



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO  
LATINO-AMERICANA (UNILA)  
INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE  
ECONOMIA, SOCIEDADE E POLÍTICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS  
PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO (PPGPPD)**

**O “NOVO” MARCO LEGAL E A UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO  
NO ESPAÇO RURAL**

**Adriano Marcos Marcon**

**DISSERTAÇÃO**

Foz do Iguaçu  
2023



UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO  
LATINO-AMERICANA (UNILA)  
INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE  
ECONOMIA, SOCIEDADE E POLÍTICA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS  
PÚBLICAS E DESENVOLVIMENTO (PPGPPD)

## O “NOVO” MARCO LEGAL E A UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NO ESPAÇO RURAL

**Adriano Marcos Marcon**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento.

Orientador: Prof. Dr. Valdemar João Wesz Junior

Foz do Iguaçu  
2023

ADRIANO MARCOS MARCON

**O “NOVO” MARCO LEGAL E A UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NO  
ESPAÇO RURAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento.

**BANCA EXAMINADORA**

Orientador: Prof. Dr. Valdemar João Wesz Junior  
UNILA

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciana Mello Ribeiro  
UNILA

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Sonaly Cristina Rezende Borges de Lima  
UFMG

Foz do Iguaçu, 14 de agosto de 2023.

Catálogo elaborado pelo Setor de Tratamento da Informação  
Catálogo de Publicação na Fonte. UNILA - BIBLIOTECA LATINO-AMERICANA - PTI

M321

Marcon, Adriano Marcos

O “Novo” Marco Legal e a universalização do saneamento básico no espaço rural. / Adriano Marcos  
Marcon. - Foz do Iguaçu, 2023.

81 f.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Integração Latino-Americana, Instituto Latino-Americano de Economia, Sociedade e Política, Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento. Foz do Iguaçu - PR, 2023.

Orientador: Prof. Valdemar João Wesz Junior.

1. Saneamento básico. 2. Abastecimento de água no campo. 3. Esgotos rurais. 4. Marco Legal. 5. Universalização. 6. Meio rural. I. Wesz Junior, Prof. Dr. Valdemar. II. Título.

CDU 628

“Os homens pedem carne, fogo, sapatos.

As leis não bastam.

Os lírios não nascem da lei”.

(“Nosso tempo”. Carlos Drummond de Andrade)

## RESUMO

O saneamento básico é um componente de suma importância para o desenvolvimento local e regional, urbano ou rural, para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e na garantia de inúmeros direitos fundamentais correlatos, como a saúde, o meio ambiente equilibrado e a moradia digna. Direitos esses que são negados diante das significativas deficiências dos serviços de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário atualmente verificadas, as quais atingem, com maior intensidade, as populações dos menores municípios, das periferias das cidades e, em especial, as rurais. Analisando o novo modelo institucional estabelecido pela Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020, e que tem como principal objetivo fomentar uma maior atuação da iniciativa privada na prestação dos serviços, problematizamos a capacidade daquele em promover a efetiva universalização do saneamento básico no meio rural, dentro da meta temporal legalmente estabelecida. Empreendeu-se, para tanto, um estudo descritivo e explicativo, de abordagem predominantemente qualitativa, apoiada em bibliografia especializada e documentos oficiais, cujos dados foram interpretados a partir da técnica de análise de conteúdo. Dadas as diversas ruralidades existentes, as características do déficit dos serviços e do saneamento básico no meio rural, concluímos que as alterações legislativas promovidas na Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, na forma como foram elaboradas e propostas, não serão capazes de, por si sós, concretizar a pretendida universalização da cobertura.

**Palavras-chave:** Saneamento básico, déficits dos serviços, marco legal, universalização, meio rural.

## ABSTRACT

Basic sanitation is an extremely important component for local and regional, urban or rural development, for improving people's quality of life and guaranteeing numerous related fundamental rights, such as health, a balanced environment and decent housing. . These rights are denied due to the significant deficiencies in drinking water supply and sewage services currently observed, which affect, with greater intensity, populations in the smallest municipalities, on the outskirts of cities and, in particular, rural populations. Analyzing the new institutional model established by Law no. 14,026, of July 15, 2020, and whose main objective is to encourage greater participation by the private sector in the provision of services, we problematize its capacity to promote the effective universalization of basic sanitation in rural areas, within the legally established time target. To this end, a descriptive and explanatory study was undertaken, with a predominantly qualitative approach, supported by specialized bibliography and official documents, whose data were interpreted using the content analysis technique. Given the various existing ruralities, the characteristics of the deficit in services and basic sanitation in rural areas, we conclude that the legislative changes promoted in Law no. 11,445, of January 5, 2007, in the way they were prepared and proposed, will not be able, by themselves, to achieve the intended universalization of coverage.

