneamento rural, conservação de água e solo, manejo de bacias hidrográficas, recuperação de nascentes e educação ambiental. Associado do ONDAS. E-mail: lucastotola@hotmail.com

³ Engenheiro Ambiental, especialista em tratamento e disposição final de resíduos sólidos e líquidos. Prestou serviços para o governo federal, estados e municípios em planos e projetos de saneamento. Também atuou na indústria de geossintéticos. Atualmente, trabalha na Confederação Nacional de Municípios como analista técnico em saneamento. E-mail: pedroaldus@gmail.com

⁴ No Brasil, a Lei Federal nº 11.445/2007 estabeleceu que o saneamento básico é composto pelos componentes abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana, manejo e drenagem de águas pluviais. Como o saneamento tem abrangência ampla, que extrapola água e esgoto, o emprego do termo “direito à água e ao saneamento” pode parecer redundante pois o abastecimento de água integra o saneamento. Entretanto, neste artigo, o termo foi usado no sentido empregado pela ONU, podendo ser compreendido como direito à água e ao esgotamento sanitário.

Apesar desse importante marco estabelecido pela ONU, estima-se que, atualmente, cerca de 4,2 bilhões de pessoas no mundo não têm acesso aos serviços adequados de saneamento básico. No Brasil, segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento Básico (SNIS), referentes ao ano de 2019, cerca de 35 milhões de pessoas não tinham acesso regular à água potável, enquanto aproximadamente 100 milhões de brasileiros não contavam com coleta e tratamento adequado de esgoto sanitário.

Na ausência de uma política pública estruturante de saneamento e da atuação efetiva do poder público para redução do *deficit* no acesso ao saneamento com vistas à universalização, uma parcela dos brasileiros acaba recorrendo a soluções inadequadas. Utilizam-se das que estão ao seu alcance para suprir suas necessidades básicas como, por exemplo, a busca por água em fontes (quando disponíveis) que não asseguram o padrão de potabilidade.

Outro exemplo é o uso de soluções inapropriadas para esgotamento sanitário. Em razão da ausência de políticas de habitação associadas às políticas de saneamento básico, torna-se comum a instalação de moradias em locais sem estrutura adequada de coleta de esgoto, que acaba por ser despejado próximo às residências, tornando o ambiente insalubre e trazendo riscos à população.

Mesmo recorrendo às fontes alternativas de água, milhões de brasileiros não têm acesso à quantidade mínima recomendada para satisfazer as necessidades básicas de higiene pessoal e saúde. Ou seja, essas pessoas têm seus direitos humanos violados pela ausência do Estado ou insuficiência na sua atuação.

Para a realização do direito à água e ao saneamento, os Estados soberanos devem estabelecer o enquadramento jurídico e regulatório, bem como exigir que as políticas locais e regionais vigentes contemplem ou incorporem tais direitos, materializados por instrumentos como a Tarifa Social, tema deste trabalho.

O saneamento não é objeto única e exclusivamente das atividades relacionadas às engenharias, nem se configura como política meramente econômica, em que o Estado disponibiliza infraestruturas e serviços somente para uma parcela da população

que detêm capacidade financeira para remunerar o prestador dos serviços. É necessária abordagem social para assegurar a universalização do acesso a todos os brasileiros, inclusive àqueles com pouca ou nenhuma capacidade contributiva.

Não se pode relativizar a urgência em superar a elevada desigualdade socioeconômica existente em nosso país. Em razão de problemas históricos perpetuados até os dias atuais, as desigualdades estão presentes em diversas áreas da sociedade brasileira, refletindo-se até no acesso desigual aos serviços públicos essenciais. Considerando que o acesso à água e ao saneamento básico é indispensável para a vida com dignidade e reconhecido como condição para o gozo pleno da vida, deve ser enxergado fundamentalmente como direito humano.

Nesse sentido, para além do reconhecimento da Assembleia Geral da ONU, é preciso que tal direito seja internalizado nos estados. O reconhecimento do direito humano à água e ao saneamento básico (DHAS) como direito previsto na constituição brasileira, traz exigibilidade e executoriedade, na medida em que gera obrigações ao Estado Brasileiro de respeitar, proteger e cumprir os direitos humanos à água e ao saneamento.

2. Introdução sobre a Tarifa Social

O direito humano à água e ao saneamento básico traz com ele conteúdos básicos que o integram. São eles: disponibilidade; acessibilidade física; qualidade e segurança; e acessibilidade econômica. Sob o aspecto da acessibilidade econômica, deve-se garantir a prestação de serviços a preços acessíveis para todas as pessoas, o que não significa a gratuidade do serviço. Entretanto, tal fato “obriga os estados a garantirem que o custo de acesso à água e ao esgotamento sanitário seja acessível e atenda às necessidades de indivíduos e grupos marginalizados e vulneráveis” (HELLER, 2015a).

Ao se considerar a acessibilidade econômica na criação de políticas e programas nacionais, é possível observar o impacto do ônus não só de capacidade de pagamento pelos serviços, mas como esse custo afeta os demais aspectos da vida dos usuários. Conforme essa perspectiva, as infraestruturas provedoras dos

serviços de água e saneamento devem ser disponibilizadas a custos módicos, sem prejudicar parte relevante da renda dos usuários e comprometer a realização de outros direitos como moradia, saúde, alimentação etc.

Apesar de o direito humano à água e ao saneamento ainda não ter previsão constitucional, a Tarifa Social se mostra instrumento capaz de assegurar a acessibilidade econômica de famílias em situação vulnerável, garantindo que uma quantia mínima de água seja fornecida para aqueles com pouca ou nenhuma capacidade econômica.

A finalidade da Tarifa Social para acesso ao serviço público de abastecimento de água e coleta de esgoto é a aplicação de tarifa diferenciada à população em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Desta maneira, objetiva-se a inclusão social de parcela mais necessitada da população.

A execução das Tarifas Sociais é prevista pela legislação por meio da política de subsídios. Conforme o artigo 29 da Lei nº 11.445/2007, “poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços”. Ainda de acordo com o apresentado, a implementação das tarifas não exclui outras políticas de subsídio como, por exemplo, a isenção tarifária.

De acordo com o Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento - ONDAS, no prefácio do E-book intitulado *Água como Direito: Tarifa Social como Estratégia para a Acessibilidade Econômica*, a Tarifa Social é um instrumento de política pública a ser aprimorado e expandido, exigindo o aprofundamento de estudos relativos à garantia de quantidade mínima diária de água à população mais vulnerável e de políticas restritivas de corte no fornecimento de serviços.

Buscando a expansão e o aprimoramento desse importante instrumento, este trabalho visa abordar os entraves para o estabelecimento e manutenção da Tarifa Social como óbice à efetivação do direito humano à água e ao saneamento. Serão verificados não apenas os aspectos que dificultam a implementação do instrumento, que busca assegurar o direito humano à água e ao saneamento, mas também os aspectos fundamentais a serem

considerados na instituição da Tarifa Social, observando modelos de legislações modernas e casos de sucessos de sua aplicação em alguns municípios brasileiros. A relevância do estudo na aplicação de Tarifas Sociais em um contexto de aumento da pobreza extrema no Brasil busca entender como as condições de implementação de tarifas podem contribuir com as estratégias para efetivação do direito à água (FERREIRA e QUINTSL, 2021).

3. Modificações recentes na legislação de saneamento

Considerando o papel central da regulação do saneamento, quanto aos aspectos financeiros, observam-se suas atribuições na Lei nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei nº 14.026/2020, constatando seu desempenho como determinante para a efetivação do DHAS. A abordagem sobre a política tarifária, incluindo a Tarifa Social, precisa ser inserida no contexto da prestação regionalizada e na ótica da concessão dos serviços, expressos a partir da promulgação da Lei nº 14.026/2020.

3.1 Prestação regionalizada do saneamento básico

A prestação regionalizada dos serviços de saneamento foi definida no art. 3º da Lei nº 11.445/2007, transcrito a seguir:

“VI - prestação regionalizada: modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um município, podendo ser estruturada em:

a) Região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião: unidade instituída pelos estados mediante lei complementar, de acordo com o § 3º do art. 25 da Constituição Federal, composta de agrupamento de municípios limítrofes e instituída nos termos da Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole);

b) Unidade regional de saneamento básico: unidade instituída pelos Estados mediante lei ordinária, constituída pelo agrupamento de Municípios não necessariamente limítrofes, para atender adequadamente às exigências de higiene e saúde pública, ou para dar viabilidade econômica e técnica aos Municípios menos favorecidos;

c) Bloco de referência: agrupamento de municípios não necessariamente limítrofes, estabelecido pela União nos termos do

§ 3º do art. 52 desta Lei e formalmente criado por meio de gestão associada voluntária dos titulares;” (**grifos nossos**)

De acordo com a legislação, a União estabelecerá os blocos de referências, caso os estados não proponham as unidades regionais de saneamento básico até 15 de julho de 2021 (Art. 15 da Lei Federal nº 14.026/2020).

Ainda tratando de prazos e previsões legais, embora seja facultativa a adesão dos titulares dos serviços públicos de saneamento (municípios) às estruturas de prestação regionalizada (art. 8ºA da Lei Federal nº 11.445/2007), a não adesão à estrutura de governança da prestação regionalizada em até 180 dias, contados de sua instituição, impede o acesso a recursos federais para investimentos em saneamento (art. 50, Inciso VIII da Lei Federal nº 11.445/2007).

A nova lei foi estruturada sob a ótica da regionalização do saneamento como uma questão fundamentalmente de escala para assegurar a viabilidade econômico-financeira da prestação de serviços. Ao requerer arranjos com municípios, não necessariamente limítrofes, viabiliza-se que os superavitários, normalmente maiores, compensem os *deficit* de arrecadação em municípios pequenos, que representam a maioria absoluta dos municípios brasileiros.

Dessa forma, o legislador limitou o saneamento básico aparentemente a uma questão meramente econômica e financeira ao propiciar um cenário com a intenção de atrair o capital privado para o setor; ao transparecer ineficiência estatal em fornecer o serviço; e através dos argumentos da baixa qualidade da prestação pública e limitação de recursos públicos federais, estaduais e municipais para o setor. Concluiu o legislador que essas condições estavam inviabilizando o alcance da universalização.

Em que pese a limitação de recursos financeiros desde 2014 no país, quando se iniciou a crise econômica agravada pela pandemia da Covid-19, em conjunto com a necessidade de ampliar a oferta e de melhorar a qualidade da prestação dos serviços de saneamento, há uma série de preocupações com relação às previsões da Lei nº 14.026/2020, destacando-se:

- a) Problemas na definição do arranjo regional com municípios não limítrofes;
- b) Falta de regulamentação de critérios para a regionalização do saneamento;
- c) Interesse do setor privado prioritariamente no lucro em contraposição à visão do saneamento como direito humano e política pública;
- d) Ausência de regulação suficiente e adequada no país.

Com relação ao item “a”, critica-se a falta denexo em promover regionalização com municípios não limítrofes, pois a descontinuidade territorial contraria a essência da regionalização do saneamento a partir de bacias hidrográficas. Como resultado prático, as unidades regionais ou blocos de referência poderão agrupar municípios com características e de contextos regionais completamente distintos.

Para o item “b”, embora a lei tenha estabelecido prazo para a regionalização, não se previu regulamento para a definição dos arranjos a partir de critérios técnicos predeterminados. Como resultado, cada estado estabeleceu os arranjos regionais baseados em critérios que os órgãos estaduais julgavam serem adequados, o que provavelmente causará problemas futuros.

Sobre o item “c”, experiências em outras cidades do Sul Global, como Argentina, Chile e Peru, demonstraram que a concessão da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário não resolveu o problema do *deficit* de oferta para as populações mais vulneráveis que habitam as áreas periféricas. O interesse do capital privado se volta para atender prioritariamente as populações com maior capacidade de pagamento. Nesse sentido, reforça-se novamente o papel da regulação para evitar os problemas citados nos outros países.

Em países do Norte Global, cidades que promoveram a desestatização regressaram à prestação pública por meio da remunicipalização do serviço; as concessões produziram resultados aquém do esperado. Desta feita, infere-se que o interesse da coletividade não pode ser relegado a interesses particulares.

Outro problema apontado no item “d” é a necessidade de ampliação e qualificação da regulação do saneamento básico no

país, o que requer prazos substancialmente além dos estabelecidos na lei.

3.2 Regulação do saneamento

Com a sanção da Lei Federal nº 14.026/2020, várias leis federais foram alteradas, inclusive a Lei Federal nº 9.984/2000, que dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Esta agência, que até então regulava somente a outorga e uso dos recursos hídricos sob domínio da União, teve seu escopo de atuação ampliado. Tornou-se a entidade responsável pela regulação do saneamento básico, passando a editar Normas de Referência (NR), que orientarão o exercício de regulação e fiscalização pelas entidades reguladoras subnacionais.

Ribeiro (2020) salienta que Norma de Referência não é norma jurídica, ou seja, não é norma obrigatória, configurando-se como mera referência para a regulação de melhor qualidade. Entretanto, ressalta-se que a adoção dessas NR pelas entidades é condição para o acesso a recursos federais, conforme o art. 4º-B da Lei nº 9.984/2020, transcrito a seguir.

“Art. 4º-B. A ANA manterá atualizada e disponível, em seu sítio eletrônico, a relação das entidades reguladoras e fiscalizadoras que adotam as normas de referência nacionais para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, com vistas a viabilizar o acesso aos recursos públicos federais ou a contratação de financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da administração pública federal, nos termos do art. 50 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007”.

Preocupação relacionada à regulação do saneamento básico é que as NR editadas pela ANA tenham caráter geral, considerando a dimensão continental do território brasileiro e o diversificado contexto municipal neste país. Dessa forma, as entidades reguladoras subnacionais (estaduais, regionais e municipais) promoverão a efetiva regulação a partir das peculiaridades de cada local, sem o esvaziamento da sua função de regulação, a fim de que não sejam meras fiscalizadoras do cumprimento das NR da ANA.

Cabe destacar o papel das agências reguladoras subnacionais com relação à regulação da prestação dos serviços, inclusive no contexto da regulação tarifária, na qual a função de uma agência é equilibrar os interesses do poder concedente, dos prestadores dos serviços e dos usuários, devendo estabelecer tarifas módicas.

Dentre os temas a serem disciplinados pela ANA, destaca-se a regulação tarifária dos serviços públicos de saneamento básico, com vistas a promover a prestação adequada, o uso racional de recursos naturais, o equilíbrio econômico-financeiro e a universalização do acesso ao saneamento básico (Art. 4º-A, § 1º, Inciso I da Lei Federal nº 9.984/2020).

A ANA também foi responsabilizada em capacitar os técnicos das agências subnacionais, preparando-as para uma atuação independente também em termos políticos. Entretanto, como afirmado previamente, a intenção do legislador em promover uma disrupção em relação ao modelo vigente do saneamento, quando deveria possibilitar uma transição gradativa com prazos dilatados, exigirá nível de maturidade na regulação em curto prazo; o que ainda não existe na maioria das agências.

4. Conceito e concepção do subsídio tarifário

O incentivo à utilização dos subsídios tarifários para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil foi introduzido pelo Plano Nacional de Saneamento (Planasa), instituído em 1969. O plano trouxe os conceitos da autossustentação tarifária e a criação das Companhias de Saneamento Básico (CESBs), além dos subsídios cruzados. Entretanto, a ideia da Tarifa Social só surgiria posteriormente, por meio da regulação do setor elétrico.

De acordo com a Lei nº 11.445/2007, os subsídios são definidos como “instrumentos econômicos de política social para garantir a universalização do acesso ao saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda”. Sua utilização no setor do saneamento se justifica em razão do caráter de essencialidade desses serviços à vida humana e à proteção ambiental.

O *deficit* urbano de serviços de saneamento ambiental no Brasil traz relevância para a utilização dos subsídios no setor.

Grande parte da população, essencialmente a parcela mais pobre, fica excluída do atendimento. Para exemplificar, Da Silva demonstrou que, em 2013, os domicílios com renda de até 3 salários mínimos por mês, concentravam 87,3% do *deficit* urbano de abastecimento de água e 91,6% do esgotamento sanitário.

De acordo com o art. 31 da Lei nº 11.445/2007, os subsídios são classificados em:

I - diretos, quando destinados a usuários determinados, ou indiretos, quando destinados ao prestador dos serviços;

II - tarifários, quando integrarem a estrutura tarifária, ou fiscais, quando decorrerem da alocação de recursos orçamentários, inclusive por meio de subvenções;

III - internos a cada titular ou entre localidades, nas hipóteses de gestão associada e de prestação regional.

Assim, observa-se que a lei evidencia a existência de usuários sem capacidade econômica, possibilitando o uso de qualquer forma de subsídio, direto ou indireto, tarifário ou fiscal.

Podemos citar como formas de concessão de subsídios diretos de usuário de baixa renda: o pagamento integral ou parcial da tarifa por um ente de federação (*v.g.* no Chile); o custeio pelo poder público da taxa de conexão; ou pagamento de tarifas reduzidas pelos usuários (TS). São exemplos de subsídios indiretos a isenção de obrigação ou a diminuição de despesa, como um tributo, por exemplo.

A estrutura tarifária é estabelecida discriminatoriamente, dentro de um limite tarifário global previsto pelo regulador. Podem ser estabelecidos os subsídios tarifários de acordo com diversas aplicações, entre eles as divisões por categorias de consumo (residencial, comercial, industrial etc.), faixas de consumo (mais consumo, maior pagamento) e regiões (regiões metropolitanas subsidiando municípios interioranos).

Os subsídios locais ocorrem quando as Companhias Estaduais de Saneamento Básico estabelecem tarifação única para todos os municípios atendidos, desprezando as heterogeneidades dos custos associados à prestação dos serviços entre eles. Quanto ao subsídio fiscal, se dá quando um ente da federação utiliza as receitas orçamentárias ou subvenções para cobrir

custos das operadoras (ex: tarifas ou taxas de conexão dos usuários de baixa renda).

Conforme Galvão Júnior e Ximenes (2008, p. 320):

Aspecto fundamental na aplicação de uma política de subsídios consiste no dimensionamento dos recursos necessários para a obtenção de resultados efetivos em um contexto de restrição de capital. Tal dimensionamento envolve, de forma geral, as seguintes etapas:

a) Definição do público-alvo dos subsídios, a partir da identificação de critérios de vulnerabilidade social econômica;

b) Quantificação dos potenciais beneficiários dos subsídios a serem concedidos;

c) Determinação da capacidade de pagamento dos potenciais beneficiários dos subsídios. Para tanto, podem ser empregados critérios de comprometimento de renda, tais como aquele definido pela Organização Mundial de Saúde 27 (OMS)³, aplicados ao valor da renda média e ao consumo médio de tal parcela de usuários;

d) Cálculo do custo por metro cúbico dos serviços prestados;

e) Determinação da diferença entre o valor unitário que os usuários potencialmente beneficiários dos subsídios têm capacidade de dispor e o custo unitário associado à prestação dos serviços de saneamento;

f) Definição do volume de água e de esgoto a ser subsidiado;

g) Cálculo do montante de subsídios a serem concedidos. Uma vez determinado o montante total dos subsídios a serem concedidos, resta estabelecer a forma do seu financiamento.

Para tanto, podem ser consideradas duas fontes primárias de recursos, a saber:

i) fontes orçamentárias (ou fiscais) e

ii) fontes tarifárias.

Há de ser observado que a Lei nº 11.445/07, em seu art. 31, inciso II, reconhece explicitamente tais fontes para a cobertura dos subsídios.

Nesse sentido, a política de subsídios precisa ser analisada sob diferentes aspectos para a obtenção de resultados efetivos. Com relação à Tarifa Social, de acordo com a Lei nº 11.445/2007, deve-se estimular a adoção de subsídios tarifários e não tarifários “para os usuários e localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços” (BRASIL, 2007).

5. Modelos importantes de Tarifa Social

Foram selecionados alguns modelos aplicados da Tarifa Social para demonstrar empiricamente como a questão pode ter abordagem bastante heterogênea nos municípios e, ainda, salientar os modelos mais relevantes para a questão.

Serão trazidos os casos da isenção no município de Uberlândia; do Projeto de Lei do Distrito Federal; das minutas de resoluções publicadas pela Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Estado de Minas Gerais (Arisb-MG) e pelo Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata de Minas Gerais (Cisab-ZM).

Salienta-se que, em sua maioria, são instrumentos propostos recentemente, elaborados por profissionais especialistas no tema, que integram entidades importantes como a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES) e o Observatório dos Direitos à Água e ao Saneamento (ONDAS).

5.1 Uberlândia

No município de Uberlândia, a tarifação pelo consumo mensal de água e pelo uso do sistema de esgotamento sanitário considera diversas categorias de usuários (residencial, comercial, industrial). Para os usuários do tipo residencial, a cobrança é iniciada a partir de tarifa mínima (0 a 10 m³) e vão se estabelecendo faixas progressivas de consumo, das quais são tarifados os consumos excedentes, em metros cúbicos.

Entretanto, o município presta atendimento socioassistencial, que possibilita às pessoas em situação de vulnerabilidade social o acesso a direitos sociais, mediante alguns benefícios. Entre os principais instrumentos desenvolvidos, destaca-se a Tarifa Social gerida pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE).

Por meio da Lei Complementar nº 309/2003, a Câmara Municipal de Uberlândia criou o “fundo social residencial” para viabilizar as isenções, autorizando o DMAE a conceder isenção total nas contas de água e esgoto, nos termos da lei, dentro de condições específicas.

Para obter o benefício, o usuário ou interessado na concessão da isenção tarifária precisa preencher um requerimento padrão

junto à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, em formulário próprio fornecido pelo DMAE, acompanhado de documentos pessoais e prova documental, conforme critérios apresentados posteriormente neste item. Assim, mensalmente é publicada, no Diário Oficial Municipal, a relação de todos os usuários e imóveis contemplados com a isenção tarifária e, ainda, o montante de recursos do Fundo Social Residencial utilizado no período.

A Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social é responsável por encaminhar mensalmente ao DMAE um relatório que contém todos os dados dos beneficiários. Desta feita, após a verificação das informações, o diretor-geral do DMAE concede, mediante a expedição de resolução, o benefício da isenção tarifária pelo prazo de doze meses seguidos, publicando a relação dos requerimentos deferidos e indeferidos no jornal oficial do município.

Para fazer jus ao benefício, o usuário deve cumprir cumulativamente os seguintes requisitos:

- (i) renda familiar de até dois salários mínimos, independentemente da capacidade laborativa de seus integrantes;
- (ii) consumo médio mensal de água não superior a 20 m³ (vinte metros cúbicos), apurado nos últimos três meses imediatamente anteriores ao requerimento do benefício;
- (iii) ligação de água padrão, com hidrômetro, segundo normas do DMAE;
- (iv) ser proprietário, locatário ou comodatário apenas do imóvel em que estiver localizado o hidrômetro, cuja leitura será objeto de análise para a isenção.

Por fim, destacamos que, caso o consumo mensal ultrapasse 20 m³, constará uma advertência na fatura do usuário no mês seguinte, alertando o beneficiado sobre a possibilidade de revogação da isenção. Desta forma, a extrapolação desse limite durante dois meses consecutivos ou três alternados, no curso da sua vigência, implica na revogação do benefício da isenção tarifária.

5.2 Distrito Federal

No Distrito Federal, foi elaborado projeto de lei, o PL nº 1.387/2020, que busca ampliar o número de famílias com direito à Tarifa Social, veda o corte da água por inadimplência das famílias beneficiadas e assegura gratuidade das ligações de água e esgoto para os usuários contemplados.

O PL propõe a ampliação do público abrangido pela Tarifa Social em razão do agravamento da situação da vulnerabilidade econômica e aumento do número de famílias em extrema pobreza gerada pelo cenário pandêmico.

Assim, o PL fixa critérios e o valor máximo para a Tarifa Social para que o pagamento pela prestação do serviço não ultrapasse limite que venha a comprometer a renda das populações vulneráveis. As tarifas cobradas dos beneficiários não podem ultrapassar 50% dos valores correspondentes das unidades residenciais padrões para os consumos mensais de até 25 m³ e, ainda, o valor da fatura de água das unidades, correspondente ao consumo de 15 m³ mensais, não podendo exceder o valor de R\$ 32,27.

Considerando o critério da acessibilidade econômica atinente ao direito humano à água e ao saneamento, não se pode ultrapassar um nível de comprometimento da renda familiar que afete a capacidade de se adquirir outros bens e serviços essenciais; levando em conta, inclusive, o preço a se pagar por nova ligação de água ou de esgoto. Esse valor foi fixado no PL no percentual de 3% da renda familiar.

Para assegurar a concessão do benefício, exige-se estruturação tarifária adequada e específica, apta a custear esses usuários. Ao disciplinar a questão, o PL estabelece critérios de distribuição do ônus da tarifa entre os usuários, de modo que não se afete a receita do prestador dos serviços, se custeando por meio da aplicação dos subsídios cruzados na estrutura tarifária.

O grupo de consumidores de baixa renda beneficiários da Tarifa Social foi definido pelo PL nº 1.387/2020 pelo uso de critérios fixados nas políticas sociais brasileiras como o CadÚnico ou recebimento de Benefício de Prestação Continuada e, ainda, as que, observando os critérios de renda estabelecidos para acesso e

permanência no CadÚnico, estejam registradas no Sistema Integrado de Desenvolvimento Social (SIDS) da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social (SEDES).

Orientado pela Lei nº 11.445/2007, que faz previsão de que o “titular dos serviços (deve) adotar parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, inclusive quanto ao volume mínimo *per capita* de água para abastecimento público”; o PL busca assegurar um volume mínimo de água *per capita*, de acordo com os parâmetros de saúde pública, mesmo em situações de inadimplência.

5.3 Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata de Minas Gerais (Cisab-ZM) e Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Estado De Minas Gerais (Arisb-MG)

Além de mudanças na legislação, a agência reguladora pode (e deve) atuar na promoção e efetivação da Tarifa Social. É o caso do Cisab-ZM e da Arisb-MG, agências de Minas Gerais, que publicaram minutas de resolução de regulação, em 2021, dispondo sobre o estabelecimento de critérios para a aplicação da Tarifa Social pelos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios regulados.

As duas minutas têm o CadÚnico como critério básico de elegibilidade para a Tarifa Social, porém a minuta do Cisab-ZM propõe subcategorização da Tarifa Social em dois níveis, correspondentes à classificação no CadÚnico de Extrema Pobreza/Pobreza (Nível I) e de Baixa Renda (Nível II). Já a minuta da Arisb-MG acrescenta que a família contemplada pela tarifa deverá ter renda mensal *per capita* de até meio salário mínimo.

A minuta do Cisab-ZM define critérios para aferição, em cada município, da capacidade de pagamento dos usuários, tendo como referência 3% a 5% de comprometimento da renda familiar. A minuta da Arisb-MG define que o valor praticado pela Tarifa Social dependerá das faixas de consumo da família beneficiária, podendo ser até 50% do valor da tarifa residencial comum.

Os dois documentos não preveem tratativas relacionadas aos custos com a ligação, além de serem omissos quanto à suspensão do abastecimento em caso de inadimplência, sem previsão de faixa de abastecimento mínimo. Uma particularidade da minuta do Cisab-ZM é explicitar que a situação de inadimplência não impede o acesso ao benefício, isto é, não pode ser usada como critério de inelegibilidade, nem para a suspensão do benefício. Já a minuta da ARISB-MG não menciona os casos de inadimplência, relacionando a suspensão dos benefícios apenas a atos irregulares cometidos pelo beneficiário.

Por fim, o documento publicado pela Arisb-MG é pouco expositivo em relação à divulgação e comunicação praticada pela prestadora dos serviços; e à fiscalização, por parte da agência reguladora.

6. Entraves para o estabelecimento da Tarifa Social

A experiência brasileira das últimas décadas tem mostrado que o processo de se estabelecer a Tarifa Social na política de cobrança pela prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário não é simples, com entraves de várias naturezas, sobretudo políticos e econômicos.

De acordo com a Lei nº 11.445/2007, um dos objetivos da regulação é assegurar tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária. Quanto aos subsídios, a lei determina que sua fixação e interpretação são atividades de regulação dos serviços de saneamento básico.

Contudo, no que tange à Tarifa Social, sua única menção diz respeito à interrupção ou à restrição do fornecimento de água por inadimplência a usuário residencial de baixa renda beneficiário de Tarifa social. Os obstáculos à implementação da Tarifa Social se confundem com os fatores que limitam a ampliação da cobertura de atendimento nos sistemas de abastecimento de água em municípios brasileiros.

Os problemas associados à gestão do saneamento básico são de naturezas diversas como: econômica, social, política, cultural, educacional, técnica e ambiental. Entretanto, esses fatores são interdependentes, destacando-se três principais: econômico, social e político.

Conforme afirmado, esses três fatores são fortemente inter-relacionados, dificultando sua dissociação em uma avaliação simplista. Sem pretensão de discutir a complexa relação entre eles, iniciaremos pela análise dos fatores econômico e social, conjuntamente, e posteriormente abordaremos o aspecto político.

6.1 Entraves socioeconômicos

O problema do *deficit* do saneamento no Brasil é, fundamentalmente, uma questão relacionada às diferenças socioeconômicas existentes no país. Como afirmado na introdução deste trabalho, essas diferenças conformadas historicamente se refletem na dificuldade de acesso a bens e serviços de qualidade, pela maioria da população.

Neste contexto, um dos desafios da política de saneamento é superar ou mitigar a desigualdade, objetivando ofertar serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário a todos os brasileiros. Entretanto, o Brasil só conseguirá superar o desafio com aportes elevados de recursos financeiros bem direcionados, o que demanda avaliação financeira e orçamentária do setor.

O Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), de 2019, teve sua primeira revisão concluída, porém ainda não aprovada. Tal plano estimou que, para universalizar o saneamento básico⁵ até 2033, seriam necessários investimentos no montante de R\$ 597,9 bilhões (valores referentes ao ano de dezembro de 2017).

Apesar de muitos autores e especialistas do setor afirmarem que o investimento previsto pelo Plansab é subestimado, na prática, os investimentos realizados no país para os quatro componentes do saneamento básico, nos últimos anos, são substancialmente aquém do previsto. Ou seja, o governo federal tem demonstrado que não tem empregado recursos suficientes para atender à demanda, fato que vem se agravando com a pandemia de Covid-19.

⁵ Esta estimativa, de R\$ 597,9 bilhões feita no Plansab, considerou investimentos nos quatro componentes do saneamento básico, bem como em medidas estruturantes para a melhoria da gestão do saneamento. Este montante estimado é dividido entre os investimentos federais, que totalizam R\$ 235,3 bilhões, correspondentes a 40% dos investimentos necessários, e os valores investidos com recursos de outros agentes, incluindo dos Estados, Municípios e da iniciativa privada, chegando ao total de R\$ 362,6 bilhões, parcela equivalente a 60% dos investimentos totais em saneamento.

Ribeiro (2020) afirma que aumentar os investimentos no setor deve ser prioridade, mas reconhece a dificuldade em universalizar o saneamento no prazo definido de 2033, após traçar análise do contexto de restrição fiscal e orçamentária do país.

Segundo o autor, o Brasil passa por uma crise fiscal, tendo adotado o “teto de gastos federais”⁶ para enfrentá-la. Isto significa que a despesa primária do governo federal está “congelada” nos patamares de 2016, ano em que pouco se investiu em saneamento no Brasil devido à crise fiscal.

Como não parece haver margem para revisão do teto de gastos no curto prazo, os investimentos em saneamento não poderão contar com montantes relevantes do Orçamento Geral da União (OGU), fazendo-se necessário buscar outras fontes, sendo a primeira delas a receita das tarifas, além de recursos do setor privado, estados e municípios.

A crise econômica se instalou no país a partir de 2014, e, em conjunto com a crise sanitária da Covid-19, se agravou. Por um lado, as famílias tiveram seus orçamentos reduzidos, e por outro, os investimentos em saneamento básico, sobretudo em construção e ampliação do sistema de esgotamento sanitário, demandam incremento nas tarifas.

Considerando que a Lei nº 14.026/2020 estabeleceu a obrigatoriedade da cobrança pelo manejo de resíduos sólidos urbanos, pode-se prever que dentro de um curto período de tempo, é possível que haja aumento da cobrança pela prestação dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos urbanos.

Noutro giro, apesar da importância de se observar o equilíbrio econômico e financeiro dos prestadores, também se deve considerar a necessidade de garantia de serviços para toda a população, independentemente da sua capacidade de pagamento e das condições de moradia.

No ano de 2002, o Comentário Geral nº 15 (CG15) do Comitê para os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, vinculado ao Conselho de Direitos Humanos das Nações Unidas, definiu que

⁶ O teto de gastos federais foi estabelecido pela Emenda Constitucional nº 95/2016.

o direito humano à água abrange sua disponibilidade, qualidade e acessibilidade.

A acessibilidade é concebida sob quatro dimensões: acessibilidade física, acessibilidade econômica, não discriminação e acessibilidade à informação. Pelo viés dos direitos humanos, a incapacidade financeira de pagar pelos serviços não deve ser razão para que tais serviços não sejam assegurados. A Tarifa social surge como um dos mecanismos adequados para assegurar que os serviços sejam economicamente acessíveis a todos e todas.

6.2 Entraves políticos

Durante o processo de revisão tarifária de 2021, a diretoria da Agência Reguladora dos Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário de Minas Gerais (Arsae) deu sinais de como fatores políticos podem interferir na regulação, atuando como obstáculo na busca pela universalização, respondendo a outros interesses.

No caso em questão, importante estudo realizado pela equipe técnica da Arsae sugeria uma divisão da categoria beneficiada pela Tarifa Social dos serviços (residencial social) em duas: uma com beneficiários classificados como integrantes em situação de Extrema Pobreza e de Pobreza; e a outra com famílias classificadas em situação de Pobreza e de Baixa Renda.

Tal proposta representaria avanço importante ao garantir a ampliação do benefício, tendo em vista que, quando voltada para as pessoas mais vulneráveis, se aproxima de assegurar a garantia dos direitos humanos fundamentais à água e ao saneamento. Vale destacar também que a proposta não geraria impacto financeiro relevante nas receitas da prestadora.

Como relatado por Aguiar (2021), a proposta foi recusada pela diretoria sob a seguinte argumentação: *“(...) nós estamos em um ambiente em que a gente quer é concorrência, né, e pra haver concorrência a gente precisa deixar menos travas para as empresas e, especialmente, entendo que estamos entrando em uma época em que a liberdade vai falar mais alto que o coletivismo, no que diz respeito ao saneamento básico”* se referindo à crescente participação porvir do setor privado no saneamento devido à Lei nº 14.026/2020.

Fica claro o retrocesso da agência reguladora no caminho da universalização ao preterir todo o estudo realizado pela sua equipe técnica, optando por uma escolha política, que visa facilitar a atuação do setor privado ao deixar “menos travas para as empresas”.

No Distrito Federal, o PL nº 1.387/2020, considerado um modelo de referência, foi submetido à votação na Câmara Legislativa, em março de 2021. Apesar de aprovado, teve alguns dispositivos vetados, o que prejudicou sua aplicação.

7. Considerações finais

Tendo em vista que a Tarifa Social faz parte da política local e regional de saneamento básico e que os municípios brasileiros apresentam características heterogêneas, é importante salientar a necessidade de propor alguns aspectos fundamentais para o êxito da implementação da Tarifa Social no país, abordados neste item.

Ressalta-se a importância da atuação federal, afinal saneamento básico é competência comum dos entes federados. Nesse sentido, o ponto de partida seria a incorporação dos direitos humanos à água e ao saneamento na Constituição Federal⁷, irradiando a necessidade de elaboração de diretrizes para assegurá-los. A partir daí, utilizando-se da premissa da acessibilidade econômica, seria possível assegurar a universalização do abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.

Ainda abordando o arcabouço normativo federal brasileiro, a Lei nº 11.445/2007 poderia ampliar a definição do saneamento básico, que atualmente o conceitua como conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais, instrumentos e equipamentos para a prestação dos serviços, discriminados na primeira nota de rodapé deste trabalho. Julga-se importante trazer a perspectiva de política pública ao conceito de saneamento.

Os autores deste trabalho defendem que caberia à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico definir os critérios e condições mínimas da Tarifa Social para o cumprimento do

⁷ A Proposta de Emenda Constitucional nº 6/2021 prevê a inclusão, na Constituição Federal, o acesso à água potável entre os direitos e garantias fundamentais.

direito ao saneamento. Isto porque, recentemente, a Lei nº 14.026/2020 definiu que a agência será responsável por editar normas de referência de regulação do setor. Julga-se importante a edição de norma que estabeleça as diretrizes gerais para a Tarifa Social.

Em síntese, na lógica atual de prestação regionalizada dos serviços de saneamento, estabelecida pela Lei nº 14.026/2020, visando maior participação do setor privado, é fundamental que o poder público considere a perspectiva social e econômica, materializada em, pelo menos, quatro aspectos:

- a) Com a edição de norma de referência pela ANA específica sobre a Tarifa Social, definição de critérios e diretrizes gerais para sua implementação, conforme já abordado;
- b) A ANA deve apoiar a estruturação das agências reguladoras infranacionais, capacitando os profissionais para cumprir adequadamente a função de regulação, observando o interesse de todos os usuários, sem discriminação, para evitar o abuso de poder do prestador e exigir o cumprimento das condições contratuais. Salienta-se que a capacitação promovida pela ANA é obrigação legal, inclusive, a agência apresentou plano de capacitação recentemente, em julho de 2021, porém com indicações de insuficiência de recursos financeiros para capacitação ampla de longo prazo.
- c) O poder público só deverá admitir a concessão dos serviços mediante a elaboração de estudos criteriosos para embasar tal opção, sob risco de aprovar projetos de concessão fadados ao fracasso quando mal delineados, gerando insegurança jurídica e possível judicialização posteriormente;
- d) Por fim, incorporando obrigatoriamente a Tarifa Social e a ampliação da cobertura dos serviços nos instrumentos contratuais relacionados à prestação dos serviços.

O intuito dessas medidas não é sugerir a padronização dos critérios aplicados à Tarifa Social, pois isso depende da política local e regional, mas existem critérios básicos que devem estar

presentes em todas as leis municipais de Tarifa Social, abordados no item 5 deste trabalho, observando-se as peculiaridades da prestação local e regionalizada dos serviços de saneamento básico.

Referências

Associação Brasileira de Agências Reguladoras - ABAR. Tarifa social nas Companhias Estaduais de Saneamento Básico – sumário executivo, ABAR, 2020. Disponível em: <https://abar.org.br/mdocs-posts/tarifa-social-nas-companhias-estaduais-de-saneamento-basico-e-o-papel-da-regulacao-sumario-executivo/>. Acesso em: 9 de junho de 2021.

Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Estado de Minas Gerais – ARISB/MG. Estabelece critérios mínimos para aplicação de Tarifa Residencial Social pelos prestadores dos serviços de água e esgoto, no âmbito dos municípios regulados pela ARISB – MG, e dá outras providências. 2021.

BRASIL. Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico. Brasília, DF, 2007.

_____. Ministério do Desenvolvimento Regional. Plano Nacional de Saneamento Básico. Brasília: Secretaria Nacional de Saneamento, 2019.

_____. Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico dentre outras providências. Brasília, DF: Casa Civil. 2020.

DISTRITO FEDERAL. Assembleia Legislativa. Projeto de Lei nº 1387/2020. Estabelece diretrizes a serem observadas na definição da tarifa residencial social dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Distrito Federal. Disponível em: <https://legislacao.cl.df.gov.br/Legislacao/carregaTexto-96572!TextoRedacaoInicial!carregar.action>. Acesso em: 5 de junho de 2021.

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS – CISAB. Minuta de Resolução da Regulação S/N. Dispõe sobre o estabelecimento de critérios para a aplicação da Tarifa Social pelos prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário regulados pelo Cisab Zona Da Mata. 2021.

DA SILVA, E.A. **Desafios para a universalização do saneamento básico no Brasil**. In: Moretti e Britto, Tarifa Social como Estratégia para a Acessibilidade Econômica. 1. ed. - Rio de Janeiro: Letra Capital; Brasília [DF]: ONDAS - Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento, 2021.

GALVÃO, A. de C. J.; XIMENES, M. M. de A. F. **Regulação**: normatização da prestação de serviços de água e esgoto. Fortaleza: Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará - ARCE, 2008.

HELLER, L. **Direito humano à água potável e ao esgotamento sanitário**. Assembleia Geral Nações Unidas, 2015. Disponível em: <https://ondasbrasil.org/wp-content/uploads/2019/08/QUARTO-Relat%C3%B3rio-Direito-s-humanos-%C3%A0-%C3%A1gua-pot%C3%A1vel-e-ao-esgotamento-sanit%C3%A1rio.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2021.

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano. ONU, 1972. Disponível em: <https://undocs.org/en/A/CONF.48/14/Rev.1>. Acesso em: 17 mar. 2021.

_____. Comitê das ONU sobre Direitos Económicos, Sociais e Culturais (CESCR). Comentário Geral N.º 15. Disponível em [http://www.unhcr.ch/tbs/doc.nsf/0/a5458d1d1bbd713fc1256cc400389e94/\\$FILE/G034_0229.pdf](http://www.unhcr.ch/tbs/doc.nsf/0/a5458d1d1bbd713fc1256cc400389e94/$FILE/G034_0229.pdf). Acesso em 17 mai. 2021.

_____. Declaração oficial da relatora especial sobre o direito humano à água e saneamento ao finalizar a sua visita ao Brasil em dezembro de 2013. ONU, 2013. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/64652-declaracao-oficial-da-relatora-especial-sobre-o-direito>

[humano-agua-e-saneamento-ao-finalizar/](https://brasil.un.org/pt-br/64652-declaracao-oficial-da-relatora-especial-sobre-o-direito). Acesso em 31 mar. 2021.

_____. The human right to water and sanitation. ONU, 2010. Disponível em <https://documents-ddsny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N09/479/35/PDF/N0947935.pdf?Op enElement>. Acesso em: 17 mar. 2021.

_____. Declaração Universal dos Direitos Humanos, 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 29 mai. 2020.

_____. Resolução da Assembleia Geral da ONU A/RES/64/292. ONU, 2010. Disponível em: Acesso em: 30 mar. 2021.

SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. **Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgoto 2018**. Ministério do Desenvolvimento Regional: Brasília, 2019.

Desafios da integração dos componentes dos DHAES no planejamento de sistemas de esgotamento sanitário para povos e comunidades tradicionais

Anny Moura¹

Gisela Moreau²

Mariana Clauzet³

Paulo Bernardo N. Castro⁴

¹ Mestre em Ciências pela Faculdade de Saúde Pública da USP. Bacharel em Ciências Ambientais. Envolvida com a temática do saneamento desde 2014. Atualmente trabalha no Coletivo Saneamento Inclusivo (saneamentoinclusivo.org.br), fundado no Instituto Água e Saneamento (IAS) (www.aguaesaneamento.org.br). Sua área de atuação é desenvolver metodologias e ferramentas que auxiliem no planejamento e implementação de soluções para o esgotamento sanitário em contextos desatendidos, bem como a sistematização do conhecimento a respeito de novas soluções e iniciativas. E-mail: annydeli@gmail.com

² Iniciou-se profissionalmente nas artes cênicas e plásticas. Graduiu-se em História na PUC-SP. Criou com parceiros a Sala Crisantempo, em São Paulo, um centro de educação, produção cultural e ativismo político e socioambiental. Atuou no campo político partidário com Marina Silva e a Rede Sustentabilidade. A precariedade do saneamento básico no Brasil sempre lhe causou perplexidade e indignação. Trabalha para contribuir com a transformação da realidade de injustiça social e ambiental do país. E-mail: gimoreau23@gmail.com

³ Mariana Clauzet, bióloga de formação, se especializou em Ecologia Humana, uma abordagem interdisciplinar que entende o meio ambiente como um sistema socioecológico, ou seja, com os aspectos econômicos, ambientais, sociais e de saúde humana integrados. Representa as Redes e Parcerias do Instituto Água e Saneamento (IAS) (www.aguaesaneamento.org.br). E-mail: mariana.clauzet@gmail.com

⁴ Mestre e bacharel em engenharia ambiental. Envolvido com os temas de recursos hídricos e esgotamento sanitário desde 2012, atua como consultor nos temas em diversos projetos e junto do Coletivo Saneamento Inclusivo (saneamentoinclusivo.org.br), nascido no Instituto Água e Saneamento (IAS) (www.aguaesaneamento.org.br). Focado em planejamento e soluções integradas, desenvolveu diversos estudos, projetos e planos de esgotamento sanitário por sistemas centralizados e descentralizados de recuperação de recursos e de drenagem urbana. E-mail: bernardoemc@gmail.com

1. Introdução

1.1 Povos e comunidades tradicionais

Os países de alta biodiversidade, como o Brasil, apresentam características físicas, climáticas e biológicas diversificadas que propiciam variadas formas de vida e ecossistemas manejados por populações tradicionais por meio do extrativismo. Os povos e comunidades tradicionais são reconhecidos por sua distinta e ancestral relação com a natureza e apresentam modo de vida e de produção intimamente relacionados aos recursos naturais, explorados por meio de conhecimentos herdados e experiências diárias, compondo *um conjunto de saberes e saber fazer* que caracteriza a relação homem-natureza nesses territórios (Diegues 1983). Representam, portanto, formas de existir e perceber o ambiente e os serviços básicos sob ótica distinta da sociedade urbano-industrial.

Nesse contexto, o uso dos recursos naturais não é exclusivamente utilitário, mas se pauta por aspectos culturais, religiosos e simbólicos que consolidam as normas locais de uso dos chamados na literatura de Recursos Naturais Comuns (OSTROM *et al.*, 2001) como, por exemplo, os recursos hídricos, oceânicos e florestais. O conhecimento local das populações humanas sobre os recursos naturais tem várias definições, tais como: *native knowledge*, *local ecological knowledge* (conhecimento ecológico local), *traditional ecological knowledge* (conhecimento ecológico tradicional), ou *folk knowledge* (conhecimento popular) (BERLIN, 1992; BERKES, 1999; DREW, 2005). Em resumo, o conhecimento dos povos e comunidades tradicionais sobre os recursos naturais que os cercam é baseado na interpretação da natureza que faz determinada cultura (POSEY, 1987; BALEÉ, 1993; BEGOSSI, 2004).

No Brasil, os modos de vida e os direitos dos povos e comunidades tradicionais foram legitimados na Constituição Federal de 1988 (CF88)⁵ para populações indígenas e quilombolas,

⁵ Art. 231, por exemplo, “São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens”. O Art. 68 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT), consagra às comunidades de quilombolas o direito à propriedade de suas terras:

expressos em capítulos e artigos com preceitos que asseguram o respeito à organização social, aos costumes, às línguas, crenças e tradições. Soma-se à CF88, legislações que foram implementadas para garantir o suporte legal de órgãos e instituições específicas a esses povos, tais como a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), a Fundação Palmares, a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e a Secretaria Especial de Saúde Indígena (SESAI) – esta última responsável pela promoção da saúde e ações de saneamento em territórios indígenas (TIs). Vale nota que em 2004 o Brasil aderiu à Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT-169⁶), que estabelece que o Estado não tem o direito de negar a identidade de um povo indígena ou tribal que se reconheça como tal. Contudo, a adesão à OIT-169 foi revogada no atual governo de Jair Bolsonaro por meio do Decreto nº 10.088/2019. Em setembro de 2021, o Supremo Tribunal Federal deve concluir a tese do Marco Temporal, que revê os direitos de demarcação de terras indígenas⁷.

Ampliando o escopo de proteção dos povos e comunidades tradicionais para populações não indígenas tais como ribeirinhos, pescadores, agricultores, entre outras, foi instituída a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT) (Decreto nº 6.040/2007⁸), que tem como principal objetivo “*promover o desenvolvimento sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais, com ênfase no reconhecimento, fortalecimento e garantia dos seus direitos territoriais, sociais, ambientais, econômicos e culturais, com respeito e valorização à sua identidade, suas formas de organização e suas instituições*”. Uma década mais tarde é criado o Conselho Nacional dos Povos e Comunidades Tradicionais (CNPCT⁹) (Decreto nº. 8.750/2016). Na atual conjuntura política nacional, esses instrumentos, fundamentais para garantia dos territórios tradicionais e seus modos de vida, encontram-se

“aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras, é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes títulos respectivos”.

⁶ Convenção nº 169 da OIT

⁷ <https://www.socioambiental.org/pt-br/tags/marco-temporal>

⁸ Decreto 6040/2007

⁹ CNPCT

ameaçados pelo desmonte das políticas sociais e ambientais da gestão do governo federal de Jair Bolsonaro.

Dito isso, neste estudo considera-se nomear de povos e comunidades tradicionais, os grupos sociais que vivem em territórios de alta biodiversidade e têm relação íntima com os recursos naturais, os quais exploram nas suas atividades diárias de subsistência por meio de um corpo de conhecimento próprio – o que, em muitos territórios, permitiu não somente a conservação da biodiversidade local, mas também a resiliência e adaptação de tais grupos aos impactos antrópicos e conflitos socioambientais. A partir deste corpo de conhecimento imbricado com o ambiente onde vivem, o modo de vida dos povos e comunidades tradicionais está associado a uma socioeconomia em rede de trocas com outros grupos locais e com o mercado regional, definido pelo consórcio de atividades como a agricultura na floresta, o extrativismo – coleta de frutos, a caça de animais silvestres e a pesca (NAHUM, 2011; SOUZA, 2011; SILVA, 2013; ALVES *et al.*, 2015; FERREIRA, MORAES *and* SIMONIAN, 2018).

Os territórios onde residem povos e comunidades tradicionais são intensamente impactados pelas atividades antrópicas onde se instalam e pelos centros urbanos adjacentes, que captam boa parte dos recursos disponíveis, resultando em poluição e degradação da qualidade da água, inclusive com elevados índices de contaminação do ambiente e das populações locais (CLAUZET; HALLWASS; SILVANO, 2020). Tal degradação ambiental tende a afetar constantemente os modos de vida, promovendo o estabelecimento de ocupações comunitárias irregulares e/ou precárias e marginalizadas frente aos serviços essenciais, tais como o saneamento básico, educação e saúde. Não obstante ao arcabouço legal sobre os povos e comunidades tradicionais, essas populações estão entre as mais vulneráveis à crise ambiental causada pelas mudanças climáticas e pela destruição dos ecossistemas (AMARANTE, 2011; BARRETO FILHO, 2006; IRVING; AL., 2014). À medida em que eventos climáticos extremos como secas e enchentes materializam as previsões científicas sobre o aumento da temperatura média do planeta, o saneamento básico se consolida como premissa urgente para garantir a segurança hídrica da população e seus modos de vida. Não há justiça climá-

tica sem acesso à água, tratamento de esgoto, drenagem e gestão de resíduos sólidos.

A crise sanitária da Covid-19 evidenciou a situação de exclusão social existente nas comunidades, onde uma multiplicidade de vulnerabilidades pode ser encontrada, desde a precariedade dos serviços básicos à ausência de políticas públicas que garantam sua soberania alimentar, segurança, renda mínima e o reconhecimento dos seus direitos (RABELO, 2020). Apesar de não ser uma doença de veiculação hídrica, as medidas de prevenção da Covid-19 dependem de acesso adequado ao saneamento básico. Populações sem acesso à água, expostas ao esgoto, não têm como cumprir as práticas sanitárias de proteção e combate da pandemia recomendadas pelas autoridades sanitárias.

Nesse contexto, o planejamento e a implementação de projetos de infraestrutura relacionados ao acesso à água e esgotamento sanitário devem partir do pressuposto e conscientizar comunidades locais, gestores públicos e a sociedade de que implementar saneamento não somente é um direito humano como também, se adaptado às realidades locais, versa sobre os prejuízos da perda da biodiversidade e a importância da conservação ambiental e do patrimônio sociocultural a ser transmitido às presentes e futuras gerações. A construção desta perspectiva implica, necessariamente, no planejamento e execução de projetos de esgotamento sanitário por meio de processos participativos que incluam os diferentes atores, em especial os comunitários apoiados, na tomada de decisão sobre as estruturas de saneamento adequadas para as realidades e aos territórios em tela.

1.2 Esgotamento sanitário

O serviço de esgotamento sanitário tem sido abordado historicamente diante de uma ótica centralizadora. Isso se origina, principalmente, diante de dois aspectos: em primeiro lugar pela economicidade da prestação de tais serviços nos centros urbanos com companhias de saneamento, detentoras clássicas do conhecimento técnico, mas amplamente dependentes das economias de escala; em segundo lugar, por um apontamento sobre a “inferioridade” da qualidade de tratamento em pequenos sistemas descen-

tralizados e/ou semi-centralizados (KIPNIS *and* CASTRO, 2020; EGGIMANN, TRUFFER *and* MAURER, 2015, 2016). Porém, a extensa pesquisa direcionada ao desenvolvimento e melhoria dos pequenos sistemas de tratamento os tornaram, atualmente, sistemas com padrões de desempenho tão bons ou superiores àqueles empregados em grandes estações de tratamento de esgoto (TIFFANY; NARAYANAN; CHENG, 2018; MASSOUD; TARHINI; NASR, 2009; YANG *et al.*, 2010; MCGRANAHAN, 2015; SANTOS *et al.*, 2015). Mesmo assim, a expansão da cobertura por esgotamento sanitário no Brasil mostra um padrão clássico ou tradicional inadequado às demandas de diversos territórios e comunidades, e marginalizador, retratando a visão mercantilista adotada pelos prestadores de serviço do setor, que é restrita e exclui contextos sociais de vulnerabilidade como, por exemplo, os aglomerados subnormais e os povos e comunidades tradicionais, originários e/ou em territórios isolados (MCGRANAHAN, 2015; HARADA; STRANDE; FUJII, 2016; CHARY; REDDY; AHMAD, 2017; ODEY *et al.*, 2017).

Esse contexto não é específico ao país, sendo também relatado nos estudos elaborados em diversos outros países, em especial na África subsariana e no sudeste asiático. Diante disso e da dificuldade de expansão dos serviços convencionais para o atendimento de contextos socioterritoriais, citados anteriormente, o reconhecimento e a adoção de sistemas descentralizados (ou não convencionais) enquanto soluções adequadas e permanentes têm ganhado espaço e se tornam fundamentais para garantir a universalização do saneamento como um Direito Humano (MARA, 2005; INDIA, 2016; DODANE; SOW; STRANDE, 2012) such as ventilated improved pit (VIP. Essa mudança de paradigma tem sido influenciada por duas transformações na forma de entender os sistemas de esgotamento sanitário: a primeira é entender que devem cumprir um propósito e não apenas utilizar uma determinada tecnologia, como preconizado nas definições mais contemporâneas como as da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF)¹⁰ (UNICEF; WHO, 2019) sanitation and hygiene targets within the

¹⁰ OMS/UNICEF – UNWater

Sustainable Development Goals (SDGs; segundo, os sistemas descentralizados permitem uma configuração de implementação, operação e manutenção, mais flexível e adaptadas às condições locais do que a modalidade centralizada, permitindo economicidade diferente da até então vigente e mais alinhada aos contextos e territórios desatendidos. Assim, a adoção dos sistemas descentralizados tem se mostrado ferramenta poderosa na expansão dos serviços de esgotamento sanitário, especialmente para alcançar aqueles territórios e comunidades mais vulneráveis (IVAR, *et al.*, 2017; MCGRANAHAN, 2015).

No entanto, mesmo que sistemas descentralizados apresentem elevado potencial para a expansão dos serviços de esgotamento sanitário, principalmente para os territórios mais vulneráveis, sua abordagem tem sido conduzida, majoritariamente, diante de um aspecto técnico-assistencialista, da mesma forma em que ocorre o planejamento nos sistemas convencionais. As soluções de atendimento são concebidas e trazidas de forma extrínseca ao local de implementação, desconsiderando diversos dos princípios e conteúdos dos Direitos Humanos de Acesso à Água e ao Esgotamento Sanitário (DHAES), em especial a necessidade de comunicação e participação dos comunitários alvo da implementação dos sistemas (KIPNIS; CASTRO, 2020; TONETTI *et al.*, 2018).

Essa situação resulta em um conflito direto tanto com o não atendimento dos DHAES, aos quais o Brasil é signatário, quanto pelo “insucesso” da ação em si, decorrente de fatores como a não adequabilidade das soluções aos contextos locais, a incapacidade técnica de manutenção e a falta de atenção aos contextos socio-culturais, entre outros. Dessa forma, a incorporação dos princípios de DHAES na etapa de planejamento de projetos e/ou ações de esgotamento sanitário por métodos não convencionais pode propiciar, além do respeito aos princípios fundamentais e conteúdos dos DHAES, maior adequabilidade das soluções e resiliência do sistema implementado.

O presente estudo pretende dar luz à importância da implementação dos sistemas de saneamento descentralizados – que permitem adaptações relacionadas às demandas socioterritoriais – e discutir alguns dos desafios da integração dos princípios dos DHAES às etapas da cadeia de esgotamento sanitário. Para isto,

foi elaborada matriz de integração dos princípios do DHAES: Acesso à Informação e Transparência, Participação, Igualdade e Não Discriminação, Sustentabilidade e Realização Progressiva; seus conteúdos: Disponibilidade, Acessibilidade, Acessibilidade Financeira, Qualidade e Segurança, Aceitabilidade, Privacidade e Dignidade; e as etapas da cadeia do esgotamento sanitário: Ponto de Acesso, Contenção, Coleta, Transporte, Tratamento e Reuso/ Disposição Final. Vale notar que tal análise é um exercício conceitual para contribuir na superação dos principais desafios da implementação de projetos e/ou ações de saneamento, especialmente considerando os sistemas descentralizados em contextos e/ou territórios vulneráveis e desassistidos.

Apresenta-se a seguir um exercício hipotético que busca relacionar os princípios e os conteúdos normativos dos DHAES às etapas da cadeia de esgotamento sanitário e às fases de execução de um projeto de saneamento em um território. Na forma de matriz, este exercício procura apontar alguns dos aspectos que compõem o quadro dos DHAES a serem considerados desde as fases de planejamento e de projeto até as de operação e manutenção dos sistemas de esgotos.

Para efeito didático, apresentam-se inicialmente (*Quadro 1*):

- i. As etapas da cadeia do esgotamento sanitário: ponto de acesso; armazenamento e contenção¹¹; coleta; transporte; tratamento; reuso/ disposição.
- ii. Os princípios dos DHAES (BOS, 2017; ALBUQUERQUE, 2014): acesso à informação e transparência; participação; não discriminação e igualdade; sustentabilidade, prestação de contas.
- iii. O conteúdo normativo dos DHAES (BOS, 2017; ALBUQUERQUE, 2014): disponibilidade; acessibilidade; acessibilidade financeira; qualidade e segurança aceitabilidade, privacidade e dignidade.

¹¹ O termo contenção é escolhido diante dos apontamentos colocados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que indica a necessidade de solução local cumprir papel além do armazenamento das fezes, mas, sim, de seu isolamento, contenção, de forma a preservar efetivamente a saúde humana e o meio ambiente (Fewtrell e Bartram 2001).

Quadro 3: Conceituações sobre os princípios e o conteúdo normativo dos DHAES e as etapas da cadeia de esgotamento sanitário

Termos	Conceitos e Definições
Etapas da cadeia de esgotamento sanitário	
Ponto de Acesso	Primeira estrutura da cadeia, sendo os locais e aparelhos pelos quais as pessoas acessam o sistema de esgotamento sanitário como pias da cozinha, tanque de área de serviço ou bacia sanitária em suas residências ou outras esferas de vida além do domicílio como trabalho, escola, centros de saúde e espaços públicos.
Armazenamento e Contenção	Componente de armazenamento e contenção dos efluentes antes da coleta e transporte para o tratamento. É parte de suma importância, pois deve garantir que não haja contato entre os esgotos, a população e o meio ambiente.
Coleta	Etapa de remoção dos efluentes, esgotos sanitários ou lodos de esgotos, do sistema de contenção; nos sistemas centralizados, a coleta é realizada através da ligação predial à rede coletora de esgoto. Nos sistemas descentralizados é a ação de esvaziamento das soluções de contenção, crucial para que operem adequadamente e cumpram sua função.
Transporte	Sua função é transportar de forma segura todo o esgoto ou lodo até o tratamento em sistemas descentralizados, este, deve ser feito em recipientes adequados, que garantam segurança e higiene no transporte dos lodos. Enquanto sistemas centralizados, essa etapa é realizada pela rede coletora de esgotos e por interceptores.
Tratamento	Tem como função propiciar o processamento do esgoto ou do lodo, a fim de controlar riscos à saúde e impactos ambientais. Os sistemas de tratamento devem propiciar a disposição final ambientalmente adequada ou, preferencialmente, o reuso/reciclagem de constituintes dos esgotos.
Reuso/ Disposição	Última etapa da cadeia, consiste na reintrodução (reuso/reciclagem) de constituintes dos esgotos (por exemplo, reuso da água ou reciclagem de nutrientes) ou de materiais derivados dos processos de tratamento (por exemplo, lodo de esgotos) na cadeia produtiva; ou sua disposição ambientalmente adequada.
Princípios dos DHAES	
Acesso à Informação e Transparência	Para a realização plena dos direitos humanos, os estados devem ser transparentes e abertos, realizando o direito de acesso à informação. Indivíduos e grupos devem ter consciência de seus direitos e saber reivindicá-los.
Participação	<ol style="list-style-type: none"> 1. Garantir a participação plena, livre e significativa em processos de tomada de decisão daqueles que são afetados pelas decisões. A participação assegura melhor implementação e aumenta a eficácia e a sustentabilidade das intervenções, oferecendo a possibilidade de transformação social. 2. A participação deve integrar qualquer política, programa ou estratégia e os indivíduos e grupos interessados devem ser informados dos processos participativos e de seu funcionamento.

Não Discriminação e Igualdade	1. Reconhecer que as pessoas enfrentam barreiras diferentes e têm necessidades diferentes, seja devido a características inerentes ou ao resultado de práticas discriminatórias e, portanto, precisam de apoio ou tratamentos diferenciados.
Sustentabilidade	1. Respeitar o meio ambiente e assegurar equilíbrio nas diferentes dimensões de sustentabilidade, econômica, social e ambiental. 2. Os serviços de água e esgoto devem estar disponíveis de modo sustentável para as gerações presentes e futuras e a prestação de serviços hoje não deve comprometer a capacidade das gerações futuras de realizarem seus direitos à água e ao saneamento. Além disso, é importante assegurar investimentos suficientes em operação e manutenção de serviços existentes.
Prestação de Contas	A prestação de contas cobre duas áreas importantes: 1. Estabelece o monitoramento e outros mecanismos de controle dos diferentes atores responsáveis por assegurar o acesso aos serviços de água e saneamento. Isso inclui o monitoramento de níveis de serviço e da conformidade com padrões e metas, assim como o monitoramento de quais indivíduos ou grupos têm acesso a serviços de água e saneamento adequados e quais não têm. 2. Exige que os indivíduos ou grupos que consideram que seus direitos humanos foram violados tenham acesso à justiça ou a outros mecanismos de revisão independentes para que suas queixas possam ser ouvidas e solucionadas.
Conteúdo normativo dos DHAES	
A. Disponibilidade	1. O abastecimento de água deve ser suficiente e contínuo para usos pessoais e domésticos. 2. Deve haver número suficiente de instalações de saneamento para assegurar que todas as necessidades de cada pessoa sejam satisfeitas. 3. Devem estar disponíveis instalações que atendam aos requisitos de higiene.
B. Acessibilidade	1. As instalações de água e saneamento devem ser projetadas de tal forma que os usuários possam acessá-las fisicamente. 2. O tempo e a distância gastos para alcançar uma fonte de água ou instalação sanitária determinam a quantidade de água que os usuários obterão, se usarão a instalação sanitária ou se defecarão ao ar livre. Os pontos de água e instalações sanitárias devem, portanto, ser colocados dentro das residências ou nas imediações de convívio. 3. A localização das instalações também é crucial para a segurança física dos usuários. As instalações sanitárias, em particular, precisam estar facilmente acessíveis por caminhos seguros.
C. Acessibilidade Financeira	1. As pessoas precisam ter condições de pagar os custos de seus serviços de água e saneamento, bem como da higiene associada aos mesmos. Devem haver serviços gratuitos ou mecanismos de subsídio adequados que garantam sempre a acessibilidade econômica dos serviços aos mais pobres.

D. Qualidade e Segurança	<p>1. A água deve ser de qualidade segura para consumo humano (para beber e preparar alimentos) e para a higiene pessoal e doméstica.</p> <p>2. As instalações sanitárias devem ser de utilização segura e devem evitar efetivamente o contato humano, de animais e insetos com os dejetos humanos para garantir a segurança e proteger a saúde de usuários e da comunidade. Mulheres e meninas também requerem instalações que permitam a gestão da higiene menstrual, incluindo a eliminação de produtos menstruais.</p>
E. Aceitabilidade, Privacidade e Dignidade	<p>1. A água deve ter odor, gosto e cor aceitáveis para atender a todos os usos pessoais e domésticos.</p> <p>1.1. A instalação da água deve ser aceitável para o uso a que se destina, especialmente para a higiene pessoal.</p> <p>2. As instalações sanitárias apenas serão aceitáveis pelos usuários se a concepção, posicionamento e condições de uso forem adequados às culturas e prioridades das pessoas.</p> <p>2.1. As instalações sanitárias que são usadas por mais de uma família devem ser separadas por sexo e construídas de maneira a garantir a privacidade.</p> <p>2.2. Banheiros para mulheres e meninas devem ter instalações para gestão da higiene menstrual e para a eliminação de materiais menstruais.</p> <p>3. Com respeito ao saneamento e à higiene, existem várias práticas inaceitáveis, desde a perspectiva dos direitos humanos, como, por exemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpeza manual de dejetos (esvaziamento manual de latrinas de fossa seca) • Tabus associados às mulheres e meninas durante a menstruação

Fonte: Elaboração própria, adaptado de BOS, 2017; ALBUQUERQUE, 2014; e TILLEY *et al.*, 2014.