**Key words:** Basic sanitation, service deficits, legal framework, universalization, rural areas.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Índices de cobertura dos serviços de saneamento básico no Brasil	41
Quadro 2 – Previsões normativas relacionadas ao saneamento básico rural	59
Quadro 3 – Deficiências dos serviços de saneamento básico no meio rural	66



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADIn	Ação Direita de Inconstitucionalidade
ADPF	Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental
ANA	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
ATS	Agência Tocantinense de Saneamento
CADH	Convenção Americana de Direitos Humanos
CES's	Companhias Estaduais de Saneamento
CF	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
COPANOR	COPASA Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais
DEPASA	Departamento Estadual de Água e Saneamento do Acre
DUDH	Declaração Universal dos Direitos Humanos
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LNSB	Lei Nacional do Saneamento Básico
MIDR	Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
MS	Ministério da Saúde
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OEA	Organização dos Estados Americanos
OGU	Orçamento Geral da União
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
PIDCP	Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos
PFSB	Política Federal de Saneamento Básico
PLANSAB	Plano Nacional de Saneamento Básico
PNAD's	Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios
PNB	Produto Nacional Bruto
PNSB's	Pesquisas Nacionais de Saneamento Básico
PNSR	Programa Nacional de Saneamento Rural
SANEATINS	Companhia de Saneamento do Tocantins
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
SISAGUA	Sistema de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano

SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNS	Secretaria Nacional de Saneamento
STF	Supremo Tribunal Federal
SUS	Sistema Único de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
WHO	World Health Organization

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2 SANEAMENTO BÁSICO .....</b>	<b>18</b>
2.1 DEFINIÇÃO E TITULARIDADE DOS SERVIÇOS .....	18
2.2 CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS E ECONÔMICAS DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO E SUA PRESTAÇÃO REGIONALIZADA .....	22
2.3 DIREITO HUMANO, FUNDAMENTAL E SERVIÇO PÚBLICO ESSENCIAL .....	27
2.4 A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO.....	33
<b>3 AS DEFICIÊNCIAS DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO .....</b>	<b>37</b>
3.1 AS DEFICIÊNCIAS DOS SERVIÇOS E OS ESPAÇOS DE EXCLUSÃO .....	37
3.2 O DÉFICIT NO SANEAMENTO BÁSICO RURAL E SUAS ESPECIFICIDADES	44
<b>4 O “NOVO” MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO.....</b>	<b>50</b>
4.1 OS OBJETIVOS DECLARADOS E AS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES LEGISLATIVAS REALIZADAS .....	50
4.2 FACTIBILIDADE DA UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO NOS ESPAÇOS RURAIS .....	59
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>70</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>74</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nos termos da lei que estabelece as diretrizes nacionais para o setor (Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007), o saneamento básico é definido como o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (BRASIL, 2007, Art. 3º).

Para este estudo interessam tão só os serviços de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário, dado que apenas estes tiveram afirmadas metas de universalização explícitas, conforme estabelecido no artigo 11-B, da Lei n. 11.445, de 2007. Além disso, no País, ainda são bastante limitados os dados, os estudos, sobre os demais componentes do saneamento básico (limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas) (MORAES, 2014, p. 65).

O saneamento básico é um elemento de grande importância para o desenvolvimento local e regional, urbano ou rural, econômico e social, para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, guardando uma relação especial com o princípio fundamental da dignidade da pessoa humana, inscrito no inciso III, do artigo 1º, da Constituição Federal (BRASIL, 1988). Além da sua relevância direta, ele também atua na garantia de inúmeros outros direitos que lhe são correlatos, tais como a saúde, a moradia, a alimentação, um meio ambiente ecologicamente equilibrado (RIBEIRO, 2015).

Em estudo promovido por Hiratuka et. al. (2013), além do próprio aumento da população atendida, da ampliação dos serviços prestados, evidencia-se a ocorrência de inúmeras externalidades positivas, consequências dos impactos econômicos diretos e indiretos, gerados pelos investimentos no setor de saneamento básico.

Aquelas conclusões, sobre o efeito multiplicador dos serviços de saneamento básico são corroboradas por relatório de 2012, da Organização Mundial da Saúde - OMS, o qual aponta que os benefícios associados ao acesso à água potável e ao tratamento de esgoto podem ser ainda maiores. Assim, o retorno econômico global dos gastos com saneamento seria de US\$ 4,3, por cada dólar investido (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2012) e estaria relacionado, também e dentre outras razões, com a redução dos gastos com saúde, o aumento da

produtividade e da renda.