A matriz foi construída de forma a se identificar, para cada princípio dos DHAES, aspectos relativos ao conteúdo normativo dos DHAES vistos como relevantes e a serem considerados em cada etapa da cadeia do esgotamento sanitário e em qual(is) fase(s) da implementação/implantação das soluções de saneamento.

Na sequência, a partir de cada um dos princípios dos DHAES, as proposições da matriz são discutidas em referência a embasamentos teóricos.

Ressalta-se que o estudo apresenta caráter hipotético e deve ser tomado com uma iniciativa primeira de trazer à tona a relevância dos DHAES no processo de planejamento, projeto, implantação, operação e manutenção de infraestrutura de esgotamento sanitário em comunidades tradicionais.

2. Resultado

No *Quadro 2* apresenta-se a matriz proposta, sendo que as recomendações para se integrar os princípios e o conteúdo normativo do DHAES às fases de implementação/soluções de esgotamento sanitário são identificadas em associação às fases de planejamento (P); projeto (PR); implantação (I); operação e manutenção (OP) e às etapas da cadeia de esgotamento: (A) disponibilidade; (B) acessibilidade; (C) acessibilidade financeira; (D) qualidade e segurança; (E) aceitabilidade, privacidade e dignidade.

Quando as recomendações propostas são específicas a determinados conteúdos, estes são devidamente nominados em A, B, C, D, E. Quando as recomendações não estão associadas a determinado conteúdo, devem ser entendidas como abrangentes e importantes para o planejamento e/ou execução de todos os conteúdos e etapas da cadeia de esgotamento sanitário.

Quadro 4: Matriz de recomendações para integração dos DHAES nas etapas do esgotamento sanitário

Conteúdo dos Princípios DHAES x Etapas da Cadeia do Esgotamento Sanitário

Princípios dos DHAES	Ponto de acesso	Armazenamento e Contenção	Coleta	Transporte	Tratamento	Reuso/ disposição
<p>Acesso à informação*</p>	<p>No domicílio A. Deve estar disponível e ser discutida de forma ampla com os usuários informações sobre a solução a ser instalada nas residências. Informações sobre os dispositivos de acesso devem estar acessíveis em linguagem clara, indicando sua forma de operação e manutenção (P/OP). C. Informação a respeito dos custos envolvidos na instalação, operação e manutenção deve ser claramente apresentada (P).</p> <p>Fora do domicílio A. Sinalização adequada das instalações sanitárias em linguagem acessível; incluir sinalização específica para portadores(as) de necessidades especiais visuais (P/I). E. Deve haver sinalização adequada que garanta a todas e todos aceitação, privacidade e dignidade (I).</p>	<p>As soluções de armazenamento e contenção devem estar claramente especificadas quanto ao seu propósito e objetivo, além de possuir documentação orientadora (manual de instruções) (P/PR). A. As pessoas devem ser informadas sobre os tipos de contenção mais adequados à realidade/ contexto local/pessoal (PR). B. A forma de funcionamento deve ser explicada de forma clara, para que os comunitários possam identificar, se houver algum problema (I). (P/I).</p>	<p>A. Toda e qualquer solução de esgoto demanda coleta. Esta deve ser garantida em toda e qualquer unidade de armazenamento e contenção implantada (P/PR/OP). B. A etapa de coleta é central ao bom funcionamento de sistemas comunitários. Esse conhecimento deve ser garantido e acessível a todas(os) as(os) usuá-rias(os) (P). A. As instalações devem estar em locais acessíveis e apropriados para permitir a coleta (PR). C. A coleta é uma atividade complexa e que pode gerar custos. Essa informação deve estar claramente disponível a todas(os) as(os) comunitárias(os) e os custos devem ser acessíveis a todas e todos (P). D. Se a coleta for realizada pelo próprio usuário, ele deve ser claramente orientado quanto às formas adequadas e seguras de manejo (e.g. EPIs) (OP). E. O processo de coleta deve ser claramente especificado e planejado com as (os) usuá-rias(os), de forma a não gerar conflitos ou situações de discriminação (P).</p>	<p>A. É importante que todas e todos saibam quem ou qual empresa é responsável pelo transporte para que se organizem diante das demandas específicas desta etapa (OP). B. As condições de operação de transporte devem ser claras, de forma a permitir serviço adequado (por exemplo, se há acessibilidade para um caminho limpa-fossa ou se deve ser buscada uma solução diferente) (OP). D. Em sistemas com rede coletora, esta deve ser claramente definida e seu propósito detalhado (por exemplo, nos casos em que há segregação dos efluentes na geração, devem ser sinalizadas as redes de transporte de águas cinzas e de águas de bacia sanitária). Essa ação garante tanto a segurança dos usuários quanto o correto uso dos dispositivos (OP). E. A etapa de transporte, quando dissociada da coleta, deve ser claramente especificada, imediatamente após a coleta, diminuindo o risco de exposição da comunidade</p>	<p>A. etapa de tratamento deve estar claramente identificada e todas as soluções empregadas devem ser devidamente explicadas e contextualizadas quanto ao seu propósito e objetivo (PR). A. Os usuários devem estar informados sobre onde estão e como funcionam as instalações (I). D. Devem ser claramente informados os riscos envolvidos com o reuso de efluentes sanitários, de forma a garantir seu bom uso e evitar danos à saúde e ao meio ambiente (OP); E. Deve haver sinalização/identificação clara de todos os elementos da comunidade, a fim de que possam decidir o que farão com os resíduos dispostos em local apropriado (P/I).</p>	<p>A. Os usuários devem estar informados sobre onde estão e como funcionam as instalações de reuso/ disposição final (I/OP). Os usuários devem ser informados de forma clara e em linguagem adequada sobre a possibilidade de uso do lodo e da água residual do sistema, seja para plantio, regas etc. (OP). B. As informações sobre as soluções de reuso/ disposição devem ser acessíveis a todas(os) usuá-rias(os) (OP). D. Devem ser claramente informados os riscos envolvidos com o reuso de efluentes sanitários, de forma a garantir seu bom uso e evitar danos à saúde e ao meio ambiente (OP); E. Deve ser realizada a capacitação das(os) usuá-rias(os) sobre a importância do reuso de água residual e lodo, promovendo a aceitabilidade dessas boas práticas (I/OP).</p>

*Neste estudo, o princípio do Acesso à Informação foi relacionado ao conteúdo normativo de Disponibilidade e de Acessibilidade porque entende-se que a informação sobre a infraestrutura sanitária que será implementada deve ser disponível e, mais do que isso, discutida com os usuários para sua aceitabilidade. Informações sobre soluções possíveis de serem adotadas devem ser disponibilizadas e colocadas em discussão com a comunidade, abrangendo toda a cadeia do esgotamento sanitário, respeitando os valores e a cultura local e incluindo aspectos de custos, operação e manutenção, segurança sanitária e proteção ambiental, de tal forma que a própria escolha das soluções seja realizada de forma participativa, desde a fase de Planejamento (P).

Quadro 5: Matriz de recomendações para integração dos DHAES nas etapas do esgotamento sanitário (continuação)

Ponto de Acesso	Armazenamento e Contenção	Coleta	Transporte	Tratamento	Reuso/ Disposição
<p>Todas as decisões a respeito das instalações de acesso devem ser tomadas em processos participativos junto ao público-alvo (P).</p> <p>A. Levantamento, segundo o público-alvo, dos tipos e quantitativos das instalações de acesso (P).</p> <p>D. Levantar fatores que possam gerar insegurança aos usuários (como distância do ponto de acesso às residências em territórios sujeitos a ocorrências, tais como violência física, roubo etc.) (P)</p> <p>E. Considerar aspectos culturais dos diferentes públicos-alvo (P).</p>	<p>Todas as decisões a respeito das instalações de contenção devem ser tomadas em processos participativos junto ao público-alvo (P).</p> <p>A comunidade deverá escolher como e quem irá ser capacitado para operar, replicar e realizar a manutenção desses sistemas (I/OP)</p> <p>C. Os custos de implementação e manutenção devem ser discutidos com a comunidade, a fim de ser acessível a todas e todos (PR/P)</p> <p>E. Os tipos de sistemas de contenção devem ser discutidos com a comunidade, considerando os aspectos culturais (P).</p>	<p>Capacitar os usuários sobre a importância da etapa de coleta para o bom funcionamento das soluções instaladas é fundamental (I/OP).</p> <p>Os usuários devem ser os tomadores de decisão sobre quais e como funcionam as estruturas de coleta, sendo assim responsáveis pela etapa, cuidando da manutenção das instalações e acionando outros atores, se necessário (por exemplo, limpa-fossas) (P/PR).</p> <p>A. A comunidade deve participar na definição do número de pontos de coleta, caso sejam de uso comum entre mais de uma família (P/PR).</p> <p>C. A etapa de coleta deve ser acessível financeiramente a todas(os) as(os) comunitárias(os), devendo ser garantidos meios de sua realização sempre que necessário (P).</p> <p>D. O processo de coleta deve ser realizado de forma segura e com qualidade adequada (PR/OP).</p> <p>E. Em casos em que a coleta seja realizada pela própria comunidade, não pode haver discriminação do(s) comunitário(s) responsável(eis) pela operação. A luta com fezes em algumas culturas é vista de forma discriminatória e gera ostracização de quem a realiza;</p> <p>Deve ser decidido em conjunto com a comunidade quem realizará a coleta (OP).</p>	<p>As soluções de transporte devem ser de cidades com ampla participação dos comunitários, considerando sempre sua disponibilidade, acessibilidade física e financeira, qualidade, segurança e aceitabilidade (P).</p> <p>Todas as decisões a respeito do transporte devem ser tomadas em processos participativos junto ao público-alvo (P).</p>	<p>Caso o tratamento for realizado dentro da comunidade, os comunitários devem ser capacitados.</p> <p>Todas as decisões a respeito do tratamento devem ser tomadas em processos participativos junto ao público-alvo (P).</p> <p>A. A etapa de tratamento dos dejetos deve ser garantida para o sistema implementado e deve ser suficiente à demanda. Assim, se evita potenciais danos à saúde dos usuários e ao meio ambiente (PR).</p> <p>D. O tratamento deve ser feito de forma segura, evitando que potenciais impactos negativos na saúde dos usuários sejam causados por eventuais danos às estruturas do sistema (OP).</p> <p>E. Devem ser discutidas com os usuários formas tradicionais, adaptadas às realidades locais, de tratamento de dejetos, de modo que seja implementado sistema de tratamento aceito pelo grupo de usuários (P).</p>	<p>Todas as decisões a respeito do reuso e disposição final devem ser tomadas em processos participativos junto ao público-alvo (P).</p> <p>C. Em caso de beneficiamento dos subprodutos que geram retorno financeiro (como comercialização de adubo), os recursos devem ser geridos pela comunidade.</p> <p>Práticas de reuso/ disposição devem ser financeiramente acessíveis a todas(os) as(os) usuárias(os) (OP).</p> <p>D. O manejo dos subprodutos deve ser realizado pelos usuários de forma segura.</p> <p>Importante observar que o tratamento realizado seja suficientemente seguro para o tipo de reuso pretendido pelos usuários (OP).</p> <p>E. As práticas de reuso/disposição devem ser decididas junto aos usuários, conforme as demandas, garantindo a aceitabilidade.</p> <p>As boas práticas de reuso é um tema que deve ser trabalhado em capacidades comunitárias, uma vez que uso de todo é uma barreira cultural e por isso, o conteúdo da aceitabilidade deve ser localmente fomentado (OP).</p>
Participação*	<p>*Neste estudo, os princípios do Acesso à Informação e Participação foram relacionados ao conteúdo normativo de Disponibilidade e de Acessibilidade porque entende-se que a informação sobre a infraestrutura sanitária que será implementada deve ser disponível e, mais do que isso, discutida com os usuários para sua aceitabilidade. Informações sobre soluções possíveis a serem adotadas devem ser disponibilizadas e colocadas em discussão com a comunidade, abrangendo toda a cadeia do esgotamento sanitário, respeitando os valores e a cultura local e incluindo aspectos de custos, operação e manutenção, segurança sanitária e proteção ambiental, de tal forma que a própria escolha das soluções seja realizada de forma participativa, desde a fase de planejamento (P).</p>				

Quadro 6: Matriz de recomendações para integração dos DHAES nas etapas do esgotamento sanitário (continuação)

	<i>Ponto de Acesso</i>	<i>Armazenamento e Contenção</i>	<i>Coleta</i>	<i>Transporte</i>	<i>Tratamento</i>	<i>Reuso/ disposição</i>
<p>Não discriminação e igualdade</p>	<p>A. É razoável considerar um maior número de banheiros femininos que masculinos para garantia de acesso qualitativa equânime (PR).</p> <p>B. Considerar especificamente portadores de necessidade especiais (PR).</p> <p>C. Garantir o acesso às instalações sanitárias de públicos que não detenham recursos financeiros (P).</p> <p>D. Considerar especialmente acesso de meninas e mulheres, em aspectos de segurança; Garantir aspectos de higiene menstrual e local adequado para disposição de resíduos provenientes dessa higiene (P/PR).</p> <p>E. Considerar aspectos dos públicos LGBTQIA+ (PR).</p>	<p>A. As instalações de contenção devem estar disponíveis a todas/os usuátrias(os) (seja em banheiros próprios ou comunitários) – universal (PR)</p> <p>C. As soluções devem ser pensadas de forma a não gerar/intensificar desigualdades entre os comunitários, sendo garantidas independentemente da condição econômica do usuário (P/PR).</p> <p>D. Todas as soluções implementadas devem possuir níveis de qualidade e segurança de maneira a não gerar sentimento de discriminação e não igualdade (P/PR).</p> <p>E. Todas as soluções de contenção que compuserem um sistema local (esse que em contextos isolados também exerce papel de unidades de tratamento) devem ser igualmente aceitáveis, diante de todos os aspectos culturais (P).</p>	<p>A coleta deve estar disponível a todas e de forma segura. A acessibilidade financeira deve ser garantida (P).</p> <p>E. As soluções de coleta não devem levar a situações de discriminação, por isso o planejamento da sua execução deve ser participativo, resultando em decisões com aceitação pelos usuários (P).</p>	<p>As soluções de transporte devem estar disponíveis e serem acessíveis a todas e todos (P). As diferentes soluções de transporte devem ser igualmente seguras e ter qualidade garantida (P).</p> <p>O transporte dos lodos pode gerar situações de desconforto ao seu executor; essa situação deve ser pensada e contemplada no planejamento da atividade (OP/P).</p>	<p>Todas(os) as(os) comunitárias(os) devem ter acesso a solução(s) de tratamento de seus esgotos. Essas soluções devem ser igualmente acessíveis, seguras e aceitas (P).</p> <p>A. Todas(os) as(os) usuátrias(os) devem ter garantido o tratamento suficiente para a demanda de usuários na implementação do sistema de esgotamento sanitário no seu território (P).</p>	<p>Todas(os) as(os) usuátrias(os) devem ter garantidas e acessíveis as estruturas de reuso/disposição final sem discriminação (P).</p> <p>C. O reuso/ disposição final deve ser financeiramente acessível, de forma igual e não discriminatória, a todas(os) as(os) usuátrias(os), devendo ainda ser garantido pelo estado em casos contrários (OP).</p> <p>E. Práticas de reuso e a determinação de locais de disposição devem ser planejados, de forma a garantir a não discriminação entre os usuários (OP).</p>

<i>Ponto de acesso</i>	<i>Armazenamento e Contenção</i>	<i>Coleta</i>	<i>Transporte</i>	<i>Tratamento</i>	<i>Reuso/ disposição</i>
<p>A sustentabilidade das ações em relação à manutenção e operação, para todos os conteúdos, deve ser pensada de forma a garantir recursos humanos e financeiros para o manutenção das instalações sanitárias;</p> <p>Pois a não observância dos aspectos de sustentabilidade pode levar à perda de recursos financeiros e humanos investidos inicialmente nas ações em todas as etapas da cadeia de esgotamento sanitário (P/PR).</p> <p>A. Materiais, mão de obra, equipamentos etc. demandados para operação e manutenção devem ser aderentes à realidade local (PR).</p> <p>C. Tarifas devem ser suficientes para manutenção do sistema, porém considerando a disponibilidade comunitária em pagar pelo serviço (P).</p> <p>D. A qualidade do material deve ser condizente com os aspectos ambientais do território (o material deve ser resistente a intempéries, por exemplo) (PR).</p> <p>E. Garantir a aceitabilidade da proposta pelos comunitários para que se engajem nos processos de capacitação, resultando na responsabilização pela manutenção dos sistemas (P/I/OP).</p>	<p>Um dos grandes desafios em sistemas comunitários é a sustentabilidade das unidades de contenção, uma vez que demandam cuidados de operação e manutenção. Soluções que garantam a sustentabilidade devem ser planejadas desde o início do projeto, de forma participativa.</p> <p>A não observância dos aspectos de sustentabilidade pode levar à perda de recursos financeiros e humanos investidos inicialmente nas ações em todas as etapas da cadeia de esgotamento sanitário (P/PR/I/OP).</p> <p>A. Deve ser realizada capacitação para que a própria comunidade possa construir as instalações para os novos moradores (I/OP).</p> <p>C. Soluções de contenção apresentam custos de operação e manutenção que devem ser ponderados diante da disponibilidade dos usuários (P).</p> <p>D. A qualidade e segurança desses dispositivos deve ser permanente e sustentável. Garantir seu bom estado é dever do estado enquanto titular dos serviços de esgotamento sanitário (P/OP).</p> <p>E. Deve ser fomentada a capacitação local para realizar atividades rotineiras. De preferência, o responsável indicado pela autoridade local deve ser remunerado (OP).</p>	<p>Sua sustentabilidade deve tomar tanta importância quanto a implementação e manutenção das soluções de contenção utilizadas.</p> <p>Caso incorra em custos acima da capacidade econômica do usuário, estes devem ser supridos por outras fontes, como o poder público local. (tarifa social, limpa-fossa municipal) (P)</p> <p>A. Devem estar disponíveis os dispositivos de coleta em número suficiente para a demanda, evitando assim danos estruturais (por exemplo entupimentos etc.) (PR/I)</p> <p>C. O custo para realização da coleta deve ser acessível a todas(os) as(os) usuárias(os) (P)</p> <p>D. A não observância dos aspectos de sustentabilidade pode levar à perda de recursos financeiros e humanos investidos inicialmente nas ações em todas as etapas da cadeia de esgotamento sanitário (P).</p>	<p>Em sistemas de esgotamento sanitário, o transporte costuma representar o maior custo de implementação e operação. Tais custos devem ser considerados e garantidos para que a etapa de transporte seja sustentável.</p> <p>E v e n t u a l s elementos de manutenção são necessários às soluções de transporte devem estar disponíveis e serem acessíveis à comunidade</p> <p>A não observância dos aspectos de sustentabilidade pode levar à perda de recursos financeiros e humanos investidos inicialmente nas ações em todas as etapas da cadeia de esgotamento sanitário (P).</p>	<p>Caso o tratamento for realizado dentro da comunidade, os comunitários devem ser informados quanto à capacidade máxima de tratamento (PR/OP).</p> <p>A etapa de tratamento deve ser pensada de tal modo a garantir sustentabilidade de acessibilidade, qualidade e disponibilidade (P/PR). A não observância dos aspectos de sustentabilidade pode levar à perda de recursos financeiros e humanos investidos inicialmente nas ações em todas as etapas da cadeia de esgotamento sanitário (P).</p> <p>C. Os custos associados à etapa de reuso/ disposição, bem como a eventuais problemas de despejo, devem ser acessíveis a todas(os) as(os) usuárias(os); ou providos pelo poder público local (P).</p> <p>D. É fundamental que as instalações de despejo sejam construídas com materiais de qualidade, aderentes ao território e de forma segura, evitando o contato (como, por exemplo, por vazamentos) dos dejetos com os usuários e os impactos negativos à saúde e ao meio ambiente (PR/OP).</p>	<p>Deve haver a capacitação dos usuários sobre a importância do reuso da água residual para fomentar a sustentabilidade ambiental do sistema, uma vez que o reaproveitamento diminui a retirada das águas de nascentes e subterâneas do território (P/PR).</p> <p>A não observância dos aspectos de sustentabilidade pode levar à perda de recursos financeiros e humanos investidos inicialmente nas ações em todas as etapas da cadeia de esgotamento sanitário (P).</p> <p>C. Os custos associados à etapa de reuso/ disposição, bem como a eventuais problemas de despejo, devem ser acessíveis a todas(os) as(os) usuárias(os); ou providos pelo poder público local (P).</p> <p>D. É fundamental que as instalações de despejo sejam construídas com materiais de qualidade, aderentes ao território e de forma segura, evitando o contato (como, por exemplo, por vazamentos) dos dejetos com os usuários e os impactos negativos à saúde e ao meio ambiente (PR/OP).</p>

Sustentabilidade

Ponto de acesso	Armazenamento e Contenção	Coleta	Transporte	Tratamento	Reuso/ disposição
Prestação de Contas	<p>O princípio da Prestação de Contas incide sobre a responsabilização. Esta, por sua vez, diz respeito aos estados, que são obrigados a respeitar, proteger e cumprir os direitos à água para o consumo humano e saneamento para as pessoas sob sua governação e devem ser responsabilizados pelo cumprimento das obrigações. A responsabilização incluirá monitorização, mecanismos de reclamação, resolução de conflitos e transparência. Em relação aos prestadores de serviços, estes devem assegurar que os seus sistemas de monitorização e os níveis de acessibilidade económica estejam em conformidade com as metas do governo e instruções das autoridades públicas.</p> <p>Deve sempre estar claro aos utilizadores quem é o responsável por cada etapa do serviço de esgotamento sanitário. Mesmo que exista(m) agente(s) comunitário(s) localmente designado(s) para realizar uma etapa, a responsabilização do seu pleno cumprimento deve ser do poder público local. Assim como no caso de sistemas convencionais públicos, as soluções implementadas em comunidades devem ser de responsabilidade do poder público local. A responsabilidade pelo funcionamento pleno do sistema não deve ser transferida aos comunitários para evitar conflitos internos (P).</p> <p>A prestação de contas é variável, conforme as realidades locais. Depende das relações comunitárias, das organizações sociais, dos diferentes atores envolvidos no sistema etc. Portanto, deve ser definida caso a caso pelos próprios comunitários, considerando, porém, todos os pontos aqui levantados nas etapas anteriores (P/PR).</p> <p>Deve haver um canal de comunicação na comunidade em que seja possível registrar queixas sobre qualquer questão envolvendo o sistema de esgotamento sanitário, incluindo solicitação de nova instalação, informação de problemas na unidade instalada ou desconformidades em qualquer uma das etapas da cadeia de esgotamento (P) (PR).</p>	<p>B. O responsável por essa etapa deve estar disponível e ser acessível a todas(os) as (os) usuárias(os) (P).</p> <p>C. A responsabilização na coleta deve ser acessível financeiramente a todas(os), além de garantir, sempre que necessário, o anonimato (OP).</p>	<p>B. O canal de comunicação deve ser acessível a todas(os) as (os) usuárias(os), incluindo sua privacidade (P).</p> <p>D. O responsável pela etapa de transporte deve ser claramente apontado (P).</p>	<p>A. Relatório de desempenho das soluções de tratamento devem ser entregues à comunidade e estar acessíveis a todas e todos. Esses relatórios devem apresentar, de forma clara e acessível, os aspectos de qualidade e segurança (OP).</p> <p>C. Eventuais custos envolvidos com o tratamento devem ter controle claro e contínuo, garantindo a acessibilidade e acessibilidade da solução (OP).</p>	<p>C. Os custos envolvidos na etapa de reuso/ disposição, devem ser claramente apresentados e justificados perante todas(os) as(os) usuárias(os) (OP).</p> <p>D. Devem estar disponíveis e ser acessíveis relativos a respeito das práticas de reuso/ disposição (OP).</p>
	<p>B. Devem ser garantidos meios para registrar as queixas dos públicos-alvo e desassistidos, de forma que essas possam ser ouvidas e resolvidas (por exemplo, um portador de necessidade especial que não encontra instalação sanitária em condições necessárias para seu acesso) (P/OP).</p> <p>C. A acessibilidade ao meio de reclamação deve ter seus custos considerados no planeamento do sistema (P).</p> <p>D. Deve existir canal de comunicação independente entre a comunidade e o responsável pelo serviço (P).</p> <p>E. Deve ser garantido o direito de privacidade no canal de comunicação (P).</p>				

Fonte: Elaboração própria

3. Discussão

Na perspectiva dos DHAES, o **Acesso à Informação e a Transparência** são elementos cruciais à implementação de sistemas de esgotamento sanitário, contribuindo para que a participação da comunidade se dê de forma efetiva (ALBUQUERQUE, 2014b). Bos (2017) aborda essa questão do ponto de vista da clareza diante do processo orçamental e da definição de áreas ou grupos populacionais que devem ser priorizados na prestação de serviços. Porém, em sistemas autogeridos, realidade comum nos territórios sobre os quais esse estudo se debruça, a questão da informação deve cumprir objetivos mais amplos, incorporando de forma clara e acessível a todas e todos, aspectos diversos dos sistemas com os quais a comunidade irá conviver. Os comunitários devem ter consciência de seus direitos e também saber como reclamá-los (ALBUQUERQUE, 2014) e, portanto, a transparência no acesso à informação deve ser estabelecida em canal aberto, sem a necessidade de pedidos diretos e/ou nominais.

Do ponto de vista orçamentário, é importante que indivíduos e comunidades sejam conscientizados dos custos envolvidos na implantação, operação e manutenção do sistema de esgotamento sanitário, custos estes que podem levar à necessidade de arrecadação de fundos ou mesmo da implementação de alguma forma de cobrança. Da perspectiva de operação e manutenção, é importante que haja clareza e compreensão das funções e objetivos de todos os componentes dos sistemas utilizados, permitindo que as soluções tenham gestão, operação e manutenção adequadas e, por consequência, se tornem efetivamente apropriadas e sustentáveis, além de resilientes e seguras, como apontado por Malik (2014). Além disso, como ressaltado por Strande, Ronteltap e Brdjjanovicm (2014), é importante mapear e esclarecer as demandas que irão se impor à comunidade porque terão que se encaixar em um cotidiano atribulado dos indivíduos e da comunidade.

Não menos importante, e ainda mais em se tratando de povos tradicionais, são aspectos culturais, os quais incidirão sobre a aceitabilidade das soluções de saneamento; neste particular, de fundamental importância são as informações acerca das características e do funcionamento das soluções, em especial aquelas que

remetem a aspectos de qualidade, segurança, privacidade e dignidade. Enfim, a consideração cuidadosa do acesso à informação em todas as fases de planejamento do sistema a ser implementado, funda bases concisas de orientação para a escolha, participativa, das soluções, processos e modelo de gestão.

A falta de representatividade social e política dos povos e comunidades tradicionais nos espaços de tomada de decisão é notória (BEGOSSI *et al.*, 2011; BANDEIRA *et al.*, 2011; SOMA, 2014; FUNDO BRASIL DE DIREITOS HUMANOS, 2018) e, por isso, a participação se torna fundamental para integrar os DHAES nos projetos de infraestrutura de saneamento.

A **Participação Social** é de suma importância no processo de implementação de sistemas de esgotamento sanitário, uma vez que as comunidades passam a ter acesso a informações que permitem compreensão mais ampla do contexto sanitário-ambiental em que se situam e vislumbrar soluções que melhor se adequem ao seu modo de vida, incluindo a melhor forma de gestão dos sistemas de esgotamento sanitário. Nesse sentido, cabe destacar a importância da *participação informada*, ou seja, não a mera participação, mas a participação qualificada por meio do acesso à informação.

A participação informada garante que as soluções sejam realmente efetivas em seu propósito. Do contrário, a ausência de engajamento nas etapas de planejamento, projeto e gestão pode comprometer a aceitabilidade das soluções e, por conseguinte, também os cuidados de operação e manutenção e, por fim, a sustentabilidade dos sistemas. Quando não há participação, os interesses sociais e os valores culturais locais são ignorados ou mesmo desrespeitados e predominam os interesses econômicos, do estado ou dos prestadores de serviço (quando há), ofuscando a diversidade social e cultural dos povos tradicionais, conforme apontaram Almeida e Cid (2017).

Garantir a participação dos comunitários na tomada de decisões sobre os sistemas de esgotamento sanitário a serem implantados em seus territórios resulta, ainda, no cumprimento do direito à **Não Discriminação e Igualdade**. Esse princípio dos Direitos Humanos destaca que todas(os) deverão ter acesso aos serviços de esgotamento sanitário de forma equânime, observados todos os quesitos do conteúdo normativo dos DHAES.

Com o acesso à informação e com a participação de todas(os), as soluções planejadas podem ser adaptadas a realidades específicas, a fim de que todas as pessoas possam ter acesso ao esgotamento sanitário sem discriminação, dificuldades ou constrangimentos, como apontado em diversos dos documentos reativos à temática (HELLER, 2016; *Los Reguladores y La Implementacion de Los Derechos Humanos Al Agua y Al Saneamiento En America Latina y El Caribe*, 2019; JESUS, 2020; ALBUQUERQUE, 2014a).

É importante notar que a Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (Portaria nº 866/2011 do SUS/Ministério da Saúde), aponta para a eliminação de todas as formas de discriminação de gênero, territorialidade, cultura, religião e nacionalidade, em especial para as meninas e mulheres do campo, da floresta, das águas e das periferias urbanas (IPEA, 2021).

Atenção deve ser dada à vulnerabilidade das pessoas portadoras de necessidades especiais, bem como à questão de gênero, em especial para meninas e mulheres, aspecto este destacado em estudos recentes a respeito do cumprimento dos direitos humanos, como em IPEA (2021), Nogueira (2017) e Oliveira (2009). Cabe notar que as mulheres são quem mais sentem os impactos da ausência de saneamento, pois, em geral, são elas as responsáveis pelos cuidados de limpeza da casa, alimentação e saúde da família.

Os jovens devem também merecer a devida atenção, pois, quando engajados em processos participativos comunitários, tornam-se importantes agentes multiplicadores de impactos positivos e promotores das iniciativas locais.

O princípio da **Sustentabilidade** e realização progressiva dos DHAES não se refere apenas à funcionalidade de algo; é um princípio dos DHAES que envolve a perspectiva do não retrocesso, ou seja, de evitar passos atrás no gozo dos direitos. A falha desse princípio resulta no retrocesso, evidenciado, por exemplo, em Jacarta, onde o esgoto gerado a cada dia equivale a mais de 500 piscinas olímpicas, das quais são enviadas somente 3% do volume total à estação de tratamento, devido à sua capacidade. Alternativa buscada localmente foi o uso de tanques sépticos, tendo sido instaladas mais de

1 milhão de unidades na região, o que trouxe melhora das condições sanitárias. Entretanto, muitos desses sistemas não cumprem atualmente seu propósito, por falta de manutenção adequada e de regulação na coleta e destinação dos lodos sépticos, que muitas vezes são lançados nos corpos hídricos ou na infraestrutura de drenagem urbana. Essa falta de cobertura da solução centralizada e falha no planejamento das soluções descentralizadas, para as atuais e futuras gerações, vêm comprometendo o direito ao esgotamento sanitário adequado e resultou, devido ao histórico, em retrocesso (CORCORAN *et al.*, 2010).

O *Quadro 2* apresenta alguns pontos de atenção para que a solução seja sustentável, evitando retrocessos. É importante ressaltar que esses pontos não cobrem todo o escopo do planejamento e implantação de soluções, mas são, na visão dos autores, os principais pontos de atenção no contexto de comunidades tradicionais isoladas e vulneráveis. Um desses pontos de atenção se refere à qualidade e disponibilidade dos materiais. Segundo *Human Rights to Water & Sanitation*¹², as opções tecnológicas precisam ser de boa qualidade para que não dependam de manutenção constante, mas também precisam ser viáveis economicamente e com peças fáceis de serem encontradas, de modo a facilitar a manutenção. Outro ponto é a sustentabilidade financeira das soluções, sem, entretanto, negligenciar a dimensão social da capacidade de pagamento das pessoas de baixa renda.