Além das externalidades destacadas, por conta da interrelação dos direitos envolvidos, podemos encontrar efeitos positivos na redução da taxa de mortalidade (principalmente de crianças), no aumento da expectativa de vida, na economia de tempo (em vista da prescindibilidade da procura permanente por água potável ou para a utilização de instalações sanitárias distantes), na redução da degradação ambiental, etc. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014).

Portanto, os serviços de saneamento básico geram reflexos, externalidades positivas diversas, impulsionando inúmeras outras liberdades, em um verdadeiro “círculo virtuoso”, no sentido de um desenvolvimento econômico e social mais amplo, justificando os esforços na sua ampliação (PINHEIRO; SANTOS, 2014).

No entanto, a realidade do saneamento básico no País é preocupante. Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS, do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR, para o ano base 2019, 16,3% da população brasileira (aproximadamente 35 milhões de pessoas) não tinha acesso ao abastecimento de água potável e 46,9% (mais de 100 milhões de pessoas) não dispunham do serviço de esgotamento sanitário (BRASIL, 2020a).

Deve-se ressaltar que as maiores deficiências de cobertura dos serviços de saneamento básico encontram-se em pequenos municípios, nas zonas rurais e nas periferias das cidades, onde se verificam grandes desigualdades sociais e a capacidade econômica das pessoas é menor (SALLES, 2009).

O Programa Nacional de Saneamento Rural – PNSR, lançado em dezembro de 2019, também apresenta um panorama extremamente grave acerca da cobertura e das carências relativas aos serviços de saneamento básico no meio rural (BRASIL, 2019a). Relativamente ao abastecimento de água potável apenas 40,5% (mais de 16 milhões de habitantes) possui “atendimento adequado”. Dessa forma, o déficit (“atendimento precário” + “sem atendimento”) representa 59,5% do total (mais de 23 milhões de habitantes). Em relação ao esgotamento sanitário, apenas 20,6% (um pouco mais de 8 milhões de habitantes) possui “atendimento adequado”. Assim, o déficit (“atendimento precário” + “sem atendimento”) representa 79,4% do total (mais de 31 milhões de habitantes) (BRASIL, 2019a, p. 68).

Se tomarmos em conta o déficit total estimado do País, em 2010, segundo apresentado no Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANSAB (BRASIL, 2014) – abastecimento de água (40,7%, ou mais de 76,970 milhões de habitantes) e

esgotamento sanitário (60,3%, ou mais de 114,421 milhões de habitantes) -, constataremos que mais de 30% do total do déficit no abastecimento de água, e 27% no esgotamento sanitário, encontram-se no meio rural.

Com a intenção declarada de enfrentar essa situação e garantir a universalização do acesso ao saneamento básico até 31 de dezembro de 2033, o Poder Executivo Federal promoveu, a partir da aprovação da Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020, profundas alterações na Lei Nacional do Saneamento Básico – LNSB – Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007 -, conhecida, também, como o “Marco Legal do Saneamento Básico”.

Na exposição de motivos que acompanhou o projeto do Poder Executivo Federal, encaminhado ao Congresso Nacional – *Projeto de Lei n. 4.162, de 2 de agosto de 2019* - e que, mais tarde, tornar-se-ia a Lei n. 14.026, de 2020, dentre as justificativas para as alterações promovidas, ressaltou-se a ausência de recursos por parte do Governo Federal (BRASIL, 2019b).

Segundo aquele, o País precisaria “investir mais de R\$ 20 bilhões por ano, até 2033, para universalizar a cobertura de água e esgoto em todo o seu território” (BRASIL, 2019b, p. 26). No entanto, em uma “conjuntura de grave crise fiscal, com restrição de investimentos públicos, ao Governo Federal só resta constituir sólidas parcerias com a iniciativa privada, com apoio imprescindível dos Estados e Municípios”, para cumprir com os objetivos da universalização (BRASIL, 2019b, p. 26). Dessa forma, além de explicitar metas claras de expansão dos serviços, a nova legislação produz uma série de alterações normativas (relacionadas, em especial, à titularidade dos serviços, à prestação regionalizada, à uniformidade regulatória e à seleção do prestador), com o principal objetivo de atração do capital privado.

Assim, o objetivo central deste trabalho consiste em analisar o novo modelo institucional estabelecido pela Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020, o qual notadamente privilegia a atuação da iniciativa privada na prestação dos serviços, problematizando a sua capacidade em promover a efetiva universalização do saneamento básico nos espaços rurais. Para tanto, inicialmente, pretende-se explicitar algumas características relevantes dos serviços de saneamento básico, sua importância para o desenvolvimento, ressaltando as obrigações do Estado na sua realização. Na sequência, vamos identificar as deficiências dos serviços de saneamento básico no País, com ênfase à realidade no meio rural. Por fim, verificaremos as principais alterações promovidas pela Lei n. 14.026, de 2020

(especialmente relacionadas às metas de cobertura, à seleção competitiva do prestador, à uniformidade regulatória e à prestação regionalizada) e analisaremos a viabilidade das soluções apresentadas para a universalização dos serviços de saneamento básico no espaço rural.

Trabalha-se com o pressuposto de que, dadas as características do déficit nas zonas rurais (derivadas, em especial, da baixa densidade populacional, da dispersão geográfica, da menor capacidade monetária das pessoas e da ausência de escala econômica adequada) (BRASIL, 2019a) e dos serviços de saneamento em si (grandes estruturas, altos investimentos, monopólio natural, economia de escala) (JUSTEN FILHO, 2005), a tão só ampliação da participação da iniciativa privada, não vai ser capaz de garantir a universalização da cobertura pretendida (CARVALHO, 2010).

A partir de fontes bibliográficas e documentais impressas (SEVERINO, 2013, p. 106 e 107) realizamos, neste trabalho, um estudo descritivo e explicativo, tal como conceituado por Gil (2002, p. 42-43), iniciando com a análise e descrição de algumas das características dos serviços de saneamento básico. Dada a ausência, na bibliografia, de conceitos uniformes e tendo em vista os objetivos colocados, a definição do saneamento básico, a explicitação da sua titularidade legal e da forma regionalizada de prestação dos serviços, foram feitas a partir das disposições existentes na Constituição Federal de 1988, no “Marco Legal do Saneamento Básico” (Lei n. 11.445, de 2007) e das alterações trazidas pela Lei n. 14.026, de 2020.

Para viabilizar a análise do acerto das alterações normativas objeto de estudo foi necessário apontar, também, outras características estruturais e econômicas dos serviços de saneamento básico. Assim, evidenciou-se que, em regra, a prestação daqueles serviços, no País, se dá na forma de um monopólio natural e objetiva uma economia de escala. Apesar do predomínio do modelo mercantil, o entendimento de que o saneamento básico deve ser considerado como um direito social, levou a explicitação dos aspectos de direito humano e fundamental, além do seu caráter de serviço público essencial, cuja política pública, a ser obrigatoriamente formulada e implementada pelo Estado, é crucial para a promoção do desenvolvimento.

Com o objetivo de evidenciar os níveis de cobertura e das deficiências dos serviços de saneamento básico, são utilizados os dados, as informações oficiais apresentadas no PLANSAB e no PNSR. Além de não haver, no País, um sistema

unificado de informações sobre o saneamento básico, as diversas bases de dados disponíveis possuem conceitos, metodologias e periodicidades distintas que, de fato, acabam por prejudicar o correto dimensionamento das deficiências dos serviços. Além da imprecisão dos dados quantitativos, constata-se a ausência de informações sobre diversos aspectos qualitativos dos serviços, principiando por aquilo que se pode considerar, de fato, “atendimento adequado” em saneamento básico. Por isso, a preferência pela abordagem empregada no PLANSAB e no PNSR, para a caracterização das deficiências dos serviços de saneamento básico, deve-se ao fato de que aqueles se utilizam de uma definição que contempla, além das infraestruturas existentes, também aspectos socioeconômicos, culturais e da qualidade dos serviços ofertados (BRASIL, 2014, p. 41), a partir da combinação de dados de várias fontes como, por exemplo, os Censos Demográficos e as Pesquisas Nacionais de Saneamento Básico-PNSB's, ambos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE.

A partir de então, tendo em vista o tratamento dispensado pela legislação de regência, explicamos as razões pelas quais as recentes alterações normativas serão ou não capazes de enfrentar a contento o fenômeno do déficit existente no meio rural. Para tanto, realizou-se uma pesquisa predominantemente qualitativa. Isso significa que, apesar da utilização de dados quantitativos para demonstrar a situação dos serviços de saneamento básico no País, a abordagem do estudo é qualitativa, o que importa em uma investigação “capaz de descrever a complexidade [do problema]”, além de “analisar a interação de certas variáveis” intervenientes (RICHARDSON, 2012, p. 80). Por sua vez, os dados são analisados, interpretados a partir do emprego da técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 2016), para o que são adotadas as categorias (a) tecnologias apropriadas, (b) medidas estruturantes e (c) modelos de prestação dos serviços.