Segundo Albuquerque (2014a), a **Prestação de Contas** e responsabilização é o processo pelo qual as pessoas podem verificar o cumprimento dos direitos humanos à água e ao saneamento por parte do estado e dos prestadores de serviços. Pode se dar por meio de mecanismos de monitoramento de níveis de serviço e da conformidade com padrões e metas, bem como de quais indivíduos ou grupos têm acesso a serviços de água e saneamento adequados e quais não têm. Por sua vez, a responsabilização pode se efetivar por meio do acesso a canais de queixas ou mesmo de acesso à justiça no caso de violações de direitos. Além disso, medidas e decisões tomadas devem ser sempre monitoradas ou reguladas.

¹² <https://www.unwater.org/water-facts/human-rights/>

Os apontamentos feitos no *Quadro 2* buscam elucidar esses dois eixos centrais da prestação de contas, apontando a crucialidade de haver um meio de comunicação entre os comunitários que utilizam o sistema e os responsáveis por cada etapa da cadeia de serviço; além de um apontamento claro de quem são os responsáveis.

É importante salientar, com base nos pontos levantados por Heller (2018), que a responsabilização não deve ser transferida aos comunitários, uma vez que isso pode levar a conflitos internos. Embora a responsabilização possa, e deve, ser transferida a prestadores de serviço terceirizados, que não o estado, como as companhias de saneamento, esse cenário não deve ser tomado quando no caso de a comunidade assimilar diretamente uma ou mais etapas da cadeia de esgotamento, dada a clara distinção entre esse modelo de saneamento descentralizado e aquele prestado por empresas do setor por meio de infraestrutura convencional.

Observando o proposto por Bos (2017), a respeito da responsabilização, monitorização, mecanismos de reclamação, resolução de conflitos e transparência, procurou-se abordar cada etapa da cadeia de esgotamento. Pontos relevantes levantados no processo de construção da matriz (*Quadro 2*) foram relacionados aos meios de registro e comunicação de possíveis problemas. Também é levantada a necessidade de observância de questões orçamentárias e acessibilidade econômica e de garantia de controle dos riscos de poluição e de danos à saúde. Por fim, os dados e informações sobre questões como a qualidade do serviço, os preços e/ou estrutura tarifária devem ser disponibilizados ao público de forma clara, concisa e acessível, de preferência de forma preventiva, que não dependa de solicitação de parte da comunidade.

4. Conclusão

O Brasil, potência ambiental, e “bonito por natureza”, sofre do paradoxo da fartura: a abundância de água, a amplitude da terra, a cobertura vegetal e as riquezas minerais (mais cobiçadas) e naturais, tornou o povo desatento e alheio ao valor desses recursos, essenciais à vida. Sua extensão territorial também permitiu mandar para longe os rejeitos. A água, um bem tão

simples e aparentemente farto no país, além de ser essencial e garantir a existência de todos os seres vivos, é incumbida de fazer desaparecer dejetos, resíduos e rejeitos, levando-os para “longe”, nos fluxos dos corpos hídricos. Porém, em agosto de 2021 o Brasil recebeu um alerta sobre sua dívida socioambiental e hídrica; perdeu-se 15% da superfície de águas continentais nos últimos 30 anos¹³. A condição insalubre dos rios e oceanos é inaceitável e vergonhosa. É a verdade crua e o resultado de hábitos históricos de desperdício e descaso ao valor e à importância vital dos recursos hídricos. Também a estrutura social, desigual, excludente e discriminatória, seguiu o mesmo padrão, de mandar para “longe” as “populações-rejeitos”, em ocupações precárias nas periferias e rincões do país.

É clara como a água a necessidade de reversão do padrão de irresponsabilidade e destruição que define o atual modelo de desenvolvimento. Para isso, devemos atuar em muitas frentes, das batalhas por políticas públicas eficazes, como as injustiças históricas e não sanadas pelo novo marco legal, ao enfrentamento à desatenção sobre as soluções alternativas descentralizadas de saneamento para populações não atendidas e não atendíveis pelos sistemas convencionais centralizados.

Diante desse quadro, foi realizado o exercício de ponderação sobre a inclusão dos direitos humanos em ações de esgotamento sanitário em comunidades tradicionais, exercício esse traduzido na matriz apresentada. Destaca-se, de início, que os pontos levantados não devem ser entendidos como regra para todo e qualquer caso; mas, sim, como o resultado de um esforço inicial em levantar questões principais a considerar em cada etapa da cadeia de esgotamento sanitário e fases de um projeto, diante dos princípios e conteúdos normativos dos DHAES.

A relação distinta com os recursos naturais que povos tradicionais têm e a peculiaridade de seu modo de vida devem ser incorporados como critério dos sistemas de esgotamento sanitário que busca atendê-los. O estado e todos os demais atores influenciadores da cadeia do “esgoto” não devem trazer solução concebida e formulada de forma alheia à comunidade como um

¹³ <https://mapbiomas.org/superficie-de-agua-no-brasil-reduz-15-desde-o-inicio-dos-anos-90>

padrão que apenas “considera” as condições ambientais e físicas daquele local. Devem, antes, entender a ligação íntima que esse serviço básico tem com a dignidade humana e compreender a necessidade de envolver esses usuários em cada aspecto do planejamento; são essas pessoas que permitirão a *Sustentabilidade* e operação adequada e com segurança dos sistemas, garantindo a disponibilidade de água para as presentes e futuras gerações.

Dessa forma, a *Participação Social* não é mera formalidade por meio da garantia do *Acesso à Informação* e capacitação. Os comunitários devem participar na tomada de decisão sobre seus sistemas de esgotamento sanitário de maneira informada e qualificada. A participação informada, somada à transparência na *Prestação de Contas*, permite identificar responsabilidades e minimizar a corrupção. Além disso, dá subsídios para enfrentar práticas regressivas, consolidando a *Sustentabilidade* e a realização progressiva dos DHAES (não retrocesso). A *Não discriminação e Igualdade* depende da observância de grupos vulneráveis como pessoas portadoras de necessidades especiais, mulheres e jovens em todos os quesitos do conteúdo normativo dos DHAES sem discriminação, dificuldades ou constrangimentos, permitindo que o acesso aos serviços de esgotamento sanitário seja equânime.

Os desafios são imensos, porém fonte de aprendizado para esse grande e inadiável movimento de encarar e buscar sanar os problemas causados. É urgente consolidar uma nova cultura de cuidado com a água e com as populações vulneráveis, baseada na amplitude do conceito de segurança hídrica e compreensão da eficácia dos sistemas de esgotamento sanitário conectados às realidades locais, sejam eles soluções centralizadas convencionais ou novas concepções, baseadas na descentralização dos serviços.

Referências

ALBUQUERQUE, CATARINA DE. 2014a. **Manual Prático para a Realização dos Direitos Humanos à Água e ao Saneamento pela Relatora Especial da ONU**, Catarina De Albuquerque: Princípios. Manual Prático Para a Realização Dos Direitos Humanos à Água e Ao Saneamento Pela Relatora Especial Da ONU, Catarina De Albuquerque.

———. 2014b. “Manual Prático Para a Realização Dos Direitos Humanos à Água e Ao Saneamento Pela Relatoria Especial Da ONU: Introdução.”

Manual Prático Para a Realização Dos Direitos Humanos à Água e Ao Saneamento Pela Relatoria Especial Da ONU. Vol. 1.

ALMEIDA, L, AND V. C CID. 2017. **Direitos Humanos, Democracia e Desenvolvimento**. Resenha Crítica. *Perspectiva Sociológica* 20: 78–84.

ALVES, R. J. M, L. C. F ROCHA, A. N PONTES, M. S COSTA, and P. S. S. CAMPOS. 2015. **Estudo Socioeconômico de Comunidades da Área do Polo Industrial de Barcarena, Pará, Brasil**. *Enciclopédia Biofesra*. Centro Científico Conhecer 11 (21): 21–35.

AMARANTE, C. B. 2011. **Reconhecimento Jurídico-Normativo Das Populações Tradicionais Pelo Estado Brasileiro: Uma Revisão**. *Enciclopédia Biosfera* 7 (12): 9.

BALEÉ, W. 1993. **Footprints of the Forest: Kaápor Ethnobotany- the Historical Ecology of Plant Utilization by Na Amazonian People**. New York: Columbia Univ. Press.

BANDEIRA, F. P, C. BAQUEIRO, B. JACINTHO, J. S. B. LOBAO, P. N. MALAFAIA, I. MODERCIN, L. MOURA, C. NASCIMENTO, D. RIGUEIRA, and J. PIOVESAN. 2011. **Estudo Etnoecológico Sobre a Percepção de Riscos Ambientais de Comunidades Ribeirinhas da Baía de Todos os Santos**. In 1º Seminário Espaços Costeiros: Dinâmica e Conflitos No Litoral Baiano. Salvador. <https://periodicos.ufba.br/index.php/secosteiros/article/view/14692/10047>.

BARRETO FILHO, H. 2006. **Populações Tradicionais: Introdução à Crítica da Ecologia Política de Uma Noção**. In *Sociedades Caboclas Amazônicas: Modernidade e Invisibilidade*, edited by C. ADAMS, R. MURRIETA, and W. NEVES, 35. São Paulo: FAPESP: Annablume.

BEGOSSI, A. 2004. Áreas, Pontos de Pesca, Pesqueiros e Territórios na Pesca Artesanal. In *Ecologia de Pescadores Da Mata Atlântica e Da Amazônia*, edited by Alpina Begossi, 332. São Paulo: NUPAUB/HUCITEC/FAPESP/NEPAM.

BEGOSSI, A., P.H. MAY, P.F. LOPES, L.E.C. OLIVEIRA, V. VINHA, and R. A.M. SILVANO. 2011. **Compensation for Environmental Services from Artisanal Fisheries in SE Brazil: Policy and Technical Strategies?** *Ecological Economics* 71: 25–32.

BERKES, F. 1999. **Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management**. Philadelphia: Taylor & Francis.

BERLIN, B. 1992. **Ethnobiological Classification: Principles of Categorization of Plants and Animals in Traditional Societies**. Princeton: Princeton University Press.

BOS, ROBERT. 2017. **Manual Sobre Os Direitos Humanos à Água Potável e Saneamento para Profissionais**. Water Intelligence Online. Vol. 16. <https://doi.org/10.2166/9781780408750>.

CHARY, V S, Y M REDDY, AND S AHMAD. 2017. **Towards a Model Sanitation City: Operationalizing FSM Regulations in Warangal**.

CLAUZET, M, G HALLWASS, and R. A.M. SILVANO. 2020. **Impactos Socioambientais no Baixo Tapajós, Pará e Baixo Rio Negro, Amazonas:** Revisão Dos Conflitos e Potenciais Soluções No Uso de Recursos Naturais. Boletim de Economia Ecológica Volume esp (40): 86–96.

CORCORAN, E., C. NELLEMAN, E. BAKER, R. BOS, D. OSBORN, AND H. SAVELLI. 2010. **Sick Water?** *The Central Role of Waste - Water Management in Sustainable Development.* United Nations Environment Programme.

DIEGUES, ANTONIO CARLOS SANTANA. 1983. **Escadotes, Camponezes e Trabalhadores do Mar.** Ensaios. São Paulo: Ática.

DODANE, PIERRE-HENRI, OUSMANE SOW, AND LINDA STRANDE. 2012. **Capital and Operating Costs of Full-Scale Fecal Sludge Management and Wastewater Treatment Systems in Dakar, Senegal.** Environmental Science and Technology. <https://doi.org/10.1021/es2045234>.

DREW, J A. 2005. **Use of Traditional Ecological Knowledge in Marine Conservation.** Conservation Biology 19: 1286–93.

EGGIMANN, SVEN, BERNHARD TRUFFER, AND MAX MAURER. 2015. **To Connect or Not to Connect ? Modelling the Optimal Degree of Centralisation for Wastewater Infrastructures.** Water Research 84: 218–31. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2015.07.004>.

———. 2016. Economies of Density for On-Site Waste Water Treatment. Water Research 101: 476–89. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2016.06.011>.

FERREIRA, S. C. G, I. S MORAES, and L. T. L. SIMONIAN. 2018. **Os Desafios do Setor Pesqueiro Artesanal na RESEX Mãe Grande de Curuçá, Pará.** In IX Congresso Brasileiro de Gestão. Eixo Temático 3: Relações Sociedade, Estado e Mercado Para o Desenvolvimento., 13. <http://revistas.unama.br/index.php/coloquio/article/view/1046/pdf>.

FEWTRELL, LORNA, AND JAMIE BARTRAM. 2001. **Guidelines , Standards and Health: Assessment Of.** IWA Publishing, 1–431. www.iwapublishing.com.

FUNDO BRASIL DE DIREITOS HUMANOS. 2018. Programa Rio Doce. Escolha de Assessoria Técnica Para o Território 2 – Região de Influência do Parque Estadual do Rio Doce e sua Zona de Amortecimento (MG).

HARADA, HIDENORI, LINDA STRANDE, AND SHIGEO FUJII. 2016. **Challenges and Opportunities of Faecal Sludge Management for Global Sanitation.** In , 81–100.

HELLER, Léo. 2016. Conselho de Direitos Humanos da ONU. **Relatório do Relator Especial Sobre o Direito Humano à Água Potável Segura e ao Esgotamento Sanitário**, 21. https://www.ohchr.org/Documents/Issues/water/A-HRC-33-49_PORT.pdf.

———. 2018. “3o Relatório Do Relator Especial Sobre Os Direitos Humanos à Água Potável e Ao Esgotamento Sanitário: Sobre o Princípio Da Responsa-

bilização No Contexto Da Realização Dos Direitos Humanos à Água Potável e Ao Esgotamento Sanitário.”

INDIA. 2016. **Swachh Bharat Mission Urban**. *Ministry of Housing and Urban Affairs*. 2016. <http://swachhbharaturban.gov.in/>.

IPEA – Instituto de Pesquisas Aplicadas. 2021. “Plataforma Da Agenda 2030 Para o Desenvolvimento Sustentável. Meta Relacionada Ao ODS 5: Alcançar a Igualdade de Gênero e Empoderar Todas as Mulheres e Meninas.”

IRVING, M DE A, and et al. 2014. **L’approche Brésilienne de l’écologie Sociale Propos Sur La Relation Nature – Société**. In *Écologies Sociales, Le Souci Du Commun*, 20. Parangon.

IVAR, ROEFS, MEULMAN BRENDON, VREEBURG JAN H G, AND SPILLER MARC CENTRALISED. 2017. **Centralised, Decentralised or Hybrid Sanitation Systems? Economic Evaluation under Urban Development Uncertainty and Phased Expansion**. *Water Research* 109: 274–86. <https://doi.org/10.1016/J.WATRES.2016.11.051>.

JESUS, Victor de. 2020. **Racializing the (Sociological) View on Environmental Health in the Sanitation of the Black Population: A Colonial Continuum Called Environmental Racism**. *Saude e Sociedade* 29 (2): 1–15. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902020180519>.

KIPNIS, TOMAZ GREGORI; PAULO BERNARDO NEVES E CASTRO. 2020. **A Relevância Do Esgotamento Sanitário Descentralizado e Sistemas Baseados no Manejo do Lodo Fecal**. 1st ed. São Paulo. <https://saneamentoinclusivo.org.br/publicacoes-e-estudos/>.

Los Reguladores y La Implementacion de Los Derechos Humanos Al Agua y Al Saneamiento En America Latina y El Caribe. 2019, 1–30.

MALIK, KHALID. 2014. **Sustaining Human Progress: Reducing Vulnerabilities and Building Resilience**. *Human Development Report 2014*. ONU. <https://doi.org/ISBN:978-92-1-126340-4>.

MARA, D. D. 2005. **Sanitation for All in Periurban Areas? Only If We Use Simplified Sewerage**. *Water Science and Technology: Water Supply* 5 (6): 57–65. <https://doi.org/10.2166/ws.2005.0050>.

MASSOUD, MAY A, Akram Tarhini, and Joumana A Nasr. 2009. **Decentralized Approaches to Wastewater Treatment and Management: Applicability in Developing Countries**. *Journal of Environmental Management* 90 (1): 652–59. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.07.001>.

MCGRANAHAN, GORDON. 2015. **Realizing the Right to Sanitation in Deprived Urban Communities: Meeting the Challenges of Collective Action, Coproduction, Affordability, and Housing Tenure**. *World Development* 68: 242–53. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.12.008>.

NAHUM, J. S. 2011. **Usos do Território e Poder do Atraso em Barcarena (Pará)**. *Cuadernos de Geografía-Revista Colombiana de Geografía* 20 (1): 47–54.

- NOGUEIRA, DANIELA. 2017. **Segurança Hídrica, Adaptação e Gênero: O Caso Das Cisternas Para Captação de Água de Chuva No Semiárido Brasileiro.** Sustentabilidade Em Debate 8 (3): 22–36. <https://doi.org/10.18472/SustDeb.v8n3.2017.26544>.
- ODEY, EMMANUEL ALEPU, ZIFU LI, XIAOQIN ZHOU, AND LOISSI KALAKODIO. 2017. **Fecal Sludge Management in Developing Urban Centers: A Review on the Collection , Treatment , and Composting.** Environmental Science and Pollution Research, 23441–52. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0151-7>.
- OLIVEIRA, MARIA TERESA CHENAUD SÁ DE. 2009. **Aspectos Conceituais e Metodológicos da Participação e do Controle Social,** 29–40.
- OSTROM, E, T DIEZ, N DOLSACK, P. C STERN, S. STONICH, AND E. U. WEBER. 2001. **The Drama of the Commons.** In The Drama of the Commons, edited by E Ostrom, T Diez, N Dolsack, P. C Stern, S. Stonich, and E. U. Weber, 489. Washington, DC, USA: National Academic Press.
- POSEY, Darrel. 1987. **Etnoentomologia de Tribos Indígenas Da Amazônia.** In Suma Etnológica Brasileira, edited by DARCY RIBEIRO and BERTA RIBEIRO, 2nd ed. Petropolis, Brasil: FINEP/VOZES.
- RABELO, RAPHAEL. 2020. **ecam.** Mapas Mostram a Vulnerabilidade nas Comunidades Tradicionais Da Amazônia Diante Da Pandemia de COVID-19. 2020. <http://ecam.org.br/en/news/vulnerabilidade-nas-comunidades-tradicionais-da-amazonia-diante-da-covid-19/>.
- SANTOS, RUBENS FRANCISCO DOS, SILVA PIERRE IRAZUSTRA, FRANCISCO TADEU DEGASPARI, AND ELISABETH PELOSI TEIXEIRA. 2015. **Abordagem Descentralizada para Concepção de Sistemas de Tratamento de Esgoto Doméstico.** Revista Eletrônica de Tecnologia e Cultura, no. 16: 35–44.
- SILVA, G. K. R. 2013. **Transformações Socioambientais na Comunidade de Dom Manuel Barcarena/PA.** Universidade Federal do Pará.
- SOMA. 2014. **Relatório Final do Diagnóstico Participativo Referente ao Plano de Trabalho para Continuidade do Diagnóstico Participativo da Bacia de Campos – PEA-BC.**
- SOUZA, A. L. F. 2011. **Reprodução da População Trabalhadora e Organização Diferencial do Espaço nos Municípios de Abaetetuba e Barcarena na Amazônia Oriental.** In XIV Encontro Nacional da ANPUR'. Rio de Janeiro.
- STRANDE, LINDA, MARISKA RONTELTAP, AND DAMIR BRDJANOVIC. 2014. **Faecal Sludge Management.** Edited by Linda Strande, Mariska Ronteltap, and Damir Brdjanovic. London: IWA Publishing. <https://iwaponline.com/ebooks/book/384/Faecal-Sludge-Management-Systems-Approach-for>.
- TIFFANY, YOUNGMEE, N C NARAYANAN, AND YU-LING CHENG. 2018. **Cost Comparison of Centralized and Decentralized Wastewater Management Systems Using Optimization Model.** Journal of Environmental Management 213: 90–97. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.01.081>.

TILLEY, ELIZABETH, LUKAS ULRICH, CHRISTOPH LÜTHI, PHILIPPE REYMOND, AND CHRISTIAN ZURBRÜGG. 2014. **Compendium of Sanitation Systems and Technologies**. 2nd ed. Dübendorf: Swiss Federal Institute of Aquatic Science and Technology (EAWAG). <https://www.iwa-network.org/wp-content/uploads/2016/06/Compendium-Sanitation-Systems-and-Technologies.pdf>.

TONETTI, ADRIANO LUIZ, ANA LÚCIA BRASIL, FRANCISCO JOSÉ PEÑA Y LILLO MADRID, ISABEL CAMPOS SALLES FIGUEIREDO, JERUSA SCHNEIDER, LUANA MATTOS DE OLIVEIRA CRUZ, NATÁLIA CANGUSSU DUARTE, et al. 2018. **Tratamento de Esgotos Domesticos em Comunidades Isoladas**. <http://www.fec.unicamp.br/~saneamentorural/index.php/publicacoes/livro/>.

UNICEF and WHO. 2019. **Progress on Household Drinking Water, Sanitation and Hygiene 2000-2017**. Special Focus on Inequalities. New York.

YANG, X M, A MORITA, I NAKANO, Y KUSHIDA, AND H OGAWA. 2010. **History and Current Situation of Night Soil Treatment Systems and Decentralized Wastewater Treatment Systems in Japan**. *Water Practice & Technology* 5 (4). <https://doi.org/10.2166/WPT.2010.096>.

Projetos de lei relacionados a Banheiros Públicos em Belo Horizonte (MG): uma análise com ênfase nos direitos humanos

Fernanda Deister Moreira¹

Paula Rafaela Silva Fonseca²

Priscila Soraia da Conceição Ribeiro³

Ricardo de Sousa Moretti⁴

1. Introdução

Banheiros públicos são equipamentos urbanos essenciais, contribuem para que a população tenha conforto em circular em espaços públicos e usufrua do seu direito ao saneamento em esferas da vida além do domicílio (HELLER, 2019; MOREIRA; REZENDE; PASSOS, 2021). Relatório recente da Organização das Nações Unidas (ONU) (A/HRC/42/47), com foco no acesso à água e ao saneamento em espaços públicos, traz a interface do direito de acesso a banheiros públicos em relação às populações que possuem esse direito negligenciado: mulheres e meninas, trabalhadores de

¹ Doutoranda e Mestra em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SMARH/UFMG). Engenheira Ambiental e Sanitarista (UFJF). Pesquisadora na linha de políticas públicas e gestão do saneamento. E-mail: fernandadeister@ufmg.br

² Doutoranda e Mestra em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SMARH/UFMG). Engenheira Ambiental e Sanitarista (UFJF). Pesquisadora na linha de políticas públicas e gestão do saneamento. E-mail: prafaela.sf@gmail.com

³ Professora da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Francisco Beltrão (UTFPR-FB). Doutoranda em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SMARH/UFMG). Mestre em Engenharia Civil e Engenheira Ambiental (UFV). Pesquisadora na linha de políticas públicas e gestão do saneamento. E-mail: priscilas@utfpr.edu.br

⁴ Engenheiro Civil, Mestre em Engenharia de Solos e Doutor em Engenharia de Construção Civil e Urbana pela Escola Politécnica da USP. Professor do Programa de Planejamento e Gestão do Território da UFABC. E-mail: ufabc.moretti@gmail.com

rua, cidadãos em situação de rua, idosos, pessoas com deficiência e pessoas transgêneros (HELLER, 2019).

Existem diferentes usuários de banheiros em espaços públicos e essa diversidade e vulnerabilidade devem ser levadas em consideração na tomada de decisões e no desenvolvimento de políticas públicas que atendam a todas as necessidades, uma vez que o saneamento, para além da abordagem tecnológica, encontra-se na esfera da política pública, área de atuação do Estado (HELLER; CASTRO, 2007).

Heller (2019) apresenta cinco conteúdos normativos que devem ser contemplados para que os direitos humanos à água e ao saneamento (DHAS) sejam garantidos: i) disponibilidade, ou seja, que existam soluções em quantidade adequada, de acordo com a demanda local; ii) acessibilidade física, de forma que as soluções estejam acessíveis a todos os públicos continuamente, considerando sua segurança; iii) acessibilidade financeira, de maneira que a cobrança pelo acesso não limite o uso de pessoas por suas condições socioeconômicas; iv) qualidade e segurança, de modo que não haja prejuízos à saúde do usuário; e v) dignidade, aceitabilidade e privacidade para garantir o atendimento da demanda a todos os usuários sem constrangimento.

No Brasil, apesar da diretriz internacional, não existem políticas públicas a nível nacional que tornem compulsória a provisão desse equipamento urbano. Apesar de diversas legislações abordarem a questão dos banheiros públicos de forma tangente, não existe um marco nacional legal sobre o tema. Mediante o vazio normativo no âmbito federal, essa responsabilidade recai aos estados e, principalmente, aos municípios, titulares dos serviços públicos de saneamento básico, que possuem responsabilidade indelegável quanto ao planejamento da gestão.

Nesse cenário, entendeu-se que a esfera para a busca de respostas sobre a entrada do tema na agenda das políticas públicas seriam os municípios. Desta forma, escolheu-se o município de Belo Horizonte para o estudo, tendo como objetivo apresentar os projetos de lei (PLs) de banheiros públicos no município, discutidos à luz dos conteúdos normativos dos DHAS.

2. Histórico de normativas relacionadas a banheiros públicos

Quanto ao histórico de normativas que tange o tema, conforme disposto em consulta no site da Câmara dos Deputados, no Brasil, em 1886, o Decreto Federal nº 9.554/1886, que reorganizou o serviço sanitário do Império, foi aprovado e definia que cabia ao inspetor geral de higiene a aprovação do regimento interno e instruções especiais para banheiros públicos, entre outras infraestruturas (BRASIL, 1886).

Por meio do Decreto nº 169/1890, que constituiu o Conselho de Saúde Pública e reorganizou os serviços sanitários terrestres da República, foi disposto que ficaria sob responsabilidade do inspetor geral de higiene a aprovação do regimento interno e instruções especiais para banheiros públicos, entre outras infraestruturas, repetindo o Decreto Federal nº 9.554/1886, do Regime Imperial (BRASIL, 1890).

No Rio de Janeiro, a instalação de banheiros públicos se deu na gestão do prefeito Pereira Passos, entre 1902 e 1906, em prol da civilização, valorizando a higiene dos espaços públicos (CHALHOUB, 2017; SILVA, 2018). A empresa responsável pela construção e manutenção dos banheiros e da instalação da rede de esgotamento sanitário da cidade era uma empresa inglesa contratada pela prefeitura. No entanto, Silva (2018) mostra que a falta de manutenção desses banheiros foi prejudicial à aceitação da população, uma vez que não existia rede de esgoto nas áreas centrais onde foram instalados e estavam servindo apenas de acumuladores de fezes e urina. Logo, as pessoas começaram a se manifestar pedindo a retirada desses banheiros, que só facilitaram a proliferação de doenças e de sujeira (SILVA, 2018).

Quase 60 anos depois, foi aprovado o Decreto Federal nº 52.279/1963, que estabeleceu normas técnicas especiais para combate à esquistossomose. No decreto, ficou definido que, em municípios sem abastecimento de água, deveriam ser instalados banheiros públicos em áreas de maior concentração da população (BRASIL, 1963).

Desde então, a temática não aparece em outra legislação federal até o ano de 2000, com a Lei da Acessibilidade, que

estabelece que os banheiros de uso público em parques, praças, jardins e espaços livres públicos devem ser acessíveis e dispor, pelo menos, de um sanitário e um lavatório que atendam às especificações das normas técnicas da ABNT relacionadas a infraestruturas adaptadas para deficientes físicos (BRASIL, 2000).

Em 2019, foi aprovada a Lei Federal nº 13.825/2019, que altera a Lei da Acessibilidade ao adicionar a obrigatoriedade de que, em todo evento público ou privado, 10% dos banheiros químicos disponíveis sejam destinados a pessoas com deficiência física ou dificuldade motora (BRASIL, 2019).

Em 2014, a Lei Federal nº 13.031 dispôs sobre a colocação do Símbolo Nacional da Pessoa Ostromizada em locais de acesso por pessoas ostromizadas, principalmente em banheiros públicos e privados (BRASIL, 2014).

Em 2018, foi aprovada a Lei Federal nº 13.647, que estabeleceu a obrigatoriedade de equipamentos para evitar o desperdício de água em banheiros destinados ao público (BRASIL, 2018a). Também em 2018, a Lei Federal nº 13.724, que institui o Programa Bicicleta Brasil, dispõe sobre a responsabilidade de órgãos governamentais e não governamentais na instalação de banheiros públicos, em locais estratégicos, com a finalidade de fomentar o programa (BRASIL, 2018b).

A mais recente lei federal que abarca o assunto é a Lei Federal nº 14.029/2020, que dispõe sobre a transposição e a reprogramação de saldos financeiros constantes dos fundos de assistência social dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, provenientes de repasses federais. Em seu texto, há a menção sobre a disponibilização de água potável e acesso a banheiros públicos para atendimento à população em situação de rua (BRASIL, 2020).

De acordo com Moreira (2021), embora esteja previsto no Estatuto das Cidades a oferta de equipamentos urbanos para a garantia de serviços como direito às cidades sustentáveis, não há especificação sobre quais são esses serviços, ficando a cargo do município definir se banheiros públicos estão ou não dentro desse enquadramento. Gestores públicos reportam sobre a dificuldade na gestão e tomada de decisão relacionadas a banheiros públicos devido ao alto custo de manutenção, vandalismo recor-

rente e atividades criminosas, muitas vezes decidindo fechar os banheiros (GREED; DANIELS, 2002; MOREIRA, 2021).

3. Metodologia

A fim de alcançar os objetivos deste trabalho, os projetos de lei foram acessados no *website* da Câmara dos Deputados, Assembleia Legislativa de Minas Gerais e Câmara de Vereadores de Belo Horizonte por meio de ferramenta de busca, adotando-se o filtro “Banheiros Públicos”, em julho de 2021.

Para a análise dos PLs municipais, lançou-se mão de análise de conteúdo (AC) temática categorial, que consiste em descobrir temas ou “núcleos de sentido” para compreender o que a repetição desses temas ou a presença/falta destes representa para o objetivo escolhido (BARDIN, 1977).

As categorias definidas para busca nos documentos foram os elementos normativos dos DHAS em esferas da vida, além do domicílio: disponibilidade; acessibilidade física; acessibilidade financeira; dignidade, aceitabilidade e privacidade; e qualidade e segurança. A análise de conteúdo de todos os PLs municipais passou pelo crivo de três pesquisadores a fim de assegurar análise robusta.

Ao todo, 12 projetos de lei relacionados a banheiros públicos foram encontrados na plataforma de busca da Câmara de Vereadores de Belo Horizonte, desde 2005. Dois PLs não tinham documentos disponíveis (PL nº 258/2005 e PL nº 476/2005) e foram excluídos da análise.

Por fim, vale destacar que a complexidade em torno da tramitação dos projetos de lei não foi objetivo de discussão deste trabalho. O status dos PLs serão citados, mas abordar com profundidade questões partidárias e administrativas não cabem dentro do escopo deste artigo.

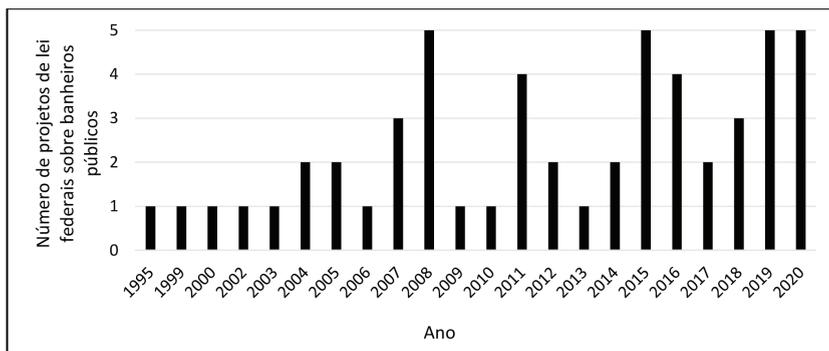
4. Resultados

4.1 Visão geral dos PLs a nível federal, estadual e municipal

Foram encontrados 53 projetos de lei a nível federal relacionados a banheiros públicos, desde 1995. A maior quantidade

de PLs proposta em um mesmo ano foi de cinco, nos anos 2008, 2015, 2019 e 2020. Dos 53 PLs, 21 estão arquivados ou rejeitados e 33 estão em tramitação (*Gráfico 1*).

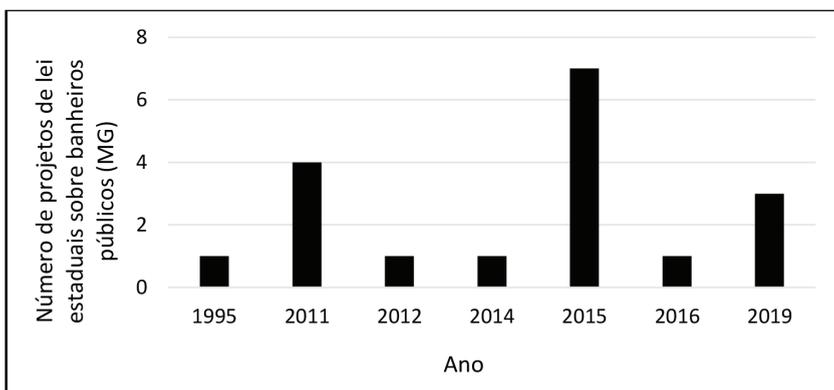
Gráfico 1: Quantidade de PLs relacionados a banheiros públicos por ano na esfera federal



Fonte: elaboração própria

No estado de Minas Gerais, foram encontrados 18 PLs relacionados ao assunto, desde 1995 (*Gráfico 2*). O ano com mais propostas foi 2015, com sete PLs. Atualmente, cinco estão em tramitação, 12 foram arquivados e um se tornou norma jurídica, sob a Lei Estadual nº 12.072/1996.

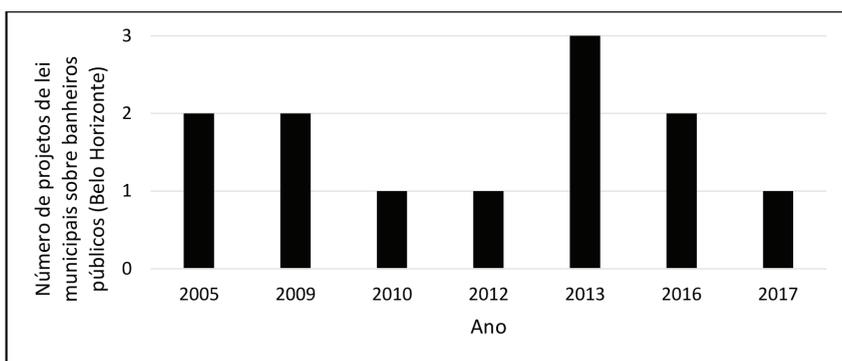
Gráfico 2: Quantidade de PLs relacionados a banheiros públicos por ano na esfera estadual em Minas Gerais



Fonte: elaboração própria

No município de Belo Horizonte, 12 PLs foram encontrados relacionados a banheiros públicos, desde 2005 (*Gráfico 3*). O ano com mais projetos foi 2013. Atualmente, não há PLs sobre o assunto em tramitação, seis PLs foram arquivados e seis foram rejeitados.

Gráfico 3: Quantidade de PLs relacionados a banheiros públicos por ano na esfera municipal em Belo Horizonte

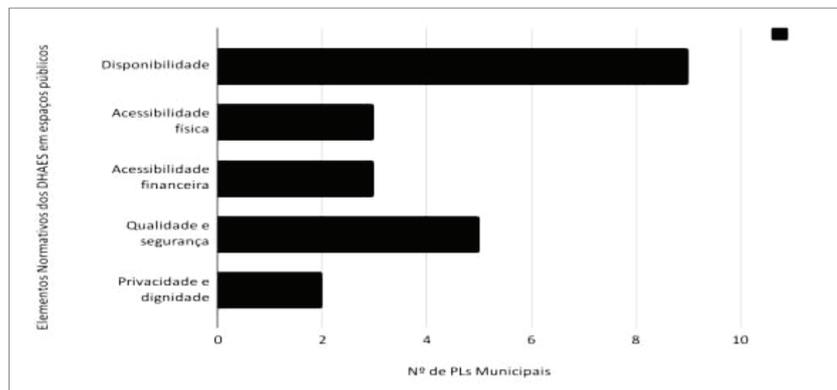


Fonte: elaboração própria

4.2 PLs municipais à luz dos DHAES

Os PLs foram associados aos elementos normativos dos DHAES em espaços públicos no município de Belo Horizonte (*Figura 4*). Reitera-se que a soma é maior que o número total de PLs, uma vez que um projeto de lei pode contemplar mais de um elemento normativo em seu conteúdo.

Gráfico 4: Número de PLs em Belo Horizonte que citam cada um dos elementos normativos dos DHAES em espaços públicos



Fonte: elaboração própria

O ano com mais projetos relacionados a banheiros públicos foi 2013. Atualmente, não há PLs sobre o assunto em tramitação, seis PLs foram arquivados e quatro foram rejeitados (*Quadro 1*), sendo três vetados pelos prefeitos em exercício à época.

Quadro 1: Projetos de lei associados aos DHAES

Nº	Ano	Autor	Descrição	Elementos normativos dos DHAES contemplados	Status
683	2009	Luís Tibé	Dispõe sobre a instalação de banheiros públicos nas estações de metrô de Belo Horizonte.	Disponibilidade; acessibilidade	Arquivado
755	2009	Fred Costa	Dispõe sobre a proibição da cobrança pelo uso de banheiros públicos em edificações destinadas ao transporte público ou privado.	Acessibilidade financeira	Vetado/ Rejeitado
1278	2010	Pablo César Pablito	Dispõe sobre a criação de área destinada a instalação de banheiros públicos permanentes nas praças e parques municipais, próximo às estações de metrô, ferroviárias e terminais rodoviários e locais próximos a pontos de relevante interesse turístico.	Disponibilidade; qualidade e segurança	Rejeitado
2218	2012	Joel Moreira Filho	Estabelece condições de higiene em banheiros públicos.	Disponibilidade; qualidade e segurança; aceitabilidade, privacidade e dignidade	Arquivado
299	2013	Joel Moreira Filho	Estabelece condições de higiene em banheiros públicos.	Disponibilidade; qualidade e segurança; aceitabilidade, privacidade e dignidade	Arquivado

341	2013	Pablo César Pablito	Dispõe sobre a criação de área destinada a instalação de banheiros públicos permanentes nas praças e parques municipais, próxima às estações de metrô, ferroviárias, terminais rodoviários e locais próximos a pontos de relevante interesse turístico.	Disponibilidade; qualidade e segurança	Arquivado
718	2013	Delegado Edson Moreira	Dispõe sobre a instalação e conservação de banheiros públicos no município.	Disponibilidade; acessibilidade; acessibilidade financeira; qualidade e segurança	Vetado/ Rejeitado
1854	2016	Sérgio Tavares	Dispõe sobre a instalação e conservação de banheiros públicos no município	Disponibilidade; qualidade e segurança	Arquivado
1932	2016	Professor Wendel Mesquita	Dispõe sobre a instalação, conservação e manutenção de banheiros públicos na orla da Lagoa da Pampulha	Disponibilidade; acessibilidade financeira	Vetado/ Rejeitado
161	2017	Elvis Côrtes	Dispõe sobre a instalação de banheiros públicos nas estações de metrô de Belo Horizonte.	Disponibilidade, acessibilidade	Arquivado

Fonte: Adaptado da Câmara de Vereadores de Belo Horizonte

O fato de apenas 12 PLs municipais existirem sobre a temática em um horizonte de mais de 15 anos (2005-2021) demonstra pouca prioridade dada à questão nessa esfera de poder, uma vez que nesse período foram 7809 PLs protocolados. Ao analisar os PLs, identificou-se que o elemento disponibilidade é o mais representado nos projetos de lei. Isso acontece porque, para que os outros elementos sejam de fato contemplados, é necessário, primeiramente, que haja banheiros disponíveis.

Em Belo Horizonte, a questão dos banheiros não é priorizada por falta de um responsável principal por esses serviços,

de acordo com um gestor da prefeitura; a questão dos banheiros ficou “sem pai, nem mãe”, além de apontar a falta de prioridade do assunto no executivo e no legislativo (MOREIRA, 2021). Para Greed (2003), os banheiros não são considerados prioridade na política urbana, sendo sempre cortados do orçamento.

No caso dos PLs analisados, quatro foram rejeitados. Três deles chegaram a se tornar proposições de lei e foram vetados pelo executivo sob a prerrogativa de inconstitucionalidade, ou seja, de que o legislativo estaria se debruçando sobre uma questão administrativa, que cabe apenas ao executivo. Além disso, os vetos trazem como justificativa o fato de o Código de Posturas do município prever a instalação de sanitários públicos. Moreira (2021) argumenta que a não obrigatoriedade da oferta de banheiros públicos ou a falta de uma diretriz que oriente o executivo a ofertar o serviço torna a disponibilidade de banheiros refém do governo em exercício, que pode tomá-la como prioritária ou não.

O segundo elemento mais citado é o de qualidade e segurança. Nos PLs, o tema vem marcado por questões de higiene, conservação e manutenção dos banheiros para garantir condições mínimas de uso. A conservação e manutenção de banheiros públicos foram citadas como principal desafio do poder público atinente à provisão dos banheiros em recente pesquisa realizada em Belo Horizonte (MOREIRA, 2021). Ademais, foi comprovada a possibilidade de contaminação em banheiros públicos, trazendo prejuízos à saúde dos usuários (YEON *et al.*, 2001; NIGATU *et al.*, 2001). Apesar de as justificativas dos projetos de lei não trazerem referências técnicas ou teóricas quanto a esse elemento, percebe-se que questões de qualidade e segurança são senso comum quando relacionadas a banheiros públicos.

Além disso, há atenção à questão de gênero no PL nº 2.218/2012, que traz peculiaridades para o banheiro feminino. O local deve ter utilidades especiais, buscando atender às demandas e necessidades desse público específico. Na literatura, a necessidade de considerar as demandas específicas do público feminino é consolidada, uma vez que mulheres, além de precisarem urinar com maior frequência, podem desenvolver doenças pela falta de banheiros ou por não usarem banheiros devido às condições de

higiene, tais como sintomas do trato urinário inferior (YANG *et al.*, 2010; Xu *et al.*, 2018).

Apenas 1/4 dos projetos de lei sobre banheiros públicos em Belo Horizonte abordaram questões relacionadas à acessibilidade financeira. Em seu texto ou justificativa, um PL trouxe a gratuidade para deficientes físicos, idosos, estudantes, e outro, a gratuidade total de banheiros públicos em edificações do sistema de transporte urbano. Proibir a cobrança por banheiros públicos garante o acesso de pessoas em vulnerabilidade econômica e, dessa forma, esse público não seria negligenciado no caso da cobrança do serviço (HELLER, 2019).

A acessibilidade física só aparece em três PLs, que citam a obrigatoriedade de seguir as regras de acessibilidade da ABNT para adaptação dos banheiros a deficientes físicos. Apesar da acessibilidade aparecer relacionada ao design do banheiro, não é discutido em nenhum desses PLs sobre o acesso contínuo ao local, que garantiria às pessoas que contam apenas com essa alternativa o acesso durante a noite.

O elemento menos identificado nos textos e justificativas foi privacidade, aceitabilidade e dignidade, aparecendo em apenas dois projetos de lei, que possuem o mesmo texto. Nesse caso, a identificação desse elemento se deu por meio da justificativa de que banheiros públicos devem ser instalados na cidade para evitar situações de constrangimento, principalmente para mulheres, e na disposição sobre equipamentos específicos para os banheiros femininos. Como as necessidades biológicas das mulheres em relação a banheiros são diferentes dos homens, especialmente durante a gravidez (quando urinar é mais frequente) e menstruação (ANDREWS, 1990; GREED, 1995, 2016), é essencial, para a realização dos direitos humanos, que essas particularidades referentes ao gênero sejam contempladas na formulação das políticas de acesso a banheiros públicos.

Cabe destacar que, além dos conteúdos normativos dos direitos humanos à água e ao saneamento, devem ser assegurados os princípios de não discriminação e igualdade, acesso à informação, participação e prestação de contas (HELLER, 2015).

O PL com mais elementos contemplados é o PL nº 718/2013, que traz extensa justificativa, passando por parágrafos da Consti-

tuição Federal que dispõem sobre o direito à saúde e à vida. Além disso, traz exemplos de soluções em outras cidades do mundo e ilustra a situação ao dissertar sobre a dificuldade dos municípios em encontrar soluções de banheiros públicos em Belo Horizonte.

5. Discussão

Durante o levantamento dos PLs relacionados aos banheiros públicos nas esferas federal, municipal e estadual, foi possível observar que a relevância do assunto é compreendida por parte dos legisladores. As diversas lentes sob as quais podemos analisar os banheiros públicos – acessibilidade, gênero, higiene, design, taxaço, parcerias de implementaçáo etc. – tornam a discussáo sobre o tema complexa.

Por isso, escolheu-se analisar sob a ótica dos direitos humanos, a partir dos cinco elementos normativos dos direitos humanos à água e ao saneamento, que devem ser atendidos para que os direitos a esses serviços sejam garantidos, conforme detalhado na introdução deste trabalho e definido por Heller (2019): disponibilidade; acessibilidade física; acessibilidade financeira; dignidade, aceitabilidade e privacidade; qualidade e segurança.

Além dos conteúdos normativos dos direitos humanos à água e ao saneamento, cabe destacar que devem ser assegurados, no contexto da realização de todos os direitos humanos, os princípios de não discriminação e igualdade, acesso à informação, participação e prestação de contas (HELLER, 2015). O princípio da não discriminação, por exemplo, reconhece que as pessoas têm diferentes necessidades e que é obrigação do Estado assegurar, por meio da legislação e de políticas públicas, que todos os indivíduos, independentemente de raça, idade, sexo, etnia, religião, deficiência e status migratório, entre outras características, possam usufruir de seus direitos, eliminando ou diminuindo as condições que causam discriminação (UN, 2015; NEVES-SILVA; HELLER, 2016).

Portanto, os conteúdos normativos dos DHAES se sobrepõem e se somam aos princípios de direitos humanos. A violação ao princípio de igualdade e não discriminação, bem como a do conteúdo normativo referente à privacidade, aceitabilidade e

dignidade pode trazer como consequência a violência e abusos a pessoas de identidade não binárias diante do uso de instalações sanitárias segregadas por gênero. Além disso, essas pessoas, que não se consideram homem ou mulher, podem enfrentar assédios em banheiros públicos ou evitar o uso por medo (HELLER, 2015).

A inclusão do referencial de direitos humanos em políticas e programas, assim como em projetos e ações, permite que o foco de algumas atividades, antes baseadas em caridade e assistencialismo, possa ser transferido para a promoção e realização de direitos. Isto contribui para desenvolver a capacidade da comunidade, ou seja, dos detentores de direitos, de lutar por eles, e dos responsáveis em fazer cumprí-los, em assumir suas responsabilidades (NEVES-SILVA; HELLER, 2016).

6. Conclusão

O elemento disponibilidade não se mostrou prioritário na agenda do legislativo pelo fato de não existir política pública materializada em lei, regulação ou outro instrumento normativo que torna compulsória a provisão desse direito. No entanto, por questões jurídicas, o executivo reclama inconstitucionalidade desses projetos de lei por entrar em esfera administrativa, que não caberia ao legislativo.

Questões burocráticas e processuais não foram objeto de análise no presente trabalho. Para compreender esses trâmites, a análise do processo político como relação entre poderes, partidos e contexto deve ser feita sob essa perspectiva.

A análise realizada à ótica dos direitos humanos em vista a compreender como seus elementos são priorizados e justificados na agenda legislativa de Belo Horizonte mostrou que, apesar do reconhecimento da importância dessa temática, pouca prioridade é dada ao assunto. Apesar de os direitos à água e ao saneamento não serem explicitamente relacionados aos projetos de lei analisados, percebeu-se que seus elementos normativos quanto à provisão dos serviços em espaços públicos foram contemplados parcialmente no texto ou nas justificativas das PLs e que pelo menos um elemento normativo era contemplado em cada um dos projetos de lei.

Referências

ANDREWS, M. W. **Sanitary conveniences and the retreat of the frontier:** Vancouver, 1886-1926. BC Studies: The British Columbian Quarterly, n. 87, p. 3-22, 1990.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 225 p., 1977.

BELO HORIZONTE. Resolução Nº1480 de 07 de dezembro de 1990: dispõe sobre o regimento interno da câmara municipal de Belo Horizonte. Belo Horizonte, 1990.

BRASIL. Lei Federal nº 14.029, de 28 de julho de 2020: Dispõe sobre a transposição e a reprogramação de saldos financeiros constantes dos fundos de assistência social dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, provenientes de repasses federais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Lei Federal nº 13.031, de 24 de setembro de 2014: Dispõe sobre a caracterização de símbolo que permita a identificação de local ou serviço habilitado ao uso por pessoas com ostomia, denominado Símbolo Nacional de Pessoa Ostomizada. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2014.

BRASIL. Decreto nº 9.554, de 3 de fevereiro de 1886: Reorganiza os serviços sanitários do Império. Coleção de Leis do Império do Brasil, Rio de Janeiro, DF, 1886.

BRASIL. Decreto nº 52.279, de 19 de julho de 1963: Baixa normas técnicas especiais para o combate à esquistossomose e dá outras providências. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, DF, 1963.

BRASIL. Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000: Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2000.

BRASIL. Lei Federal nº 13.285, de 13 de maio de 2019: Altera a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 (Lei de Acessibilidade), para estabelecer a obrigatoriedade de disponibilização, em eventos públicos e privados, de banheiros químicos acessíveis a pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2019.

BRASIL. Lei Federal nº 13.457, de 9 de abril de 2018: Estabelece a obrigatoriedade da instalação de equipamentos para evitar o desperdício de água em banheiros destinados ao público. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2018^a

BRASIL. Lei Federal nº 13.724, de 4 de outubro de 2018: Institui o Programa Bicicleta Brasil (PBB) para incentivar o uso da bicicleta visando à melhoria das condições de mobilidade urbana. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2018b.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 683/2009: “Dispõe sobre a instalação de banheiros públicos nas estações de metrô de Belo Horizonte”. 2009.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 755/2009: “Dispõe sobre a proibição de cobrança pelo uso de banheiros públicos instalados em edificações destinadas ao sistema de transporte público ou privado do município”. 2009.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 1278/2010. “Cria área destinada a instalação de banheiros públicos permanentes na forma que menciona.” 2010.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 2218/2012: “Estabelece condições de higiene em banheiros públicos”. 2012.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 341/2013: “Cria área destinada a instalação de banheiros públicos permanentes na forma que menciona.” 2013

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 718/2013: “Dispõe sobre a instalação e conservação de banheiros públicos no Município e dá outras providências”. 2013.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 1854/2016: “Dispõe sobre a instalação e conservação de banheiros públicos no município.” 2016

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 1932/2016: “Dispõe sobre a instalação, conservação e manutenção de banheiros públicos na orla da Lagoa da Pampulha”. 2016.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 161/2017: “Dispõe sobre a instalação de banheiros públicos nas estações de metrô em Belo Horizonte”. 2017.

CÂMARA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. Projeto de Lei nº 199/2017: “Estabelece condições de higiene em banheiros públicos”. 2017.

CHALHOUB, S. **Cidade Febril: cortiços e epidemias na corte imperial**. São Paulo: Cia da Letras, 2017.

GREED, C. **Planning for women and other disenabled groups, with reference to the provision of public toilets in Britain**. Environment and Planning A, v. 28, n. 3, p. 573-588, 1996.

GREED, C.; DANIELS, I. **User and provider perspectives on public toilet provision**. Bristol: Faculty of the Built Environment. 2002.

GREED, C. **Taking women’s bodily functions into account in urban planning and policy: public toilets and menstruation**. Town Planning Review, v. 87, n. 5, p. 505-524, 2016.

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

HELLER, L. **Human Rights to water and sanitation in spheres of life beyond the household with an emphasis on public spaces**. Human Rights Council, UN. 2019.

HELLER, L. UNGA. United Nations General Assembly. **Human Right to Water and Sanitation**. Document A/RES/70/203. Geneva: UNGA, 2015. Disponível em: <https://undocs.org/A/70/203>. Acesso em: ago-2021.

MOREIRA, F.D.; REZENDE, S.; PASSOS, F. **On-street toilets for sanitation access in urban public spaces: A systematic review**. Utilities Policy, v. 70, p. 101186, 2021.

MOREIRA, F.D. **Por uma política pública a partir do público da política: um estudo sobre banheiros na Orla da Lagoa da Pampulha sob a perspectiva dos direitos humanos**. (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos da Universidade Federal de Minas Gerais, 2021.

NEVES-SILVA, P.; HELLER, L. **O direito humano à água e ao esgotamento sanitário como instrumento para promoção da saúde de populações vulneráveis**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 21, p. 1861-1870, 2016.

NIGATU, W. *et al.* **Comparative study on the level of bacteriological contamination of automatic teller machines, public toilets and public transport commercial motorcycle crash helmets in Kigali City, Rwanda**. East African medical journal, v. 91, n. 12, p. 467-476, 2014.

SILVA, S.A. **Entre (des)encantos mil da cidade maravilhosa: instalação dos banheiros públicos (1902-1906)**. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Biociências. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

UN, UNITED NATIONS. **The Global Initiative for Economic, Social and Cultural Rights**. *Human Rights-Based Approach to Water in Informal Settlements: A Guide for Practitioners*. Geneva. 2015.

XU, D. *et al.* **Toileting behaviour and related health beliefs among Chinese female nurses**. International journal of clinical practice, v. 70, n. 5, p. 416-423, 2016.

YEON, J.W.; CHANG, M. W.; KIM, K.H. **Detection and isolation of genital Mycoplasmas from public toilet bowls**. Journal of Bacteriology and Virology, v. 32, n. 3, p. 231-238, 2002.

YANG, K.N. *et al.* **Female voiding postures and their effects on micturition**. International urogynecology journal, v. 21, n. 11, p. 1371-1376, 2010.

Entre a sede e o lucro: um possível caso de violação dos direitos humanos pela privatização da água no bairro da Taquara, em Duque de Caxias (RJ)

André Luiz Barreto Mello¹

Maria Clara Gonçalves Arouca²

1. Introdução

O saneamento é inegavelmente uma das maiores questões da atualidade dada sua defasagem no atendimento, ainda que seja um serviço essencial. Seria inconcebível, se não fosse a realidade do país, o fato de que milhões de brasileiros ainda não possuem acesso à água potável para satisfação de suas necessidades mais básicas, e muitos mais ainda não possuem coleta e tratamento de esgoto em suas residências. Esse preocupante cenário faz com que o Sistema Único de Saúde (SUS) seja pressionado pelas enfermidades advindas da proliferação de vetores ou doenças de veiculação hídrica, provocando internações e mortes evitáveis.

A situação do saneamento apresenta quadro desigual, o que reflete a estrutural inequidade social no Brasil e o distancia da universalização na prestação dos serviços. É indispensável que o poder público assegure esses serviços básicos para o bem-estar da população, a partir da atuação nas mais diversas dimensões, de modo que o esforço em democratizar o saneamento seja irrestrito, haja vista sua indispensabilidade para manutenção do conforto e qualidade de vida humana ao assegurar saúde para as pessoas e equilíbrio ao meio ambiente. (SOUZA *et al.*, 2015). Ainda segundo os autores, o saneamento:

¹ Mestrando em Planejamento Urbano e Regional (IPPUR/UFRJ). Bacharel em Ciência Ambiental (UFF) E-mail: andre_mello@id.uff.br

² Mestranda em População, Território e Estatísticas Públicas (ENCE/IBGE). Bacharela em Ciência Ambiental (UFF). E-mail: mcgarouca@id.uff.br

“...se trata de uma ação de mediação entre os humanos e determinados fatores de seu meio físico com ampla repercussão além dos limites do espaço físico. O que torna necessário cercá-lo de diversos cuidados quanto à forma como é realizada, para que seja sustentável, assegure um ambiente saudável (entendido em suas dimensões física, social, econômica, política e cultural) e contribua para a saúde (compreendida como mais do que ausência de doenças) e qualidade de vida, pois se mal conduzida também pode gerar impactos negativos tanto sobre o ambiente quanto sobre a saúde e qualidade de vida dos indivíduos.” (SOUZA et al., p. 87, 2015)

A Resolução nº 64/292, de 2010, da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) foi um importante marco para o saneamento, tendo em vista que reconheceu os direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário (DHAES) como essenciais para o pleno gozo da vida e para o desenvolvimento humano em suas mais variadas dimensões. No caso brasileiro, Ribeiro (2015) analisa que, apesar do DHAES não ser reconhecido como direito fundamental pela Constituição, o mesmo está previsto em alguns dispositivos, como a Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais sobre o saneamento básico.

Ressalta-se que o saneamento une importantes questões sociais referentes à dignidade humana e reprodução da vida com a temática ambiental, visto que as necessidades de abastecimento de água e saneamento – basilares para a realização de outros direitos humanos³ – estão ligadas à preservação dos recursos hídricos, seja para captação da água para uso doméstico, seja para evitar riscos à saúde humana por conta dos efluentes. Essa interação sugere que a natureza necessita de proteção jurídica e moral para assegurar os direitos humanos, citando como exemplo a criação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), pela Lei Federal nº 9.985/2000, que possui como um dos principais objetivos proteger e recuperar os recursos hídricos.

³ Os DHAES estão vinculados, dentre outros, ao direito à educação, tendo em vista que as escolas não funcionam sem água; à alimentação, visto que a água é o alimento mais básico, além de ser a fonte primária de energia para a agricultura; à moradia adequada vinculada à segurança e privacidade, principalmente quando se trata da integridade física e moral das mulheres (ALBUQUERQUE, 2014).

Em Duque de Caxias, o Parque Natural Municipal da Taquara (PNMT) é uma dessas unidades de conservação com relevante importância para a proteção dos mananciais hídricos – o rio Taquara, da bacia do Rio Estrela/Inhomirim, contribui para assegurar a realização progressiva dos DHAES na região. Contudo, uma fábrica da Coca-Cola Andina instalou-se em área contígua ao PNMT, gerando conflito de interesses entre iniciativa privada e saúde coletiva, além de promover movimento contraditório do poder público para a efetivação dos DHAES.

Os municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, principalmente da Baixada Fluminense, são marcados por desigualdades referentes ao saneamento – consequência da sistemática desatenção em relação ao centro – devido à ineficácia e à descontinuidade de programas e projetos (BRITTO; QUINTSLR, 2020). Os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), de 2019, apontam que o município de Duque de Caxias apresenta índice de atendimento urbano de esgoto de apenas 23,55% e índice de atendimento urbano de água de 81,7% (SNIS, 2020).

Desse modo, explicita-se a dificuldade do Estado em conciliar os imperativos pelo desenvolvimento econômico e a questão da preservação ambiental atrelada aos DHAES. Essa contradição torna-se perceptível no momento em que o Estado autoriza uma corporação altamente predadora de recursos hídricos a se instalar próxima a uma unidade de conservação que justamente tem como finalidade a conservação dos recursos naturais, além de se inserir em um bairro de baixa renda e carente de infraestrutura. Como Heller (1998) nos mostra, o modelo econômico vigente é fundamental para perpetuação e aprofundamento das desigualdades também no que diz respeito à saúde ambiental, de modo que as populações mais pobres tendem a ser marginalizadas dos processos de melhorias socioambientais advindas da promoção do saneamento.

Essa oposição de interesses é um traço marcante do processo de mercantilização da vida que, paulatinamente, pretende transferir o controle comunal de praticamente todo bem público para a iniciativa privada com a justificativa de que o controle privado do uso e acesso aos bens naturais resultaria em melhor gestão, preservando-os e promovendo sua manutenção, ao passo que se

estimula o culto irrestrito ao individualismo e à individualidade⁴ em detrimento das relações e lógicas sociais outras, pautadas no comum, inviabilizando assim outras lógicas de reprodução e apropriação do espaço (DARDO; LAVAL, 2019; BORDALO, 2008).

A partir do exposto, considerando que a população de Duque de Caxias convive com ineficiência no acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário, o presente artigo possui o objetivo de trazer insumos para complementar a discussão sobre a questão hídrica da região, a partir da chegada da fábrica da Coca-Cola Andina no bairro da Taquara, em área adjacente ao PNMT, refletindo sobre como a privatização da água acentua as desigualdades sociais e inviabiliza a efetivação dos DHAES.

O artigo possui a revisão bibliográfica como metodologia, buscando entender como os DHAES se relacionam com questões emergentes da contemporaneidade, como a chantagem locacional empregada pelas grandes corporações e sua consequente desmobilização social a partir da criação de consensos que obstaculizam o comum a partir da comoditização da água. Somado a esse esforço, realizou-se entrevista aberta com a pesquisadora e moradora de Duque de Caxias Marlúcia Santos de Souza com o intuito de apreender a complexidade do caso a partir de sua leitura histórica e territorializada. Por fim, realizou-se levantamento de informações para a investigação das questões pertinentes ao estudo, em que foram consultados documentos oficiais e reportagens que versam sobre o caso.

Além desta introdução, o artigo se desenvolve em quatro seções. A segunda seção consiste no referencial teórico; a terceira seção aborda a relação entre o caso da Coca-Cola no bairro da Taquara e os DHAES; por fim, a última consiste nas considerações finais do trabalho.

2. Referencial teórico

(...) Convida os Estados e as organizações internacionais a fornecer recursos financeiros e que facilitem o desenvolvimento da capacidade e a transferência de tecnologia através da assistência e cooperação

⁴ Ideias notadamente assentadas em teses liberais como a Tragédia do Comum, de Hardin (1968).

internacionais, em particular aos países em desenvolvimento, a fim de intensificar os esforços para fornecer acesso à água potável e ao saneamento a preços acessíveis para todas as pessoas (ONU, 2010, p.3).

O excerto acima, da Resolução nº 64/292, de 2010, da ONU, que promulga os DHAES, possui orientações pautadas em imperativos distributivos que se contrapõem ao modelo amplamente adotado pelos países mundo afora como política, particularmente visível no Brasil, de modo geral no final da década de 1980 até os dias atuais, com alguns hiatos nos governos petistas. Tratados de cooperação que visam o bem-estar comum sem maiores ganhos financeiros, principalmente quando se tratam de políticas para mitigar as abissais desigualdades entre o Norte e o Sul global, são eventos cada vez mais raros proporcionados pelos chefes de Estado e cada vez mais capitaneados por ONGs ou outros setores da sociedade civil.

A confluência perversa resultante do concomitante processo de alargamento democrático no país no pós-ditadura militar e a avalanche neoliberal que assolou o continente americano é determinante para sustentar o discurso da transferência de responsabilidades do Estado para a iniciativa privada, de modo que esses dois projetos distintos de sociedade acabam por criar eventos antagônicos, que exigem respostas da sociedade civil ao mesmo tempo que acabam por confundir-la “por meio de um vocabulário comum e de procedimentos e mecanismos institucionais que guardam uma similaridade significativa”, o que resulta na dificuldade de se separar intenções e narrativas muitas vezes diametralmente opostas (DAGNINO, 2004).

Castro (2013) defende que água enquanto mercadoria não é um fato empírico facilmente observável, ainda que sua inserção em processos produtivos enquanto matéria prima e/ou receptáculo dos produtos não vendáveis da atividade capitalista, nos termos de Acsehrad (2015), predomine na racionalidade dominante. Partindo-se dessa premissa, mesmo com a água sendo majoritariamente tratada e ofertada de modo público ou comum, como aponta o autor, é factual o projeto político que objetiva sua mercantilização a partir da apropriação privada; seu consequente consumo excessivo, com o valor econômico e individualista sendo

prioritário em relação a outras formas de apropriação comum; a concomitante atividade de poluição dos recursos hídricos e, por fim, a escassez de água que, segundo a ideologia dominante, precisaria ser economicamente valorada com o intuito de ser preservada.

Para alcançar o cumprimento dos DHAES, Heller (2020) observa que depende da disponibilidade e do uso de recursos, o que necessita que os Estados tomem medidas a fim de realizar progressivamente esses direitos. Nesse sentido, o poder público precisa realizar balanço sobre a situação atual para assim identificar o melhor caminho capaz de garantir que esses direitos sejam assegurados a todos. Contudo, Heller (2018) analisa que a onda neoliberal enfraqueceu o papel do Estado na prestação e regulação dos serviços de água e esgotamento sanitário, dificultando sua ação.

Segundo Harvey (2010), a chama voraz da acumulação primitiva formulada por Marx n'O Capital permanece incandescente nos dias atuais. Os métodos autoritários de outrora como o uso da força, da expulsão, da repressão e até mesmo da cooptação travestida de consenso ainda são utilizados para perpetuar a lógica do capital. A comodificação da vida, a privatização de bens públicos como a água, a desregulamentação generalizada e a despossessão de terra e de direitos estruturam, em parte, a dita acumulação por espoliação que constitui o plano de fundo que sustenta e agudiza a influência das corporações em tempos atuais, se comprometendo com a manutenção do poder de classe na sociedade neoliberal.

Partindo-se da afirmação feita por Harvey (2005, p.96), de que “a espoliação envolve a perda de direitos”, nota-se que a incapacidade de reprodução autônoma que comunidades inteiras possuem – visto que a lógica neoliberal individualizante dificulta a proteção e manutenção do “comum” e institucionaliza de forma agressiva a competitividade – está vinculada à sistemática despossessão promulgada pela atual ofensiva do capitalismo. O direito à terra, o acesso à água potável e à dignidade estão intimamente ligados ao quanto essas populações estão dispostas a ceder; em outras palavras, a sofrer.

Amplamente utilizada pelas grandes corporações atualmente, a chantagem locacional é uma tecnologia social que,

segundo aponta Acselrad (2013), estrutura o jogo de poder que se impõe sobretudo nos países periféricos incapazes de gerar desenvolvimento por si só. Caso os territórios não forneçam as condições ótimas para que haja o melhor ambiente de negócios possível – desregulamentação, infraestrutura local, escoamento de mercadorias –, assegurando suas suntuosas margens de lucros, as corporações podem optar por se deslocar em direção a outra localidade que irá assegurar tais exigências. Isso significa, para os territórios, uma “competição interlocal”, pois agora não são as empresas que buscam as melhores alternativas para sua instalação e operação e, sim, o oposto (ACSELRAD, 2006, 2009 e 2013).

As corporações se valem da incapacidade do poder público de responder às problemáticas sociais de seu tempo para ofertar suas “benesses” aos territórios desassistidos pelo desenvolvimento, majoritariamente compostos por populações tradicionais e minorias étnicas, enquanto delega a estas os “produtos invendáveis da atividade capitalista”, ou seja, a poluição (ACSELRAD, 2013). Essa chantagem locacional promovida pelas corporações lega às localidades o que Stengers (2005) chamou de “alternativas infernais” (STENGERS; PIGNARRE, 2005 *apud* ACSELRAD, 2013). A questão se mostra simples: ou dada comunidade aceita os riscos, impactos, danos e ônus das operações corporativas ou simplesmente definham, entregues à própria sorte, sem quaisquer perspectivas de condições para reprodução e, muitas vezes, sobrevivência.

É de se imaginar que a relação entre corporações e comunidade não seja exatamente simples como o quadro desenhado acima. Nem as corporações conseguem impor totalmente suas condições, tampouco as comunidades aceitam, uníssonas, esse jogo perverso. Esse palco de conflitos permeado inteiramente pela luta de classes exige respostas e estratégias dos atores envolvidos visando atingir seus objetivos, e a maior arena de disputa se trava no campo da regulação (ACSELRAD, 2013). Decorrente do palco de conflitos supracitado, diversos conceitos e noções neoliberais emergem no debate empresarial, buscando produzir o consenso que lhes confere legitimidade e viabilizam os negócios (ACSELRAD, 2018). Estratégias de “não-mercado” é um desses conceitos fundamentais para se pensar criticamente como

o mercado opera, visto que constroem retórica que reorienta a economia e a biopolítica para a produção de territórios virtuosos para o capital.

Por estratégias de não-mercado (*nonmarket*), Baron (2010) entende como sendo as interações que não são mediadas pelo mercado, compostas pelas dinâmicas políticas, jurídicas e sociais às quais as corporações se submetem, como as territorialidades locais e opinião pública. Dentre outras palavras, a questão do “não-mercado” é o campo conflituoso em que se materializam os problemas empresariais. Isso implica no reconhecimento da relevância do entorno enquanto provedor de paz para os negócios das corporações, resultando na formulação de ações e estratégias fundamentais para a promoção do ambiente requerido pelas corporações para maximização de seus lucros. Para Boddewyn (2013), não-mercado refere-se a:

(a) valores que expressam a busca intencional do interesse público; (b) mecanismos de intercâmbio interno e externo de coerção e cooperação que complementem e equilibrem a concorrência de forma recíproca em vários níveis de interação; (c) relações entre mercado e organizações não mercantis que se baseiam principalmente sobre a soberania de seus atores diretos; e (d) a integração conflituosa à luz de suas falhas nas organizações econômicas, políticas, sociais e culturais da sociedade. (BODDEWYN, 2013, p. 320)

Essas estratégias emergem em um contexto de ativismo social e luta por direitos humanos, em que as empresas objetivam tomar as rédeas da discussão acerca das problemáticas socioambientais a partir da incorporação de preocupações morais e éticas, contribuindo para sua revalidação e legitimação ao passo que não modifica, estruturalmente, as variantes que causam tais problemáticas. Souza Santos (2014) aponta para a dificuldade ocidental em extrapolar os direitos humanos para o meio natural – diferente de outras visões e cosmovisões –, o que de certo implicaria em mudanças radicais na estrutura social e, sobretudo, econômica. O desafio imposto para a efetivação dos direitos humanos seria assegurá-los concomitantemente proporcionando qualidade ambiental mínima para tal, ou seja, estabelecendo uma espécie de “direito da natureza” que viabilize os direitos humanos.

Em Gudynas (2019), encontramos o argumento de que a vinculação dos direitos humanos com a conservação ambiental foi fundamental para a formulação de políticas públicas que visassem assegurar a democracia e a dignidade humana. Um exemplo é a criação do PNMT a partir do SNUC, de modo que a moralidade imposta em proteger o meio ambiente se respalda então na proteção e realização dos direitos humanos.

3. O caso da Coca-Cola e os DHAES

A presente seção se orienta na mostra da área de estudo, onde se abordam dados sobre abastecimento de água e esgotamento sanitário da região, além de demonstrar alguns componentes para elucidação da complexidade do território, como o histórico que remonta às origens de empreendimentos de grande porte no bairro, até a chegada da fábrica da Coca-Cola Andina e seus desdobramentos para o território em tela.

3.1 Área de estudo

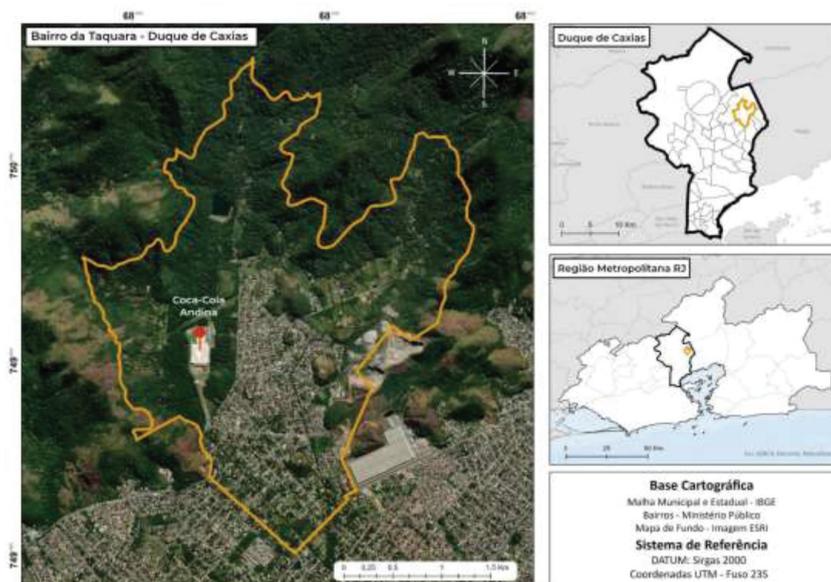
O município de Duque de Caxias pertence à Região Metropolitana e possuía 855.048 habitantes em 2010, correspondente à terceira maior população do estado do Rio de Janeiro. A população estimada para o ano de 2021 é de 929.449 habitantes (IBGE, 2021). Tendo como principal atividade econômica a Refinaria de Duque de Caxias (Reduc), os dados de 2018 do IBGE mostram que o município está na segunda posição em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) do estado, enquanto ocupa somente a 23ª posição em relação ao PIB *per capita* estadual.

O Plano Municipal de Saneamento Básico de Duque de Caxias (PMSB), de 2017, observa que o município apresenta índices elevados no contexto econômico, todavia, alguns indicadores sociais como dados de mortalidade infantil e de saneamento básico não coincidem com o cenário economicamente positivo, o que denota um desequilíbrio entre a prosperidade econômica e os indicadores sociais.

O município de Duque de Caxias é dividido em quatro distritos: 1º Distrito: Duque de Caxias; e sequencialmente: Campos

Elíseos, Imbariê e Xerém. A Coca-Cola Andina localiza-se no 3º Distrito, Imbariê, no bairro Taquara, exibido na *Figura 1*.

Figura 1: Mapa de localização da área de estudo



Fonte: Elaboração própria

O Distrito de Imbariê é responsável por 15% do território e apesar de ser classificado como área urbanizada, apresentava aproximadamente 35% do território definido como zona rural em 2010. De acordo com os dados do Censo 2010 (IBGE), o distrito representava cerca de 20% da população do município, tendo a maior parte dos bairros localizada em áreas urbanas com densidade demográfica acima da média municipal. Observa-se ainda que a região possui previsão de crescimento populacional, até o ano de 2037, de 25.135 habitantes e, conseqüentemente, aumento da demanda por abastecimento de água (PMSB, 2017).

O PMSB evidencia que o sistema de abastecimento desse distrito é “insuficiente e, em muitas situações, com condições de qualidade da água inadequadas ao consumo humano”. Devido a isso, a população frequentemente é abastecida por meio de soluções individualizadas, que não garantem o padrão de potabilidade necessário (PMSB, 2017). Os dados do Censo 2010 mostram

que a Taquara é o bairro que apresenta a maior proporção de domicílios que utilizam poço ou nascente na propriedade como forma de abastecimento de água, chegando a 96,32%, enquanto menos de 1% dos domicílios possuíam acesso à rede geral de abastecimento. Observa-se, portanto, que os direitos humanos à água e ao saneamento, previstos na Resolução nº 64/292, de 2010, da ONU, não estão sendo assegurados no bairro.

O Parque Natural Municipal da Taquara foi criado em 1992, pela Lei Municipal nº 1.157, com as finalidades de “a) resguardar os atributos excepcionais da natureza na região; b) proteção integral da flora, da fauna e demais recursos naturais, com utilização para objetivos educacionais e recreativos; c) assegurar condições de bem-estar público”. O parque proporciona ainda ecoturismo, educação ambiental e lazer, além de que abrigava o Vale dos Orixás, importante espaço de práticas religiosas de matriz africana para as comunidades do entorno, que teve de ser realocado com a chegada do empreendimento da Coca-Cola Andina.

Portanto, o panorama construído sobre o bairro da Taquara mostra como as contradições entre o desenvolvimento econômico induzido por corporações altamente predadoras de recursos hídricos em detrimento ao agravamento de questões socioambientais importantes contribuem para a compreensão dos conflitos na região que será tratada a seguir.

3.2 Histórico da instalação da Coca-Cola

O presente subcapítulo dedica-se a se debruçar sobre o histórico da área referente à operação da Coca-Cola Andina em Duque de Caxias, com o intuito de pôr em relevo importantes questões para melhor entendimento do caso. O relato abaixo é oriundo da importante contribuição da pesquisadora, historiadora e coordenadora do Museu Vivo de São Bento, Marluvia Santos de Souza, a qual gentilmente se dispôs a colaborar com o presente trabalho.

A atual área da maior fábrica da Coca-Cola na América Latina abrigava, desde 1954, uma filial da fábrica de tecidos Nova América, denominada Fonte Limpa. Esta comprou um sítio em leilão, chamado Santiago, e instalou seu conjunto fabril, consti-

tuído sob verdadeiro ordenamento territorial, composto por uma vila operária, um clube para os trabalhadores, a escola operária – Colégio Estadual América Fabril, ainda em funcionamento –, uma praça, uma loja que vendia os próprios tecidos fabricados e a sede do sindicato operário.

Porém, após o fechamento da fábrica, em 2009, e a consequente venda de suas terras, houve intenso processo de desocupação caracterizado pela demolição do patrimônio com o intuito de expulsar a população operária da localidade. Isso, naturalmente, deixou marcas no território por conta do desemprego em massa.

A Coca-Cola escolhe a área da antiga fábrica de tecidos por conta do aquífero disponível para comercializar refrigerante e, ironicamente, água. O rio Taquara é, portanto, fundamental para a análise. Sua nascente se localiza no interior da Área de Proteção Ambiental (APA) Petrópolis e seu leito meandra pelo interior do PNMT. Em área adjacente ao parque, em terreno hoje ocupado pela Coca-Cola, há um reservatório de água popularmente conhecido como “reservatório da Nova América”, outrora utilizado pela fábrica para lavagem dos tecidos e que, até a chegada do atual empreendimento na localidade, servia de lazer para banhistas. A Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (Cedae) possuía direito de captar água deste reservatório, entretanto, suspeita-se que o preteriu devido ao acentuado estado de contaminação proveniente das operações anteriores.

Segundo o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Coca-Cola Andina (PGRS, 2015) a área total do terreno do empreendimento é 2,17 km², empregando cerca de 200 funcionários. O PGRS (2015) da empresa prevê também a instalação de oito linhas de produção, sendo três delas instaladas na primeira fase, em que a capacidade total de produção é de 402 milhões de litros de bebidas por ano. Para a segunda fase, com previsão de conclusão em 2025, a intenção é operar com oito linhas de produção, pressionando ainda mais os recursos hídricos da região.

A questão hídrica claramente é o fator decisivo para a instalação da fábrica, como pode ser visto na *Figura 2*, extraída do Estudo de Impacto Viário do empreendimento⁵, que se articula

⁵ Sem data no documento.

com a condução processual viciada que não “atende adequadamente a legislação ambiental vigente”, como aponta o ex-Secretário de Meio Ambiente do município, José Miguel da Silva, em fala documentada na ata da 16ª reunião ordinária do Conselho Municipal em Defesa do Meio Ambiente do município de Duque de Caxias, realizada em 21 de julho de 2016, como será visto a seguir.

Figura 2: Captura de tela da “planta de Localização” da Coca-Cola Andina



Fonte: NSXT

3.3 Questões relacionadas aos DHAES

A chegada do empreendimento trazia consigo cenários de incertezas. O Vale dos Orixás, também conhecido como Parque Ecológico dos Orixás, era um terreno baldio transformado em espaço de religiosidade, que abrigava rituais praticados de forma sustentável, aliando comunalidade e respeito ao meio ambiente, características fundamentais das religiões de matrizes africanas. A água, inserida no contexto do sagrado, possui relevante valor simbólico, estando diretamente vinculada a diversos orixás e procedimentos. O espaço desterritorializado para a operação da corporação evidencia a face utilitarista dos *recursos* naturais, de

modo que o cercamento da terra e da água (para a corporação, recurso hídrico; para a sacralidade da religião, a materialização do divino e das forças da natureza) reproduz a lógica do capital.

Outra questão envolvendo a Coca-Cola Andina⁶, dessa vez culminando em uma ação civil pública impetrada pela Associação Ecocidade, foi a supressão de 1,67 ha de vegetação do bioma Mata Atlântica sem autorização do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), arroladas ao processo por omissão, ainda que o primeiro não tenha sido consultado pelo Instituto Estadual do Ambiente (INEA) e o segundo tenha emitido parecer “contrário à supressão ilegal de vegetação”, e a dispensa de elaboração do Estudo de Impacto Ambiental que o empreendimento obteve junto ao INEA (MPF, 2018).

A Rio de Janeiro Refrescos Ltda.⁷ chegou a requerer ao órgão ambiental estadual, em 2014, a Licença Prévia e de Instalação (LPI) (Licença nº IN032342), porém o mesmo dispensou o Estudo e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), concluindo “que as atividades desenvolvidas não deveriam ser objeto de estudo de impacto ambiental, por não estarem no rol de atividades enumeradas como de significativo impacto ambiental” (MPF, 2018). Destarte, causa estranheza a defesa do INEA junto ao Ministério Público Federal (MPF), pois em seu relatório de vistoria em 2 de dezembro de 2014, declara que:

De acordo com as Resoluções INEA nº. 52 e 53, a atividade objeto deste Licenciamento enquadra-se no ramo de fabricação de refrigerantes (Código 27.41.99 e Critério de enquadramento - CE002), como de porte grande e alto potencial poluidor, classificada pelo Decreto Estadual nº. 44.820/2014, como CLASSE 6A, e definida com ALTO IMPACTO AMBIENTAL (INEA, 2014).

O juiz responsável pelo caso em primeira instância acolheu as apelações do INEA e da Coca-Cola Andina e julgou improcedente ação que solicitava suspensão da licença, elaboração do

⁶ Um resumo mais detalhado da ação pode ser apreciado em: <https://mpf.jusbrasil.com.br/noticias/733548868/mpf-apresenta-recurso-para-suspender-licenca-ambiental-de-fabrica-da-coca-cola-em-duque-de-caxias-tj>

⁷ Razão social da Coca-Cola Andina.

EIA/RIMA e consulta prévia às Unidades de Conservação do entorno. Esse fato levou o MPF, em 2020, a recorrer da decisão ao Tribunal Regional Federal (TRF-2) por considerar que “o juízo ignorou por completo os dados trazidos pelo ICMBio e acolheu as justificativas utilizadas pelo INEA [...] em desprestígio do princípio da precaução, colocando em risco reservas importantes da Mata Atlântica e mananciais hídricos da região” (MPF, 2020).

Além da supressão da vegetação e da dispensa do EIA/RIMA, outro imbróglio envolvendo o empreendimento é a denúncia de moradores sobre impactos causados nos poços artesianos do entorno devido ao uso excessivo de água pela fábrica em um local em que o abastecimento de água via rede geral é quase inexistente.

Isso ocorre por conta da suspeita de perfuração de poços para extração de água na planta do empreendimento e da suposta captação de água pela Cedae no interior do PNMT a fim de abastecer a Coca-Cola Andina, o que, desde o início, preocupou a população em relação ao desaparecimento de água nos poços, bem como em relação à contaminação do lençol freático devido à presença das unidades industriais. Além disso, há denúncias sobre o desvio de trechos do Rio Taquara para o reservatório sob seus domínios (MOSAICO CARIOCA, 2014). Em reportagem do MPF, o ICMBio declarou que:

“Embora quase todo o empreendimento, incluindo a fábrica propriamente dita, esteja fora dos limites geográficos da APA Petrópolis, existe uma captação de água em volume significativo dentro da unidade de conservação. Além disso, é importante considerar também que todas as nascentes que abastecem o Rio Taquara nessa localidade, estão protegidas pela APA Petrópolis”, pontuou o ICMBio (MPF, 2020).

Os pontos apresentados demonstram que os DHAES no bairro da Taquara e em seu entorno são afrontados duplamente – objetiva e subjetivamente –, não somente com a omissão do poder público em ofertar os serviços, mas também pela permissão para atuação de um empreendimento desse porte, ferindo ainda mais a dignidade da população local, que veem sua situação de vulnerabilidade agravada a partir do aumento de gastos proveniente da

contratação de carros-pipa para abastecimento de água ou ainda por conta da convivência forçada com a insegurança hídrica.

Por fim, a título de ilustração, a adesão⁸ da corporação ao Instituto Trata Brasil⁹ e a fala a seguir do vice-presidente executivo da Coca-Cola Andina, Miguel Ángel Peirano, demonstram como a “questão ambiental” é facilmente manipulável e adaptável a partir do acionamento de estratégias de não-mercado, objetivando capitanear a discussão da sustentabilidade local a partir da disseminação de sua racionalidade empresarial, com o intuito da desmobilização, (des)informação e/ou captura da opinião pública, além de objetivar enfraquecer o papel estatal na provisão do serviço de abastecimento de água e na conservação do meio ambiente:

Estamos há 25 anos no Brasil e escolhemos o Rio de Janeiro como base de nossas operações no território brasileiro. Esta fábrica reafirma a nossa crença num ambiente de trabalho capaz de atrair, desenvolver e reter os melhores talentos disponíveis. Nos enche de especial orgulho o processo de recuperação ambiental que promovemos no terreno, onde criamos uma área de preservação ambiental permanente de mais de 31 hectares, promovemos um reflorestamento com mais de 3.800 mudas de espécies nativas da Mata Atlântica [...].

Concluindo, fica explícito que, na correlação de forças entre um Estado dependente de investimento privado, uma população sistematicamente desassistida pelo poder público e uma megacorporação que traz consigo a promessa de melhorias para a região, o valor econômico da água se sobrepõe a todas as outras dimensões possíveis, cerceando o direito à vida por meio da obstaculização ao acesso à fonte de alimento primário indispensável à reprodução de todos os seres vivos.

⁸ Ver mais sobre essa relação noticiada um ano antes de todos os processos se desenrolarem, em: <http://www.tratabrasil.org.br/blog/2013/03/26/coca-cola-e-instituto-trata-brasil-parceria-em-prol-dos-brasileiros/>

⁹ Segundo Britto e Rezende (2017), trata-se de uma OSCIP associada ao setor interessado na privatização do saneamento básico no país (isso poderia explicar a nota de rodapé acima), sendo comumente reportado como importante fonte de estudos e dados referentes ao saneamento, tornando-se, portanto, porta-voz desse setor frente à opinião pública.

Ressalta-se que o Estado ainda é o principal responsável pelo setor de água e esgotamento sanitário, contudo, outros agentes como grandes corporações, ao afetarem o gozo dos direitos das pessoas, tornam-se passíveis de penalização segundo o princípio da responsabilização dos DHAES, já que podem inviabilizá-los através de poluição, excesso de captação e deslocamento de pessoas. Portanto, a sociedade civil pode se organizar e exercer pressão sobre o Estado e outros atores passíveis de responsabilização por meio de iniciativas que empoderem esses grupos marginalizados, potencializando suas reivindicações por direitos (HELLER, 2020).

4. Considerações finais

O presente artigo pretendeu jogar luz aos efeitos da instalação da Coca-Cola Andina na região da Taquara, em Duque de Caxias, contextualizando com a desregulação e a chantagem locacional, ambos os mecanismos amplamente utilizados para acumulação do capital em tempos de capitalismo liberalizado. Evidenciou-se possível caso de privatização da água e de violação dos DHAES, a partir da observação da omissão do poder público para a garantia do direito humano causado pelo estrutural e sistemático desabastecimento hídrico na região por conceder dispensa de licenciamento para um empreendimento desse porte operar, além de se esquivar do princípio da precaução para lidar com as questões socioambientais do entorno.

Por outro lado, a Coca-Cola Andina, ao se instalar próxima ao PNMT, promover desmatamentos e perfurar poços, acentuou a calamitosa insegurança hídrica do local, segundo as denúncias de diversos moradores da região, o que poderá ser indicado no próximo Censo Demográfico. Sua atuação no território promove ao seu entorno o direito de, apenas, comprar água – seja da mesma ou dos caminhões-pipa contratados para as necessidades fisiológicas da população. A intransparência do processo obstaculiza o entendimento da sequência dos fatos de maneira mais clara, sendo importante estender a análise para as questões processuais e jurídicas de modo mais detido.

Espera-se que este artigo contribua para estudo sistemático sobre a questão, objetivando o empoderamento da população

impactada para que esta possa melhor se organizar e permanecer na luta pelos seus direitos à água e ao esgotamento sanitário.

Referências

ACSELRAD, H. Desigualdade ambiental, economia e política. **Astrolabio**, n. 11, 2013.

ACSELRAD, H. Sustentabilidade, território e desregulação no Brasil. **Confluências** (Niterói), v. 5, p. 22-32, 2006.

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade social, conflitos ambientais e regulação urbana. **O social em Questão**, n. 33, p. 57-67, 2015.

ACSELRAD, H.; CAMPELLO, C.; BEZERRA, G. **O que é Justiça Ambiental**. 1ª. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2009. 160p.

ACSELRAD, H. Territórios do capitalismo extrativista: a gestão empresarial de “comunidades”. In: **Políticas territoriais, empresas e comunidades: o neoextrativismo e a gestão empresarial do “social”**, v. 1, 2018.

BARON, D. **Business and its environment**. Prentice Hall. p. 1-30, 2010.

BODDEWYN, J. Understanding and advancing the concept of «nonmarket». **Business & Society**, v. 42, n. 3, p. 297-327, 2003.

BORDALO, C.A.L. A gestão dos recursos hídricos à luz da ecologia política: um debate sobre o controle público versus o controle privado da água no Brasil. **Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía**, n. 17, p. 117-125, 2008.

BRASIL. **Lei 9.985, de 18 de Julho de 2000**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm> Acesso em: Ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de Janeiro de 2007**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.html> Acesso em: Jul.2021.

BRITTO, A.L.N.P.; QUINTSLR, S. Políticas e programas para esgotamento sanitário na metrópole do Rio de Janeiro. **Cad. Metrop.**, São Paulo, v. 22, n. 48, p. 435-456, 2020.

CASTRO, José Esteban. A água (ainda) não é uma mercadoria: aportes para o debate sobre a mercantilização da água. **Revista da Universidade Federal de Minas Gerais**, v. 20, n. 2, p. 190-221, 2013.

DAGNINO, Evelina. Artigo: Construção democrática, neoliberalismo e participação: os dilemas da confluência perversa. **Política & Sociedade**, v. 3, n. 5, p. 139-164, 2004.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **Comum: ensaio sobre a revolução no século XXI**. Boitempo Editorial, 2017.

DENEAULT, Alain (2018) As empresas multinacionais: um novo poder

soberano inscrito na ordem das coisas. In: Henri Acselrad (Org.). **Políticas territoriais, empresas e comunidades. O neoextractivismo e a gestão empresarial do “social”**. Rio de Janeiro: Garamond. p.13-32.

GUDYNAS, Eduardo. **Direitos da natureza: ética biocêntrica e políticas ambientais**. Editora Elefante, 2020.

HARVEY, David. **O neoliberalismo: História e implicações**. São Paulo: Loyola, 2005.

HARVEY, David. **Para entender o Capital – Livro I**. São Paulo, Boitempo. 2010.

HELLER, L. **Direitos humanos à água potável e ao esgotamento sanitário**. Conselho dos Direitos Humanos, 73ª sessão, 2018.

HELLER, L. **Realização progressiva dos direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário**. Conselho dos Direitos Humanos, 45ª sessão, 2020.

HELLER, L. Relação entre saúde e saneamento na perspectiva do desenvolvimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 3, p. 73-84, 1998.

IBGE. **IBGE Cidades - Duque de Caxias**. 2021. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/duque-de-caxias/panorama>> Acesso em: Jul.2021.

KYTLE, Beth., RUGGIE, John (2005). *Corporate social responsibility as risk management: A model for multinationals*. **Corporate Social Responsibility Initiative, Working paper**, n10. Cambridge, MA: John F. Kennedy School of Government, Harvard University.

MOSAICO CARIOCA. **Conflito pela água no Parque Natural Municipal da Taquara**. 2014. Disponível em: <<http://mosaico-carioca.blogspot.com/2014/03/conflito-pela-agua-no-parque-natural.html>> Acesso em: Ago. 2021.

MPF - Ministério Público Federal. **Ação Civil Pública nº 0143156-30.2017.4.02.5118**. 2018.

MPF - Ministério Público Federal. **MPF apresenta recurso para suspender licença ambiental de fábrica da Coca-Cola em Duque de Caxias (RJ)**. 2019. Disponível em: <<https://mpf.jusbrasil.com.br/noticias/733548868/mpf-apresenta-recurso-para-suspender-licenca-ambiental-de-fabrica-da-coca-cola-em-duque-de-caxias-rj>> Acesso em: Ago. 2021.

O DIA. **Coca-Cola inaugura fábrica em Duque de Caxias**. 2019. Disponível em: < <https://odia.ig.com.br/duque-de-caxias/2019/06/5657136-coca-cola-inaugura-fabrica-em-duque-de-caxias.html> > Acesso em: Jul. 2021.

ONU. **Resolution adopted by the General Assembly on 28 July 2010**. Disponível em: <<https://undocs.org/A/RES/64/292>> Acesso em: Jul.2021.

PGRS. **Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Coca-Cola Andina - Rio de Janeiro Refrescos**. 2014.

PMSB. **Plano Municipal de Saneamento Básico de Duque de Caxias**, 2017.

Disponível em: <http://www.inea.rj.gov.br/wp-content/uploads/downloads/SEAS/PMSB_DUQUE_DE_CAXIAS.pdf> Acesso em: Ago. 2021.

RIBEIRO, Wladimir António. O saneamento básico como um direito social. **Revista de Direito Público da Economia–RDPE**, Belo Horizonte, ano, v. 13, p. 229-251, 2015.

RIO DE JANEIRO. **Lei nº 1.157, de 11 de Dezembro de 1992**. Disponível em: <<http://www.bvambientebf.uerj.br/arquivos/popups/115792.htm>> Acesso em: Jul. 2021.

SNIS. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: 24º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2019**. Brasília, 2020.

SOUSA SANTOS, B.; CHAUI, M.. **Direitos humanos, democracia e desenvolvimento**. Cortez Editora, 2016.

SOUZA, C.M.N.; COSTA, A.M.; MORAES, L.R.S.; FREITAS, C.M. **Saneamento: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015.

Aspectos tarifários do serviço de abastecimento de água e a prestação de serviço de saneamento por empresas privadas em Minas Gerais

Maíra Fares Leite¹

Resumo: A proposta deste artigo é analisar aspectos tarifários praticados pelos diferentes prestadores no estado de Minas Gerais como forma de contribuir para avaliação dos impactos da Lei nº 14.026/2020, que atualiza o marco legal do saneamento e altera leis anteriores, como as Leis nº 11.445/2007 e Lei nº 11.107/2005, favorecendo a expansão da participação de empresas privadas no setor do saneamento. Foram realizados levantamentos das tarifas de diversos prestadores do estado com o intuito de realizar comparação entre eles. Foi elaborado questionário, respondido por moradores de municípios com prestação privada de saneamento, buscando trazer aspectos avaliativos dos serviços prestados. Considera-se que o assunto foi discutido pela mídia tradicional por meio de ponto de vista único. Por esta análise, busca-se trazer novos elementos para o debate, permitindo que se discutam outras soluções para a melhoria na prestação de serviço.

¹ Bacharel em geografia pela UFMG, especialista em Saneamento e Tecnologia Ambiental pelo DESA/UFMG e mestre em Água e Sociedade pela Universidade de Montpellier/SupAgro/AgroParisTech. Trabalha como analista ambiental na Copasa-MG há 8 anos, atuando, no momento presente, na coordenação do programa de proteção de mananciais da companhia. E-mail: mairafares@gmail.com

1. Introdução

Em 15 de julho de 2020, foi publicada a Lei nº 14.026/2020, que atualiza o marco legal do saneamento e altera leis anteriores, como as Leis nº 11.445/2007 e Lei nº 11.107/2005, favorecendo a expansão da participação de empresas privadas no setor do saneamento. Os argumentos utilizados no processo de formulação e aprovação da lei foram basicamente os índices ruins do saneamento no Brasil, e a necessidade de criar condições para a iniciativa privada atuar, trazendo os necessários avanços na universalização do saneamento no país.

Esses argumentos foram difundidos pelas grandes mídias e não houve muita controvérsia trazida para o debate público. Conforme trazido por Heller, 2020, “(...) a evidência empírica nem sempre valida a ideia de que os preços da prestação privada se beneficiam de maior eficiência e a maximização da receita pode levar a preocupações com a acessibilidade econômica na perspectiva dos detentores do direito”.

Analisaremos aspectos tarifários em relação aos diferentes prestadores no estado de Minas Gerais e aspectos qualitativos a partir da opinião de moradores atendidos por empresas privadas de saneamento, buscando contribuir para a contra-argumentação, fortemente vendida pela grande mídia e discursos políticos, da privatização do setor como única possibilidade de melhoria na prestação dos serviços.

2. Metodologia

Foram feitas consultas a sites de prestadores de serviços de saneamento em Minas Gerais e das agências reguladoras Arsa-MG e Arisb-MG. As categorias tarifárias analisadas foram residencial e tarifa social, nos volumes de 10 e 15 m³. Foram também utilizados dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) de 2019. A fim de capturar a percepção de moradores, em relação aos serviços prestados, de municípios operados por empresas privadas em Minas Gerais, foi disponibilizado, por sete dias, questionário no Google Forms, divulgado por Whatsapp e grupos de Facebook.

3. Análise tarifária de água em Minas Gerais

Devido à grande variação na tarifação de esgoto em função do nível de atendimento e tratamento, foi analisada apenas a tarifa de água, de 14 prestadores, praticada no estado de Minas Gerais.

Quadro 1: Estrutura tarifária no estado de Minas Gerais

Natureza jurídica	Número	Nome
Empresa economia mista	1	Copasa-MG
Empresa pública	2	Copanol-MG e Cesama
Administração pública direta	7	SAAE - Passos, SAAE - Itaúna, SAAE - Pirapora, SAAE -Itabira, SAAE - Formiga, SAAE - Sacramento e SAAE - Guanhães
Autarquia	1	DMAE - Uberlândia
Empresa privada	3	Saneouro, Águas de Pará de Minas e Águas de Santo Antônio do Amparo

Fonte: elaboração própria

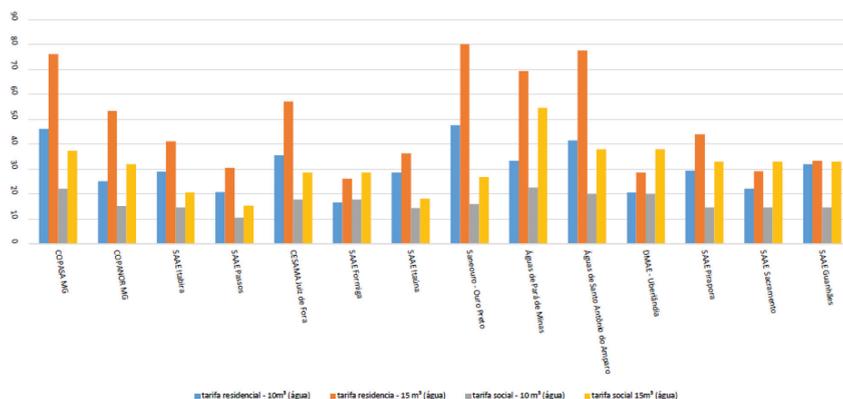
Não foi possível encontrar a estrutura tarifária praticada nos outros três municípios com empresas privadas de saneamento (Paraguaçu, Araújo e Bom Sucesso).

De acordo com informações obtidas em sites dos prestadores e de agências reguladoras (Arsae-MG e Arisb-MG), a tarifa residencial mais elevada encontrada para o consumo de 10 m³ e 15 m³ foi a da Saneouro, no município de Ouro Preto, seguida pela Copasa, para 10 m³, e Águas de Santo Antônio do Amparo, para 15 m³. A tarifa social mais elevada de 10 m³ e 15 m³ foi a praticada pela Águas de Pará de Minas, seguida pela Copasa, no consumo de 10 m³, e pela Águas de Santo Antônio do Amparo, para consumo de 15 m³.

A tarifa mais baixa encontrada para a categoria residencial de 10 m³ e 15 m³ foi a do SAAE - Formiga, seguida pela do DMAE - Uberlândia. Na categoria de tarifa social para 10 m³ e 15 m³, a tarifa mais baixa encontrada foi a do SAAE - Passos, seguida pela do SAAE - Itaúna.

A diferença entre a tarifa mais baixa e a mais alta encontrada na categoria residencial foi de 285%, para 10 m³, e 306%, para 15 m³. Na categoria social, a diferença foi de 216%, para 10 m³, e 358%, na categoria social 15 m³.

Tabela 1: Tarifa de água em 2021 no estado de Minas Gerais



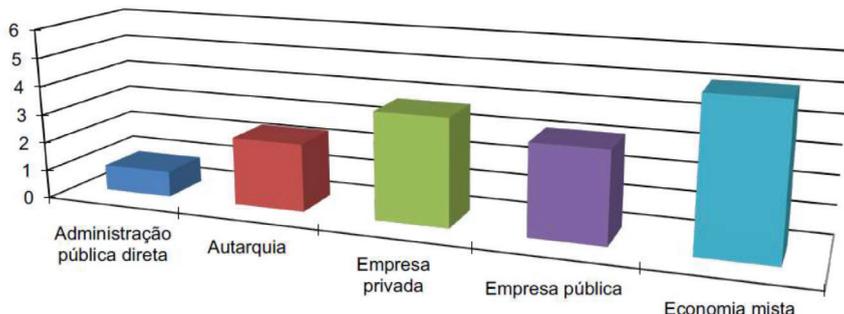
Fonte: site operadores, site Arsa-e-MG e site Arisb-MG

As tarifas mais altas entre prestadores nas categorias analisadas (residencial e social, para 10 m³ e 15 m³) são aquelas praticadas pelas empresas de capital privado (Saneouros, Águas de Pará de Minas e Águas de Santo Antônio do Amparo) e capital misto (Copasa). As tarifas mais baixas são aquelas praticadas pela administração pública direta ou autarquia (SAAE - Formiga, SAAE - Passos, SAAE - Itaúna e DMAE - Uberlândia).

Segundo dados do SNIS, a tarifa média de água mais elevada, em 2019, era a praticada pela Copasa-MG (pessoa jurídica de economia mista), seguida pela Saneouros, Águas de Pará de Minas e Águas de Santo Antônio do Amparo (empresas privadas) e depois pela Copanor-MG e Cesama (empresas públicas). O indicador é calculado a partir da receita operacional direta de água dividida pelo volume de água faturado. Portanto, são consideradas todas as classes e faixas de consumo, o que pode justificar a diferença nos resultados obtidos em relação ao gráfico anterior, uma vez que a Copasa-MG tem

clientes de alto consumo, se comparado aos pequenos municípios com prestação do serviço privada.

Tabela 2: Média dos valores da tarifa de água por tipo de prestador no estado em Minas Gerais, em 2019



Fonte: SNIS, 2019

4. Municípios com serviço de água e esgoto prestado por empresa privada em Minas Gerais

No estado de Minas Gerais, seis municípios, até o momento, são operados por empresas privadas, conforme *Quadro 2* a seguir.

Quadro 2: Municípios operados por empresas privadas

Prestador	Ano início concessão	Regulação
Saneouro - Ouro Preto	2019	Arisb-MG
Águas de Santo Antônio do Amparo	2019	Arisb-MG
Águas de Pará de Minas	2015	Arsap
Águas de Bom Sucesso	2002	-
Sanarj - Araújos	2002	-
Cosagua - Paraguaçu	2000	-

Fonte: elaboração própria

Visitando os sites das empresas privadas, é possível perceber o baixo número de informações disponíveis, sendo os municípios sem agência reguladora, Bom Sucesso, Araújos e Paraguaçu, com mais baixo acesso à informação.

“O acesso à informação, em si um direito humano, é fundamental para a realização de todos os demais direitos humanos, e construir um pré-requisito para uma participação ativa, livre e significativa.” (ALBUQUERQUE, 2014).

Quadro 3: Informações disponíveis nas páginas virtuais das empresas privadas prestadoras de serviço de saneamento em Minas Gerais

Informações encontradas nos sites das empresas	
Saneouro - Ouro Preto	Agência virtual; informações sobre estrutura operacional, atendimento presencial, sustentabilidade, estrutura tarifária.
Águas de Santo Antônio do Amparo	Emissão de segunda via da conta, estrutura, estrutura tarifária e contato.
Águas de Pará de Minas	Agência virtual, locais pagamento, estrutura tarifária, qualidade da água, sustentabilidade e contato.
Águas de Bom Sucesso	Serviços para cliente (emissão de segunda via da conta e histórico de consumo), resultado de análises de qualidade da água, locais para pagamento e contato.
Sanarj - Araújos	Serviços para cliente (emissão de segunda via da conta e histórico de consumo), resultado de análises de qualidade da água, locais para pagamento e contato.
Cosagua - Paraguaçu	Serviço para cliente (emissão de segunda via da conta), resultado de análises qualidade de água, locais para pagamento e contato.

Fonte: elaboração própria

Moradores de cinco municípios, dos seis operados por empresas privadas, responderam ao questionário sobre os serviços prestados. O questionário foi respondido por 32 pessoas,

sendo 59% do município de Araújos, 14% do município de Ouro Preto, 14% de Santo Antônio do Amparo, 10% de Bom Sucesso e apenas 3% de Pará de Minas.

A faixa etária variou de 20 a mais de 60 anos, sendo a maioria entre 41 e 50 anos. Dos entrevistados, 47% possuem pós-graduação e 30% têm nível médio de escolaridade. Do total, 37% disseram que o serviço de água prestado é bom, muito bom ou excelente, enquanto 63% disseram que o serviço é regular, ruim ou péssimo; 26% responderam que a qualidade da água distribuída é boa, muito boa ou excelente, enquanto 74% disseram ser regular, ruim ou péssima.

Do total de respondentes, 23% disseram que o serviço de esgotamento sanitário prestado é bom, muito bom ou excelente, enquanto 77% disseram que o serviço é regular, ruim ou péssimo.

Sobre recebimento de água tratada, 74% responderam que toda a população da cidade recebe água tratada e 23% responderam que não. Sobre o nível de atendimento com coleta e tratamento de esgoto, 42% responderam que toda a população é atendida, enquanto 58% responderam que não.

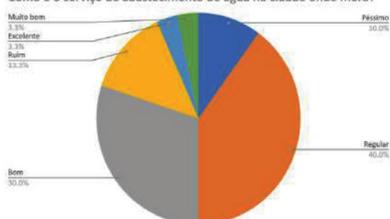
Sobre a tarifa cobrada, 16% afirmaram que o valor cobrado é barato ou justo, enquanto 84% afirmaram ser cara ou abusiva.

Quanto ao acesso às informações pelo operador, 37% afirmaram ser fácil, enquanto 63% afirmaram não ser, o que se confirma com as ausências de informações encontradas nos sites dos prestadores.

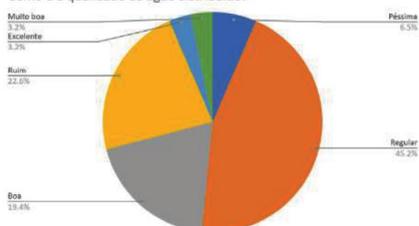
A qualidade do serviço realizado pelo prestador anterior (Copasa ou prefeitura) foi avaliado como bom, muito bom ou excelente por 38% dos respondentes, enquanto 62% apontaram como regular, ruim ou péssimo, valores semelhantes às respostas referentes à qualidade do serviço de água do prestador atual.

Gráficos: Respostas ao questionário direcionado a moradores de municípios de Minas Gerais sobre o serviço de saneamento prestado

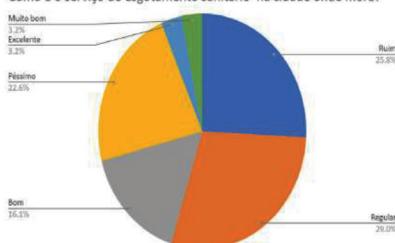
Como é o serviço de abastecimento de água na cidade onde mora?



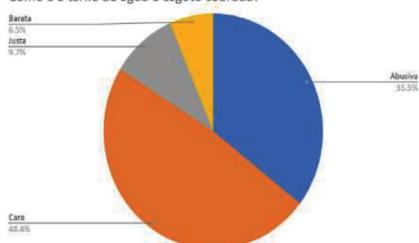
Como é a qualidade da água distribuída?



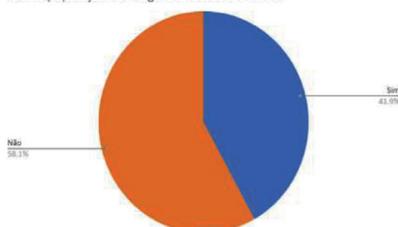
Como é o serviço de esgotamento sanitário na cidade onde mora?



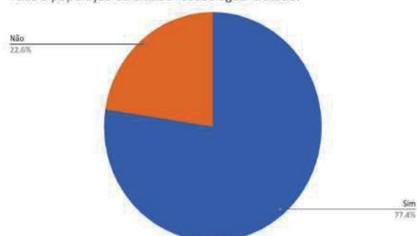
Como é a tarifa de água e esgoto cobrada?



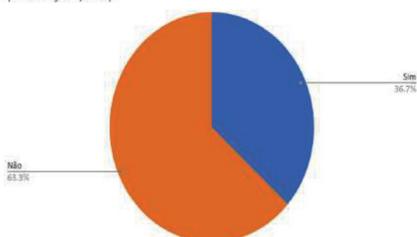
Toda a população tem esgoto coletado e tratado?



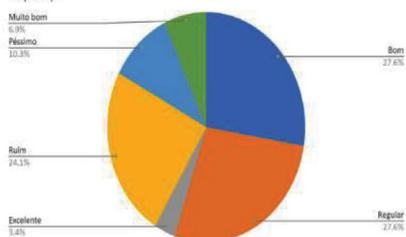
Toda a população da cidade recebe água tratada?



O acesso as informações de saneamento são fáceis (tarifa, paralizações, etc.)?



Com era o serviço prestado pelo prestador anterior (prefeitura ou Copasa)?



Fonte: elaboração própria

5. Conclusão

As tarifas praticadas pelas empresas privadas foram as mais altas dentre os prestadores e as faixas de consumo (10 m³ e 15 m³, residencial e social), pesquisados. Em 2019, a média da tarifa de água mais elevada, segundo dados do SNIS, foi da Copasa-MG, seguida pela tarifa praticada pelas empresas privadas. Os resultados do questionário apontaram para percepção de tarifa alta pela população atendida por empresas privadas em Minas Gerais.

A satisfação dos clientes de empresas privadas de saneamento em Minas Gerais, que responderam ao questionário, não se mostrou superior se comparado à satisfação em relação ao serviço prestado anteriormente à chegada das empresas privadas. Aspectos como qualidade do serviço prestado, da água distribuída e do acesso à informação foram predominantemente apontados como insatisfatórios pelos respondentes. O esgotamento sanitário se mostrou um problema maior se comparado ao abastecimento de água, repetindo tendências do estado e do país.

De maneira geral, o nível de informação encontrado nos sites dos prestadores privados é insuficiente, principalmente nos sites das empresas sem agência reguladora atribuída, ferindo princípios de transparência, participação e controle social.

A qualidade do serviço prestado por empresas privadas não se mostrou eficiente como o apresentado pela grande mídia. O possível aumento de tarifa, que a privatização do setor de saneamento provavelmente trará à população, não foi devidamente debatido publicamente. Portanto, o caminho apresentado como imprescindível para a universalização do saneamento no país, de expansão do setor privado, trará resultados efetivos operacionais ou trará apenas aumento de tarifa e insatisfação social?

Referências

ALBUQUERQUE, C. **Manual prático para a realização dos direitos humanos à água e ao saneamento pela Relatora Especial da ONU**, Catarina de Albuquerque. Princípios. Portugal, 2014.

HELLER, L. **Direitos humanos e a privatização dos serviços de água e esgotamento sanitário**. Relatório do relator especial sobre os direitos humanos à água e ao esgotamento sanitário. 21 de julho 2020.

ARSAE-MG. Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais. <http://www.arsae.mg.gov.br/>

ARISB-MG. Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico de Minas Gerais. Disponível em: <https://arisb.com.br/>

CESAMA. Companhia de Saneamento Municipal da cidade de Juiz de Fora/MG. Disponível em: <http://www.cesama.com.br/>.

DMAE. Departamento Municipal de Água e Esgoto da Prefeitura de Uberlândia. Disponível em: <https://www.uberlandia.mg.gov.br/prefeitura/orgaos-municipais/dmae/>

ÁGUAS DO SANTO ANTÔNIO DO AMPARO. Disponível em: <http://aguasdoamparo.com.br/>

SANEOURO. Disponível em: <http://www.saneouro.com.br/>

ÁGUAS DE PARÁ DE MINAS. Disponível em: <https://www.grupoaguasdo-brasil.com.br/aguas-parademinas/>

SANARJ. Concessionária de Saneamento Básico de Araújos. Disponível em: <https://sanarj.com.br/#/>

ÁGUAS DE BOM SUCESSO. Disponível em: <https://aguasdebomsucesso.com.br/#/>

COSAGUA. Concessionária de Saneamento Básico. Disponível em: <https://cosagua.com.br/#/>

SNIS. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/>

Ocupações urbanas e direitos humanos à água e ao saneamento: o caso da Ocupação Bela Vista – Passo Fundo (RS)

*Rafaela Cacenote*¹

*Bruna A. Branchi*²

Resumo: A ocupação mercantil do espaço urbano expulsa parte da população para ocupações precárias, negando-lhe o direito à moradia e à vida saudável. Nelas a ausência do título de propriedade do imóvel, restrições ambientais e renda insuficiente são apontadas como obstáculos à universalização dos serviços públicos. Por meio de revisão da literatura, foram relatadas experiências de políticas públicas locais que superaram os impedimentos legais à universalização dos serviços de água e esgoto em assentamentos irregulares. Por outro lado, o estudo da Ocupação Bela Vista, em Passo Fundo (RS), mostrou que, diante de uma política municipal excludente, somente a atuação judicial da Defensoria Pública conseguiu garantir acesso limitado à água. Mas os exemplos da revisão da literatura mostram que, no conflito entre direito à propriedade privada e direitos humanos à água e ao saneamento, o segundo prevalece e a esfera municipal dispõe de poderes para isso acontecer.

1. Introdução

As desigualdades estruturais que caracterizam a sociedade brasileira podem ser descritas como uma composição de várias camadas de privações. Estudar o acesso aos serviços de água e esgotamento sanitário nas periferias das cidades significa examinar

¹ Bacharel em Direito pela Faculdade Planalto (Faplan/Anhanguera). Advogada, presta assessoria jurídica a movimentos sociais e defensores de direitos humanos. Integra a Rede Nacional de Advogadas e Advogados Populares (RENAP) e a Comissão de Direitos Humanos de Passo Fundo (CDHPF). E-mail: rafaela.cacenote@hotmail.com

² Docente na PUC-Campinas, Centro de Economia e Administração e Programa de Pós-graduação em Sustentabilidade. Doutora em Economia Política pela Università degli Studi di Pavia (Itália). Mestre em Economia pela *University of Wisconsin-Madison* (EUA). E-mail: bruna.branchi@puc-campinas.edu.br

um conjunto de direitos negados: direitos humanos à água e ao saneamento (DHAS), direito à moradia, à saúde, entre outros. O foco deste trabalho privilegia os DHAS, pois são direitos pessoais que se materializam com a prestação de serviços, que têm como unidade de referência o domicílio.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2020, p. 3) define como aglomerado subnormal:

(...) forma de ocupação irregular de terrenos de propriedade alheia – públicos ou privados – para fins de habitação em áreas urbanas e, em geral, caracterizados por um padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas com restrição à ocupação .

O estudo da implementação dos DHAS em ocupações irregulares deve ser examinado juntamente à segregação espacial nas nossas cidades a fim de discutir as desigualdades sociais.

O conceito de cidadania que perpassa o estudo identifica nível mínimo de bem-estar a que cada cidadão tem direito e que está relacionado aos padrões correntes da sociedade na qual está inserido, que garantem a expansão das suas liberdades (SEN, 2010; ARRETCHE, 2015).

O trabalho é organizado em quatro seções, além da introdução e da conclusão. Na primeira parte, por meio de uma revisão da literatura, é discutido o tema da ocupação do espaço urbano e são apresentadas algumas experiências, nacionais e internacionais, de oferta de serviços de abastecimento de água potável e coleta de esgoto em assentamentos urbanos irregulares. A segunda seção oferece panorama do acesso à água e ao esgotamento sanitário no Brasil, de acordo com renda, raça/cor e escolaridade. As duas seções seguintes são dedicadas a ilustrar o caso escolhido, a Ocupação Bela Vista, no município de Passo Fundo (RS).

2. O espaço urbano e os direitos humanos à água e ao saneamento

A cidade é um ambiente caracterizado pela presença de espaços diferenciados, com funções distintas e habitados por

classes sociais diferentes. O território urbano tem valor de uso que reflete sua capacidade de atender às demandas sociais de moradia, trabalho, deslocamento. O mercado imobiliário atribui a esse espaço um valor de troca que reflete sua localização, características físicas (facilidade de acesso) e a disponibilidade da infraestrutura (FURIGO, 2020).

A mercantilização da terra urbana impacta diretamente no direito à moradia. A organização do espaço da cidade na lógica de mercado justifica a existência de terrenos urbanos mantidos vazios na expectativa de valorização ao mesmo tempo em que parte da população vê negado o direito à moradia pela impossibilidade de pagar o preço do imóvel ou do aluguel e busca soluções precárias em imóveis vazios e ocupações.

Furigo (2020, p. 63) reconhece que o assentamento urbano precário é o “resultado da disputa pela melhor localização, com crescente concentração da propriedade privada, e na produção e acesso desigual da infraestrutura urbana”.

Por sua vez, Rolnik (1998, p. 42) afirma que “as imensas periferias sem água, luz ou esgoto são evidência clara desta política discriminatória por parte do poder público, um dos fortes elementos produtores de segregação”.

Em outras palavras, as grandes cidades são caracterizadas pela segregação espacial e pelas diferenças nos serviços prestados (ROLNIK, 1995). O acesso precário ou ausente à água potável explicita camada adicional às desigualdades sociais. Nesse sentido, estudar as periferias da cidade através do marco dos DHAS e do direito à moradia significa reconhecer a produção social do espaço, cujo valor de troca impõe-se ao valor de uso (PRIETO, 2019, p. 63).

Estimativa recente dos aglomerados subnormais no Brasil, calculada pelo IBGE, a partir dos dados censitários de 2010 e suas atualizações, identificou 13.151 ocupações irregulares, abrigando mais de 5 milhões de domicílios ou 7,8% do total nacional de habitações. O número de aglomerados subnormais mais do que duplicou entre 2010 e 2019, e se encontram distribuídos entre 734 municípios, contra os 323 de 2010 (IBGE, 2020).

Os residentes nesses aglomerados subnormais entram nas metas para a prestação dos serviços públicos somente após a regularização fundiária (GUIMARÃES *et. al.*, 2014).

Discutir então a universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas áreas irregulares das cidades brasileiras significa reconhecer os desafios resultantes do conflito de direitos: direito de propriedade privada *versus* direitos humanos à água e ao saneamento. No Brasil, as prestadoras atendem os residentes das áreas irregulares somente se houver autorização da justiça, reconhecendo a prevalência do direito de propriedade sobre os DHAS.

Nessas áreas encontram-se diferentes obstáculos para a universalização dos serviços públicos: ausência de um título de propriedade, restrições ambientais, precariedade da situação econômica dos residentes. Neste estudo está sendo privilegiada a discussão relacionada à irregularidade fundiária e suas consequências para a universalização do direito.

O marco dos DHAS orienta para a solução deste dilema. Bos (2017) aponta que, se os DHAS estivessem na constituição, haveria maior poder para implementar a universalização dos direitos.

Na ausência desse reconhecimento na Carta Magna, podem ser adotadas soluções temporárias como contratos em que a oferta dos serviços é realizada sem implicar o direito de propriedade do local (BOS, 2017). Exemplos desses contratos, assinados antes do estabelecimento das redes de água e esgoto, ocorreram em Bangladesh e Marrocos.

Alguns exemplos pontuais também foram encontrados no Brasil. Em Porto Alegre, em 2005, foi iniciado o programa Água Certa para regularizar o acesso ao abastecimento irregular de água e esgotamento sanitário visando minimizar o desperdício de água e incluindo a cobrança pelo serviço. A Lei Municipal nº 570, de 2007, estabelece as condições para receber os serviços em áreas irregulares, incluindo a necessidade de apresentar o título de propriedade, o contrato de compra e venda ou a posse legal da área. Para implementar o programa em áreas não incluídas na lei municipal, foi proposto o projeto Consumo Responsável, que visa regularizar o acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário em áreas que aguardam decisão judicial. O abastecimento de natureza provisória é realizado com tecnologias de baixo custo e com medidores coletivos, garantindo 10 m³ de água por mês por economia em 3 horários definidos por dia, que poderão

ser ajustados de acordo com a comunidade atendida (PORTO ALEGRE, 2016). Em contrapartida, os usuários se comprometem a pagar pelo serviço, com a possibilidade de suspensão em caso de inadimplência. Há envolvimento das lideranças dos assentamentos, estímulo à participação social para esclarecimentos e diálogo entre as partes.

No município de Piracicaba (SP), a partir da década de 1990, foi implementada política municipal para atender os residentes em aglomerados subnormais. Se a área não for sujeita a restrições ambientais, inicia-se a urbanização e somente em um segundo momento será iniciado o processo de regularização fundiária. É previsto também um programa de subsídios para os moradores com contas atrasadas. A Secretária Municipal de Desenvolvimento Social quita a dívida para evitar a interrupção do serviço. Mas essa ajuda pode ser usada uma única vez (YOSHII, 2017).

Em Medellín, na Colômbia, entre 2016 e 2019, o município implementou programa de expansão do abastecimento de água potável e coleta de esgoto visando à universalização do serviço (FURIGO; SAMORA; TAMAYO, 2020). Um dos grupos era composto por famílias em assentamentos irregulares, as quais foram atendidas com uma forma de abastecimento comunitário e um sistema de gestão não convencional. Para atender este grupo, foi necessária mudança na legislação municipal que regulamentava o fornecimento de serviços públicos nessas áreas.

No Rio Grande do Sul, em 2017, a Companhia Rio-grandense de Saneamento (CORSAN) iniciou o programa Água, Vida e Cidadania para regularização de ligações clandestinas de água por meio de parcerias firmadas com os municípios. De baixo custo financeiro e alto impacto social, visa atender aos assentamentos urbanos precários consolidados, com mais de cinco anos de ocupação e que tenham ligações irregulares de água. A primeira ligação é gratuita e são concedidos três meses de suspensão do faturamento da área para a realização de trabalho socioambiental de conscientização do consumo, além de tarifa social aplicada no período de dois anos, a partir da implantação do projeto. O programa atendeu 1.635 imóveis em Canoas, Eldorado do Sul, Horizontina, Rio Grande, Rio Pardo, Santa Maria, Santo Ângelo, Triunfo e Viamão, beneficiando 4.905 pessoas. A meta é atingir

10.631 ligações até o final de 2022, beneficiando aproximadamente 35 mil pessoas (CORSAN, 2021).

Os exemplos apresentados, em síntese, mostram que, para promover o acesso universal aos serviços de água e esgotamento sanitário, devem ser primeiramente superados os impedimentos legais nos assentamentos urbanos irregulares por meio de arranjos político-institucionais específicos, tais como acordos entre o Poder Executivo e as prestadoras do serviço público. “Há necessidade de intervenções e articulações junto ao poder público, propiciando arranjos jurídicos ainda que transitórios que permitam disponibilizar o acesso aos serviços até a regularização adequada dessas áreas ou outra solução que prestigie a dignidade humana” (GUIMARÃES, 2015, p. 299).

3. Um panorama dos serviços de água e saneamento

O acesso aos serviços de água e saneamento se encontra na interseção entre atributos pessoais e local de moradia, agravando as desigualdades sociais. A distribuição espacial desses serviços cria diferenças na valorização do espaço urbano, adicionando perdas de bem-estar à população mais vulnerável.

Observando a evolução da cobertura dos serviços de água e saneamento pelos dados oficiais, são claros os avanços realizados no Brasil. Arretche (2015, p. 194) informa que, em 1970, somente em um município no Brasil, pelo menos 80% da população tinha acesso à rede de esgoto. O discurso oficial de que hoje 95% da população recebe água em seu domicílio oculta a realidade dos assentamentos irregulares das cidades onde a qualidade do serviço é precária devido à fragilidade da infraestrutura, intermitência e insuficiência do serviço (PRIETO, 2019).

No Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab) há estimativa de *deficit* de atendimento aos serviços de saneamento básico. Um domicílio sofre de *deficit* quando não há o atendimento ou quando o mesmo é precário, ou seja, o serviço coletivo está disponível, mas a qualidade é inadequada, ou quando está sendo usada solução individual inadequada. Em 2017, ano do último

Plansab, 37,4% dos domicílios brasileiros sofriam com atendimento precário de água e 41,9% de esgotamento sanitário. Ainda do total de domicílios brasileiros, 2,7% e 3,3 não estavam sendo atendidos com o abastecimento de água e esgotamento sanitário, respectivamente. Quando comparados com os dados do último Censo Demográfico, houve melhora, pois os domicílios sem os serviços eram 6,8% e 9,6%, respectivamente (MDR, 2019).

A expansão da rede de abastecimento de água e coleta de esgoto, porém, não eliminou as desigualdades, como pode ser observado na *Tabela 1*, em que foram cruzadas as informações sobre renda, raça/cor e escolaridade com a carência destes serviços.

Tabela 1: Acesso à água e esgoto sanitário por faixas de renda familiar per capita, raça/cor e anos de escolaridade - Brasil, 2019

Rendimento familiar per capita	Percentual de domicílios com deficit de acesso ao	
	abastecimento de água	esgotamento sanitário
até 1/4 salário-mínimo (s.m.)	14,0	28,3
1/4 até 1/2 s.m.	6,3	19,2
1/2 até 1 s.m.	3,7	14,4
1 até 2 s.m.	1,4	8,4
2 até 3 s.m.	0,6	5,4
3 até 5 s.m.	0,4	3,7
mais de 5 s.m.	0,2	1,9
Raça/cor		
indígena	10,3	22,1
parda	6,1	17,6
preta	3,8	14,1
amarela	2,7	8,1
branca	2,1	9
Anos de estudo		
sem instrução ou menos de 1 ano	9,7	22,2
1 a 4 anos	7,7	20,9
5 a 8 anos	5,2	16,9
9 a 11 anos	3,7	13,4
12 a 15 anos	1,8	8,9
16 anos ou mais	0,6	4,1

Fonte: MDR, 2021

Nota-se que os serviços precários ou ausentes diminuem com o aumento da renda familiar *per capita*, sendo que 14% das famílias com renda até 1/4 do salário mínimo sofrem com *deficit* de acesso ao abastecimento de água e 28,3% de esgotamento sanitário, contra 0,2% e 1,9%, respectivamente, dos domicílios com renda *per capita* de mais de 5 salários mínimos. Esses *deficit* diminuem à medida que aumentam os anos de estudo. Entre as pessoas que se declaram pretas ou pardas, quase 10% não dispõem de abastecimento adequado de água e aproximadamente 1/3 sofre com acesso precário ao esgotamento sanitário.

Os dados do relatório não trazem nenhuma informação sobre o local de moradia. Avaliação mais acurada da precariedade dos serviços pode ser realizada por meio de um estudo de caso, da Ocupação Bela Vista, localizada na cidade de Passo Fundo (RS).

4. Caracterização da cidade de Passo Fundo

Localizada na região norte do Rio Grande do Sul, distante 289 quilômetros da capital Porto Alegre, Passo Fundo é uma cidade de 204 mil habitantes, que convive com um dos mais graves conflitos fundiários do interior do estado. A cidade tinha, em 2017, mais de 50 ocupações (WEISSHEIMER, 2017). Em 2019, eram 72 ocupações em áreas públicas e privadas (PALUDO, 2019). Naquele ano, 4 mil famílias estavam cadastradas na Secretaria Municipal de Habitação para programas habitacionais do Governo Federal, como o Minha Casa Minha Vida.

A partir da década de 1980, nota-se o aumento da densidade populacional na área central da cidade, em razão de processo de intensa verticalização no sentido leste/oeste da Avenida Brasil. A taxa de ocupação varia entre 75-150 hab/ha, com algumas áreas chegando a 125-200 hab/ha. O Centro e as Vilas Vergueiro e Lucas Araújo concentram a maior renda municipal, acima de 5 salários mínimos. As áreas periféricas da cidade possuem a menor densidade populacional, inferior a 25 hab/ha, exceto em áreas contempladas com programas habitacionais ou áreas de aglomerados subnormais, em que a concentração populacional chega a 75 hab/ha porque esses lotes muitas vezes são menores que o tamanho padrão estabelecido no Plano Diretor de Desenvolvimento Inte-

grado (PDDI), de 200 m². Também porque não cumprem os afastamentos e recuos estabelecidos na legislação municipal. A renda média é de 1 a 2 salários mínimos (GALLINA, 2019).

Há série de dinâmicas imobiliárias e populacionais verificadas após 2010, inclusive no setor do bairro São Luiz Gonzaga, área que engloba a Ocupação Bela Vista. O padrão de ocupação vem se alterando na última década, em razão da implantação de edifícios e condomínios destinados ao programa Minha Casa Minha Vida, ainda em fase de construção, além de novos parcelamentos em vazios urbanos identificados pelo PDDI. A densidade populacional é de 44 hab/ha, sendo o setor composto predominantemente por residências unifamiliares de um pavimento. A faixa de renda média é de 1,5 salário mínimo (GALLINA, 2019).

Conforme o Censo realizado em 2010, Passo Fundo tem 61.808 domicílios particulares ocupados. Desses, 700 em aglomerados subnormais. A população residente em domicílios particulares ocupados totaliza 183.537 pessoas, sendo que 2.428 vivem em aglomerados subnormais, que, à época, eram cinco.

Em relatório de revisão do PDDI, realizado a partir de 2017, referiu-se a existência de assentamentos precários localizados nos bairros Vila Victor Issler, São Luiz Gonzaga, José Alexandre Zachia, Bom Jesus, Vila Popular, Manoel Portela e Beira-Trilhos, com população de 2.859 famílias, totalizando 11.436 pessoas. No Beira-Trilhos estimou-se população de cerca de 7 mil pessoas. O mesmo relatório apontou a existência de aglomerados subnormais no município, sendo os principais, ainda no ano de 2010, localizados nos bairros Integração, Vera Cruz, Petrópolis, Cruzeiro e Lucas Araújo, totalizando 1.600 famílias e população de 6.400 pessoas aproximadamente.

A Comissão de Direitos Humanos de Passo Fundo (CDHPF), em 2018, apontava a existência de 39 ações de reintegração de posse ajuizadas pelo município, autuadas até setembro de 2016, totalizando 184 famílias e população de aproximadamente 730 pessoas, que não constam no item aglomerados subnormais do relatório de revisão do Plano Diretor do Município de Passo Fundo.

Em contestação apresentada pelo município de Passo Fundo nos autos da ACP nº 5006580-44.2017.4.04.7104, autuada na 1ª

Vara Federal, movida pelo Ministério Público Federal, cuja principal pretensão contida na inicial com relação ao município é a implantação de políticas públicas visando ao reassentamento de famílias que ocupam a faixa de domínio da rede ferroviária localizada na área urbana, informou-se que: “(...) no Município há um *deficit* de moradias para 6.000 (seis) mil famílias (...)”. Isso representaria em torno de 24 mil pessoas. A CDHPF apontava, em 2015, *deficit* próximo a 10 mil residências (MOREIRA, 2018). O elevado número de conflitos fundiários em Passo Fundo está atrelado à ausência de formulação de políticas públicas habitacionais voltadas à população mais vulnerável, a fim de concretizar o direito constitucional à moradia, o princípio fundamental da função social da propriedade, a realização de justiça social e a democratização da cidade. O poder público não utiliza mecanismos de política urbana para conter a nefasta prática da especulação imobiliária, que resulta em grandes vazios urbanos, tal como na área ocupada pelos moradores da Ocupação Bela Vista desde 2015.

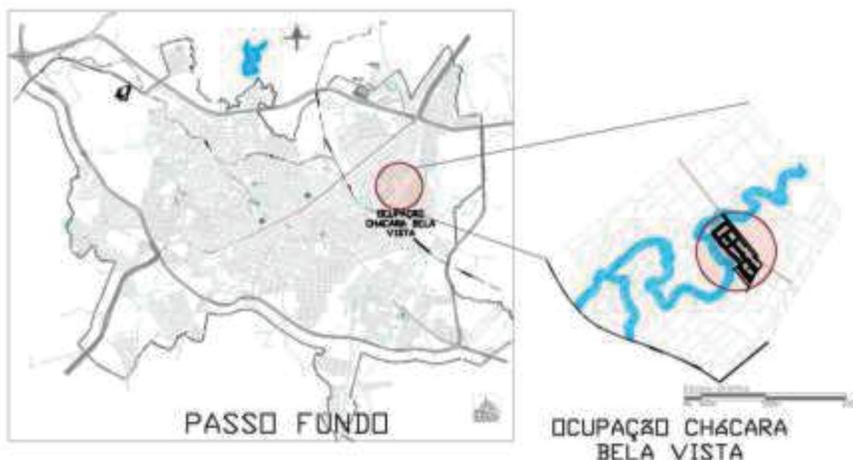
O poder público municipal, na concretização das normas urbanísticas e diretrizes de ocupação do solo, de um modo geral, não distribui de maneira igualitária os benefícios e encargos do processo de desenvolvimento da cidade, não estimula o acesso à propriedade e habitação para a população mais vulnerável e não leva em conta o bem-estar dessa população. Essas diretrizes são formuladas sem considerar a função econômico-social da cidade e a efetiva participação popular, contribuindo para o agravamento da desigualdade social, estimulando a especulação imobiliária e o crescente número de ocupações na última década. Tudo isso viola os objetivos elencados no art. 5º, do PDDI, suas premissas e princípios norteadores, tais como a função social da propriedade (art. 4º, I, do PDDI) e a supremacia do interesse público sobre o interesse individual (art. 3º, II, do PDDI), que tem estatura constitucional.

5. Caracterização da Ocupação Bela Vista

A Ocupação Bela Vista é formada por aproximadamente 200 famílias, que ocupam uma gleba de cerca de seis hectares, desde

maio de 2015, não urbanizada, que não tinha destinação imediata à época. Era um grande vazio urbano, próximo ao Centro, que não cumpria sua função social. Está localizada na região leste de Passo Fundo, entre os bairros Petrópolis e São Luiz Gonzaga, às margens da Rua Princesa Isabel, importante via que liga os dois bairros à Avenida Brasil, principal via municipal.

Figura 1: Localização da Ocupação Bela Vista - Passo Fundo (MG)



Fonte: Moreira, 2018, p. 60

Na outra margem da Rua Princesa Isabel está localizada a Ocupação Vista Alegre. Parte da área foi objeto de reintegração de posse, dando espaço ao condomínio Parque Princesa Isabel, com oito torres de dez pavimentos, totalizando 640 unidades de dois dormitórios e área total de 43 m². O empreendimento foi viabilizado a partir de flexibilização do PDDI. Inicialmente classificada como Zona de Proteção dos Recursos Hídricos (ZPRH), por estar localizada às margens do rio que dá nome ao município, a área foi reclassificada como Zona Especial de Interesse Social (ZEIS 1) e destinada à habitação e parcelamento de interesse social. Hoje a Ocupação Vista Alegre fica em área bastante reduzida, ao lado do empreendimento. Em 2021, a área da ocupação foi declarada de interesse social pelo município de Passo Fundo, para fins de desapropriação e regularização fundiária.

A área da Ocupação Bela Vista tem como proprietários a G & G Participações Ltda., a BDA Participações Ltda. e a Katedral

Construções Ltda., que são objeto de três ações judiciais de reintegração de posse, autuadas em conjunto perante a 4ª Vara Cível da Comarca de Passo Fundo. A ordem de reintegração de posse da área encontra-se suspensa, havendo recente decisão do juízo, em 2021, pela inviabilidade do cumprimento da medida pelo longo período transcorrido desde o ajuizamento das ações aliado ao expressivo número de famílias que ali residem e à pandemia da covid-19, pelo risco de contágio dos ocupantes e profissionais envolvidos no cumprimento da ordem judicial.

A área da ocupação foi dividida em 150 lotes, medindo de 8 m x 20 m a 20 m x 30 m. Os moradores abriram as vias internas com dimensões semelhantes às aquelas previstas no plano diretor, de 9 a 12 metros de largura. Não há pavimentação e passeio público, o que dificulta a acessibilidade. Alguns postes foram instalados pelos moradores e garantem a iluminação das vias no período noturno. Não há recolhimento do lixo doméstico na área interna da ocupação, de modo que alguns moradores optam por queimá-lo, contribuindo para a degradação da qualidade do ar.

As residências em sua maioria são de madeira, sem acabamento, com instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias precárias. Quanto a sanitários, algumas moradias contam com banheiro interno, outras com banheiro externo e outras com fossas. Há relatos de pessoas que fazem suas necessidades ao ar livre. Algumas casas, no entanto, são mistas, mais espaçosas e bem acabadas. É comum a utilização do mesmo terreno para construção de mais de uma casa, especialmente quando os adultos jovens constituem família.

Não há fornecimento regular de energia elétrica pela RGE Sul Distribuidora de Energia S.A., concessionária do serviço público local. Há risco permanente de incêndio, já que as ligações clandestinas são realizadas a partir de poste localizado na Rua Princesa Isabel, e há registro de incêndios em casas da ocupação ao longo desses seis anos.

Quanto ao perfil demográfico predominante, 88% dos moradores ingressaram na Ocupação Bela Vista em razão da falta de moradia e a maioria já residia em Passo Fundo (86%). Quanto à idade, 36% têm entre 19 e 29 anos. Dos chefes de família, 62% são mulheres, sendo que 78% dos moradores têm 3 filhos. Com

relação ao grau de instrução e renda, 58% não tinham completado o ensino fundamental, 82% recebiam até 1 salário mínimo, 50% recebiam meio salário mínimo e 33% complementavam a renda com programas sociais. Quanto à ocupação atual, 25% exerciam atividade informal, enquanto 36% não exercia atividade remunerada (MOREIRA, 2018).

A água é fornecida pela Corsan através de bicas públicas. Inicialmente eram duas entradas de água, localizadas na Rua Princesa Isabel e Caramuru. Três bicas públicas de água, custeadas pelo município, foram instaladas na ocupação em abril de 2020, por decisão do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul, proferida em recurso apresentado na ação civil pública movida pela Defensoria Pública contra o ente público municipal e a Corsan, tendo como objeto o fornecimento de água potável a mais de 630 famílias que residem em ocupações, dentre elas a Ocupação Bela Vista e Vista Alegre, no contexto da pandemia.

As ligações de água localizadas na Ocupação Bela Vista são precárias, improvisadas, e não atendem às condições mínimas de segurança. Essas ligações são feitas com mangueiras pelos próprios moradores, havendo risco de contaminação. A pressão da água é baixa em alguns pontos, de modo que algumas casas acessam o bem de forma intermitente, dificultando a higiene pessoal dos moradores, a lavagem de roupas e a limpeza das residências, bem como o preparo de alimentos. Nem todas as casas possuem caixas d'água. Não há sistema de coleta e tratamento de esgoto, embora as residências tenham fossas sépticas (provavelmente devem ser fossas negras), individuais ou coletivas. Muitas delas, no entanto, estão sobrecarregadas, o que faz com que o esgoto corra a céu aberto em alguns pontos, impactando negativamente as residências localizadas nas áreas mais baixas e o Rio Passo Fundo.

Há tratativas do poder público municipal para realocar as famílias em uma área rural localizada no bairro Jaboticabal, na região oeste, distante 10 quilômetros da Ocupação Bela Vista, que seria transformada em área urbana, apresentada como proposta de contrapartida dos proprietários do imóvel em uma das ações judiciais. A criação do condomínio Parque Princesa Isabel, viabilizado graças à flexibilização do PDDI, contribui para o despejo

dos moradores da Ocupação Bela Vista, em um processo de segregação alimentado pelas dinâmicas imobiliárias verificadas no setor do bairro São Luiz Gonzaga. O empreendimento também gera prejuízo ao município de Passo Fundo, porque impõe aumento abrupto e bastante significativo na densidade populacional e construtiva em área até pouco tempo atrás identificada como vazio urbano, trazendo reflexos importantes ao sistema viário, que deverá ficar sobrecarregado. Também há impacto negativo na paisagem urbana pela verticalidade do empreendimento, que destoa do padrão de moradia verificado nos bairros São Luiz Gonzaga e Petrópolis (GALLINA, 2019).

6. Conclusão

Nos assentamentos precários e ocupações há um claro conflito entre direito à propriedade privada e direito à moradia. O marco dos DHAS ilustra a urgência da solução desse embate. O direito humano à água e ao saneamento é urgente; sua ausência provoca perdas imediatas de bem-estar, qualidade de vida e pertencimento. A solução do problema da moradia tem uma temporalidade diferente por causa da demora no processo judicial de reintegração de posse, quando reconhecido, ou da demora na elaboração e implementação de políticas públicas de moradia. Devido às diferentes “temporalidades”, deveriam ser encontradas soluções, mesmo temporárias, para garantir os DHAS aos moradores de aglomerados subnormais. Em outras palavras, os DHAS impõem obrigação urgente ao poder público local. Os municípios, no respeito às competências, dispõem de instrumentos para impor às empresas prestadoras dos serviços a obrigatoriedade de oferecê-lo a toda a população, independentemente da propriedade do imóvel. Os exemplos citados são evidências nesse sentido. Porém, muitas vezes isso não acontece. O caso da Ocupação Bela Vista é um exemplo da implementação dos DHAS imposta, ainda que de forma precária, via Ação Civil Pública movida pela Defensoria Pública frente à omissão do governo local.

Referências

ARRETCHE, M. **Trazendo o conceito de cidadania de volta:** a propósito das desigualdades territoriais. In ARRETCHE, M. (Org.) *Trajétoérias das desigualdades:* Como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos. São Paulo: Editora Unesp; CEM, 2015.

BOS, R. **Manual sobre os Direitos Humanos à Água Potável e Saneamento para profissionais.** Londres, IWA, 2017.

CORSAN – Companhia Rio-grandense de Saneamento. **Programa Água, Vida e Cidadania.** Rio Grande do Sul, maio de 2021. Disponível em: <https://www.corsan.com.br/programa-agua-vida-e-cidadania-investe-r-1-milhao-em-cachoeirinha>

FURIGO, R. F. R. **Universalização do saneamento no contexto dos assentamentos precários urbanos brasileiros.** Tese (Doutorado em Urbanismo) - Programa de Pós-graduação em Urbanismo, Centro de Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2020.

FURIGO, R. F. R.; SAMORA, P. R.; TAMAYO, A. L. G. **Direito à água e ao lugar em Medellín, Colômbia.** Universalização do saneamento em assentamentos precários urbanos. *Cad. Metrop.*, São Paulo, v. 22, n. 48, p. 479-498, mai./ago. 2020.

GALLINA, B. **Legislação Urbanística e Materialidade:** Estudo da relação entre densidade e mobilidade em Passo Fundo/RS. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional da Faculdade de Arquitetura na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2019.

GUIMARÃES, E. F.; COUTINHO, S. M. V.; MALHEIROS, T. F.; PHILIPPI Jr. A. Os indicadores do saneamento medem a universalização em áreas de vulnerabilidade social? *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 19, n. 1, Jan-Mar, 2014.

GUIMARÃES, E. F. **Modelo inclusivo para a universalização do saneamento básico em áreas de vulnerabilidade social.** Tese (Doutorado em Ciências da Engenharia Ambiental) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Engenharia Ambiental – PPGSEA, Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos – EESC/ USP, 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Aglomerados Subnormais 2019:** Classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à Covid-19. Rio de Janeiro, maio de 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101717_apresentacao.pdf

MDR - Ministério do Desenvolvimento Regional. **PLANSAB:** Plano Nacional de Saneamento Básico. Brasília, julho de 2019. Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao_Consehos_Resolu%C3%A7%C3%A3o_Alta_-_Capa_Atualizada.pdf

MDR - Ministério do Desenvolvimento Regional. **PLANSAB**: Relatório de Avaliação Anual 2019. Brasília, abril de 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/plansab/RELATRIODEAVALLAOANUALDOPLANSAB20192.pdf>

MOREIRA, D. A. **Ocupações Urbanas em cidades de Médio Porte**. Dissertação (Mestrado em Projetos de Arquitetura e Urbanismo) - Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, Faculdade Meridional, Passo Fundo, 2018.

PALUDO, L. **Moradia e meio ambiente na mesma equação**. O Nacional, 29 de junho de 2019. Disponível em: <https://www.onacional.com.br/cidade,2/2019/06/29/moradia-e-meio-ambiente-na-mesma,91702>

PREFEITURA DE PORTO ALEGRE. **Programa Consumo Responsável**. Disponível em: https://www2.portoalegre.rs.gov.br/dmae/default.php?p_secao=26

PRIETO, G. **Privação e violação do direito à água e ao saneamento na periferia da metrópole capitalista**. In SONKAJÄRVI, H.; VITAL, A. V. (Orgs.). *A água no Brasil*. São Paulo: Alameda, 2019.

ROLNICK, R. **O que é a cidade**. 6ª reimpressão (2009). São Paulo: Brasiliense, 1995. SEN, A. *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

WEISSHEIMER, M. **Com mais de 50 ocupações, Passo Fundo vive um dos maiores conflitos fundiários urbanos do RS**. Sul 21, 2 de julho de 2017. Disponível em: https://sul21.com.br/cidadesz_areazero/2017/07/com-mais-de-50-ocupacoes-passo-fundo-vive-um-dos-maiores-conflitos-fundiarios-urbanos-do-rs/

YOSHII, M. P. C. **Práticas que promovem o acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em aglomerados subnormais no município de Piracicaba – SP**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) - Programa de Pós-graduação em Ciências da Engenharia Ambiental – PPGSEA, Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos – EESC/USP, 2017.

Negligência do poder público quanto à situação sanitária de uma comunidade rural quilombola da Zona da Mata mineira

Gabriela Vieira Capobiango¹

Thiago José Godinhos²

1. Introdução

No contexto do curso de extensão Direitos Humanos à Água e ao Saneamento (esgotamento sanitário), promovido pelo Observatório Nacional dos Direitos Humanos à Água e ao Saneamento – ONDAS, foi desenvolvido trabalho em formato audiovisual relatando a realidade da comunidade quilombola do Córrego do Meio (CM), localizada na microrregião de Viçosa, Zona da Mata mineira, que convive com problemas sanitários.

Devido a práticas inadequadas de uso e ocupação do solo, as águas da comunidade são gradualmente comprometidas tanto em termos quantitativos, como qualitativos. A falta de soluções de esgotamento sanitário somada às extensas áreas de plantio da monocultura de eucalipto, que se expandem ao longo das fronteiras da comunidade e se concentram em áreas de recarga hídrica, são algumas das principais práticas que intensificam negativamente esse quadro.

¹ Engenheira Ambiental e Mestre em Engenharia Civil na área de concentração sanitária e ambiental pela Universidade Federal de Viçosa. Possui experiência em saneamento rural e em comunidades tradicionais, assessoria técnica em comunidades atingidas por barragem de rejeitos de mineração e hoje atua na área de vigilância em saúde ambiental. E-mail: gvcapobiango@gmail.com

² Ingressou aos 23 anos no curso de Engenharia Ambiental, na Universidade Federal de Viçosa, onde fez parte do movimento estudantil de forma ativa, sendo presidente do centro acadêmico e atualmente gestor no Diretório Central dos Estudantes. A extensão universitária foi por muito tempo sua atividade preferida, na qual teve a oportunidade de atuar com saneamento em uma comunidade rural quilombola. E-mail: thiago1460dias@gmail.com

Nesse contexto, um grupo de alunos e professores da Universidade Federal de Viçosa (UFV) se aproximou voluntariamente à comunidade do CM, em meados de 2015, e desde então foram desenvolvidos projetos de extensão e de pesquisa, nos quais fizeram/fazem parte os alunos deste curso, bem como o professor orientador deste trabalho.

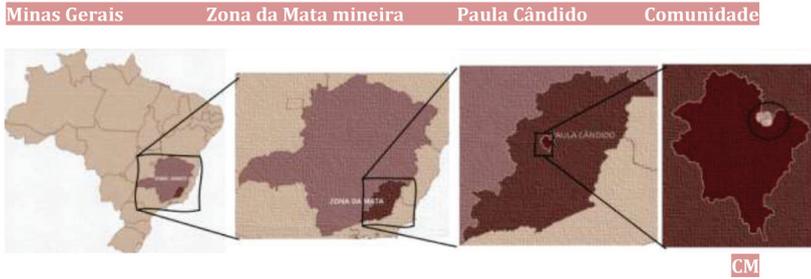
Especificamente, o primeiro projeto de extensão teve como objetivo implantar melhorias de esgotamento sanitário a partir de uma série de atividades pedagógico-participativas, de forma que, ao fim, os próprios moradores tomassem para si as decisões sobre o que implantar, onde e para quem. No contexto da pandemia, em 2021, foi iniciado novo projeto de extensão, que seguiu as mesmas diretrizes do projeto anterior, mas com o objetivo de implantar melhorias no abastecimento de água.

Nessa experiência, constatou-se crítica realidade sobre as consequências na saúde devido ao consumo de água não potável e a negligência da prefeitura frente aos problemas sanitários e de saúde pública no território. Talvez, referindo-se apenas a mais um exemplo do cenário rural brasileiro, que permanece à margem do estado, o qual não respeita os direitos humanos básicos, incluindo os direitos à água e ao esgotamento sanitário.

2. Área de estudo

A comunidade quilombola do Córrego do Meio (CM) é composta por aproximadamente 57 famílias e se localiza na zona rural de Airões, distrito do município de Paula Cândido (*Figura 1*), o qual carrega esse nome em homenagem ao médico sanitarrista Francisco de Paula Cândido. O processo ativo para o reconhecimento quilombola da comunidade ocorreu em meados de 2014, e a certificação foi publicada pela Fundação Palmares, no dia 3 de dezembro de 2015.

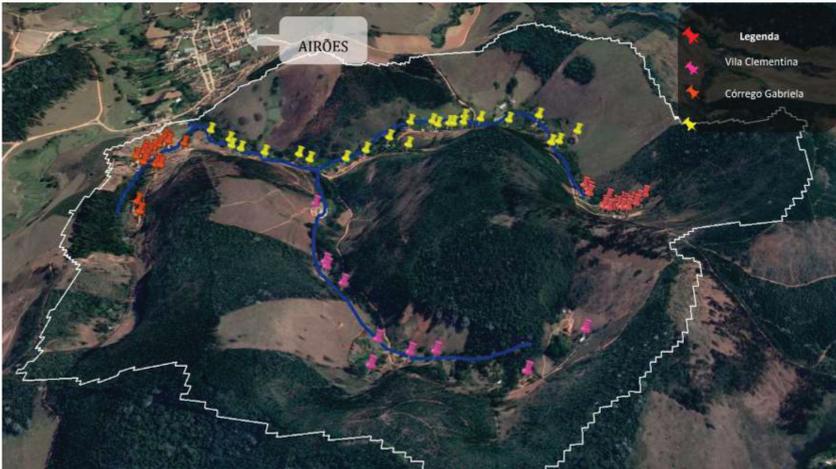
Figura 1: Localização da comunidade do Córrego do Meio, município de Paula Cândido - Minas Gerais



Fonte: Elaboração própria

Orientados por uma rede hidrográfica de córregos, os domicílios na comunidade do CM estão organizados em agrupamentos ou vilas (*Figura 2*), também conhecidos pelos nomes das respectivas matriarcas – todas falecidas: Vila Dona Clementina (Córrego Satina-Cabiceira); Córrego Gabriela; Córrego Sá Chiquinha (Córrego Jerônimo), além da ocupação mais dispersa ao longo do curso d'água central, o próprio Córrego do Meio (CM).

Figura 2: Delimitação da bacia hidrográfica e distribuição dos domicílios na comunidade do Córrego do Meio

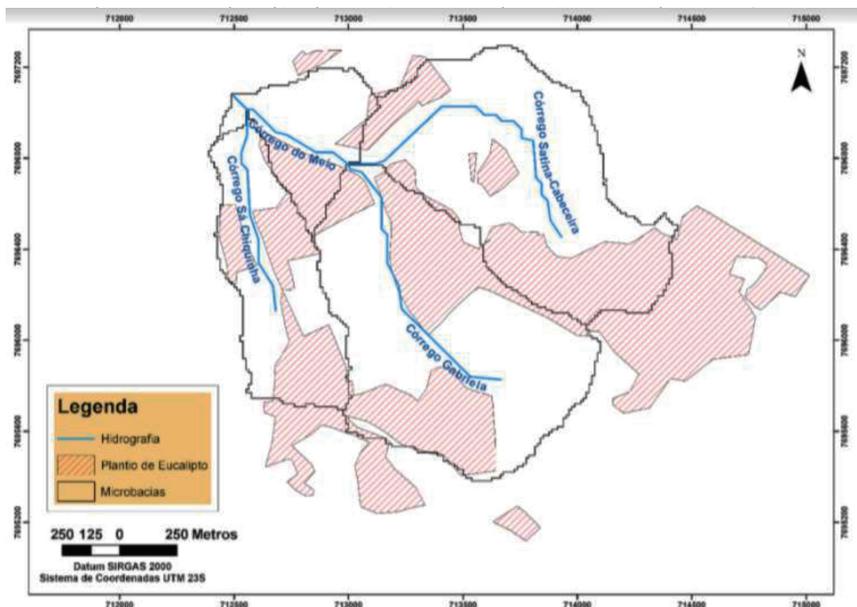


Fonte: Elaboração própria

Além de possuir significado de referência territorial, por gerações, os corpos hídricos da comunidade são utilizados para

fins múltiplos como irrigação e piscicultura de subsistência, dessecação animal e consumo humano (CAPOBIANGO, 2016). Entretanto, em função de práticas inadequadas de uso e ocupação do solo, as águas da comunidade são gradualmente comprometidas tanto em termos quantitativos, como qualitativos.

A falta de soluções de esgotamento sanitário somada às extensas áreas de plantio da monocultura de eucalipto, que se expandem ao longo das fronteiras da comunidade e se concentram em áreas de recarga hídrica (Figura 3), são algumas das principais práticas que intensificam negativamente esse quadro. As consequências desse cenário se expressam de forma diferenciada em cada agrupamento, em função da localização dos domicílios nos diferentes segmentos da bacia hidrográfica do Córrego do Meio.



Fonte: Capobiango, 2019

3. Caracterização sanitária

Na área de cabeceira da bacia hidrográfica do Córrego do Meio se localiza a Vila Clementina, a qual é marcada pela maior aglomeração populacional da comunidade. Nesse local, existe

um poço que fornece água de forma coletiva e foi perfurado pela prefeitura de Paula Cândido, que também forneceu a bomba e subsidia a conta de luz para o funcionamento. Entretanto, recorrentemente há interrupção no abastecimento, seja por falhas na bomba, rupturas das canalizações ou outros fatores que limitam o acesso à água para essa parcela da comunidade.

Destaca-se que, no passado, conforme relatos dos moradores, havia outras fontes de água na Vila Clementina, como nascentes e até mesmo pequenos córregos, que foram desaparecendo com o passar dos anos. Em relação ao esgotamento sanitário, a principal solução utilizada pelos moradores desse agrupamento é a fossa rudimentar devido ao distanciamento de corpos hídricos. Diferentemente do restante da comunidade, os córregos Sá Chiquinha, Gabriela e CM em sua maioria despejam o esgoto nos córregos. Nos três agrupamentos, são poucas as casas que apresentam alguma solução de esgotamento sanitário, em geral, fossas rudimentares.

Ao longo do Córrego do Meio, onde a maioria das casas se localiza à margem ou próximas ao leito maior dos córregos, o abastecimento de água é feito por poços rasos, localmente nomeados como “cisternas”. Nesses casos, há maior disponibilidade hídrica, entretanto existe um comprometimento da qualidade das águas em sua maioria devido ao destino inadequado dos esgotos domésticos e dejetos de animais. No Córrego Gabriela, o cenário é semelhante, mas ocorre de forma mais amena devido ao maior espaçamento entre as casas e a existência de maior cobertura vegetal nativa nesta microbacia.

Por sua vez, no Córrego Sá Chiquinha, afluyente mais a jusante do Córrego do Meio e, portanto, mais próximo ao distrito de Airões, os moradores possuem acesso à água tratada, distribuída pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (Copasa). Certamente, essa água é a que possui maior garantia de segurança em termos de risco à saúde, entretanto o pagamento mensal por esta solução impõe limitações de uso à população local. Conforme relatos dos moradores, no passado, existia maior disponibilidade hídrica e a existência de outras fontes de água, que foram comprometidas com o passar dos anos. Em função da deterioração dos corpos hídricos existentes e do oferecimento por parte da Copasa

em distribuir água segura nesta localidade, a população aceitou a ligação de seus domicílios na rede da companhia estadual.

Interessante observar que, mesmo próxima ao contexto urbano, que historicamente recebeu maiores investimentos públicos em ações de saneamento, a comunidade do CM vive situação crítica sanitária. Moradores relataram casos de doenças de transmissão hídrica, como giardíase e hepatite A, incluindo situações graves de internações hospitalares. Contexto este que expõe a necessidade urgente do envolvimento e da responsabilização do poder público em criar medidas para superação da situação precária de saneamento na comunidade.

Destaca-se que, em 28 de julho de 2010, a Assembleia Geral das Nações Unidas por meio da Resolução A/RES/64/292 declarou a água limpa e segura e o esgotamento sanitário como direitos humanos. Esses direitos estão legalmente vinculados aos estados, os quais possuem a obrigação de criar ambiente propício para a realização progressiva dos direitos humanos para toda a população, com atenção especial para os segmentos mais marginalizados (ONU, 2010; ALBUQUERQUE, 2014).

O Brasil, enquanto Estado Parte do Pacto Internacional para os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, possui a obrigação internacional de desenvolver, gradualmente, ferramentas e mecanismos adequados para garantir o acesso à água e ao esgotamento sanitário a toda a população, seja por meio de leis, políticas, orçamentos e prestação de serviço (ONU, 2010; ALBUQUERQUE, 2014; RIBEIRO, 2015). No entanto, esta parece ser uma realidade longe de ser alcançada, sobretudo após a sanção da Lei nº 14.026, em 15 de julho de 2020, que alterou o marco regulatório do saneamento de 2007, impondo mudança radical na prestação dos serviços em favor do interesse do setor privado, o que impactará principalmente as populações mais vulnerabilizadas, indo na direção contrária da equidade substantiva no acesso à água e ao esgotamento sanitário.

Cenário que não se mostra favorável à comunidade quilombola do CM, a qual, naturalmente, possui população majoritariamente negra e se localiza em área rural. De acordo com BRASIL (2019), “a distribuição da oferta e do acesso a ações e serviços adequados de saneamento no país revela-se desproporcional,

estando as populações rurais e comunidades e povos tradicionais entre as mais desfavorecidas.” Somado a isso, a relação histórica do Brasil com a população negra, marcada pelo racismo institucional e ambiental, acentua esse cenário. De acordo com Jesus (2020), “a cada uma hora e meia uma pessoa negra morre por não ter saneamento adequado no Brasil”.

Por sua vez, os relatos dos moradores da comunidade do Córrego do Meio revelam sentimento de descrença em relação ao poder público municipal no que tange à solução de problemas comunitários no CM, incluindo o saneamento. Sentimento este que, por vezes, gera desânimo por parte de alguns moradores em lutarem por seus direitos.

O poder público não apresenta intervenções para a comunidade, não propõe espaços para debates ou reuniões, o que causa ainda mais indignação diante de uma situação intrigante, que se assemelha ao abandono. Vale ressaltar que as regiões da comunidade que não são atendidas pela Copasa estão localizadas a aproximadamente dois quilômetros do reservatório municipal, e mesmo com a proximidade, os serviços da companhia sequer são oferecidos em algumas residências.

Por fim, diante das dificuldades citadas, resta aos moradores encontrarem soluções para os eventuais problemas de saneamento (de forma pontual). Desamparados, precisam insistir na luta pela conservação dos córregos, na defesa dos direitos de acesso à água livre de contaminação, ao acesso a soluções adequadas de esgotamento sanitário, dentre outros direitos humanos. Situação que poderia ser amenizada, se o Estado exercesse o seu dever.

Referências

ALBUQUERQUE, C. de. **Manual prático para a realização dos direitos humanos à água e ao saneamento pela relatora especial da ONU**, Catarina de Albuquerque. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Programa Nacional de Saneamento Rural / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília : Funasa, 2019.

CAPOBIANGO, G. V.; CORREIA, M. B.; BASTOS, R.K.X.B.; ANDRADE, A O. BARBOSA, P. S. **Mobilização social e participação comunitária no processo de tomada de decisões com vistas à implantação de melhorias**

de infraestrutura sanitária em uma comunidade quilombola na Zona da Mata do estado de Minas Gerais. In: ANAIS DO CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENGENHARIA DE SAÚDE PÚBLICA E DE SAÚDE AMBIENTAL, I. Belém-PA, novembro de 2017. Brasília: Funasa, 2017.

CAPOBIANGO, G. V. **Reflexões sobre o processo de seleção de soluções de saneamento em uma comunidade quilombola na Zona da Mata – MG:** Participação e percepção da comunidade, diálogos entre os saberes técnico e popular. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil), 2019, 152f. Departamento de Engenharia Civil, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2019.

JESUS, V. de. **Racializando o olhar (sociológico) sobre a saúde ambiental em saneamento da população negra:** um continuum colonial chamado racismo ambiental. Saúde e Sociedade, v. 29, n. 2, p. e180519, 2020. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902020180519>.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *General Assembly. Resolution: The human right to water and sanitation* (A/ RES/64/292). UN, 2010. Disponível em: http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292.

RIBEIRO, Wladimir António. **O saneamento básico como um direito social.** In Revista de Direito Público da Economia – RDPE, Belo Horizonte, ano 13, n. 52, p. 229-251, out./dez. 2015. Disponível em: <http://www.stiueg.org.br/Documentos/7/O%20saneamento%20basico%20como%20um%20direito%20social.pdf>

Conheça também outras publicações do
**ONDAS - Observatório Nacional
dos Direitos à Água e ao Saneamento**

ONDAS - Observatório Nacional
dos Direitos à Água e ao Saneamento

ÁGUA COMO DIREITO:
Tarifa Social como Estratégia
para a Acessibilidade Econômica



LETRAPITAL

**REALIZAÇÃO DOS
DIREITOS
HUMANOS
À ÁGUA E AO
SANEAMENTO**

influências da remuneração e
da cobrança pela prestação
dos serviços de saneamento



LETRAPITAL



LETRCAPITAL

ISBN 978-65-89925-49-1



9 786589 925491