Além desta Introdução, a dissertação contará com mais três capítulos e a Conclusão. No primeiro capítulo (SANEAMENTO BÁSICO) vamos apresentar a definição jurídica de saneamento básico e tratar da titularidade dos respectivos serviços, explicitando suas características estruturais e econômicas, de direito humano e fundamental, de serviço público de caráter essencial, fazendo uma conexão entre o mesmo e a promoção do desenvolvimento. No segundo capítulo (AS DEFICIÊNCIAS DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO) vamos ressaltar os déficits por serviço e espacialmente, destacando as deficiências em relação ao



saneamento rural e suas especificidades. No terceiro capítulo (O “NOVO” MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO), abordaremos as principais alterações legislativas promovidas pela Lei n. 14.026, de 2020, ressaltando aquelas propostas específicas para o saneamento rural. Analisaremos, a partir de então, dadas as características dos serviços e dos respectivos déficits, a possibilidade de se alcançar a universalização do saneamento básico no meio rural.

## 2 SANEAMENTO BÁSICO

Principiando e com vistas, notadamente, à Constituição Federal, à Lei n. 11.445, de 2007 e à bibliografia especializada, vamos definir o saneamento básico, tratar da titularidade dos respectivos serviços e de sua prestação regionalizada, explicitando suas características estruturais e econômicas, de direito humano e fundamental, de serviço público de caráter essencial fazendo, por fim, uma conexão entre o mesmo e a promoção do desenvolvimento.

### 2.1 DEFINIÇÃO E TITULARIDADE DOS SERVIÇOS

Em trabalhos relacionados ao tema encontramos uma grande variedade de definições sobre saneamento básico.

Assim, por exemplo, em suas “Diretrizes sobre Saneamento e Saúde”, a OMS apresenta um conceito restrito, definindo o saneamento apenas como “o acesso e uso de instalações e serviços para o descarte seguro de urina e fezes humanas” (WHO, 2018, p. 5).

No outro extremo, o “Manual do Saneamento” da Fundação Nacional de Saúde - FUNASA<sup>1</sup>, até a sua quarta edição, utilizava-se de um conceito mais amplo, o de saneamento ambiental, entendido como o

conjunto de ações socioeconômicas que têm por objetivo alcançar níveis de salubridade ambiental, por meio de abastecimento de água potável, coleta e disposição sanitária de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, promoção da disciplina sanitária de uso do solo, drenagem urbana, controle de doenças transmissíveis e demais serviços e obras especializadas, com a finalidade de proteger e melhorar as condições de vida urbana e rural (BRASIL, 2019c, p. 18).

Dados os objetivos deste trabalho, vamos nos utilizar, aqui, do conceito normativo, previsto na LNSB (Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007), também conhecida como o “Marco Legal do Saneamento Básico”, onde estão disciplinadas as diretrizes nacionais e a política federal do setor.

---

<sup>1</sup> A Fundação Nacional de Saúde-FUNASA havia sido extinta pela Medida Provisória n. 1.156, de 1º de janeiro de 2023, e suas competências, relacionadas ao saneamento rural, transferidas para o Ministério das Cidades (BRASIL, 2023a). Dada a não conversão daquela medida provisória em lei, no prazo assinalado pelo artigo 62, parágrafo 3º, da Constituição Federal, a mesma perdeu a sua eficácia em 02 de junho de 2023, significando que a FUNASA continua ativa e retoma o desempenho das competências mencionadas.

O artigo 3º, inciso I, da Lei n. 11.445, de 2007 conceitua o saneamento básico como o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de (a) abastecimento de água potável, (b) esgotamento sanitário, (c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e (d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (BRASIL, 2007).

Como já mencionado na Introdução, neste trabalho focaremos apenas o abastecimento de água potável e o esgotamento sanitário, posto serem os serviços que tiveram estabelecidas metas claras de universalização, conforme disposto no artigo 11-B, da Lei n. 11.445, de 2007. Esse recorte ainda se faz necessário vez que os

estudos sobre o déficit em saneamento básico realizados até hoje no País são sempre restritos à avaliação do abastecimento de água e ao esgotamento sanitário, sendo raros os que ampliam o campo de análise para a limpeza urbana e coleta de resíduos sólidos (MORAES, 2014, p. 65).

Também em relação aos serviços de manejo de águas pluviais e drenagem urbana, as informações são bastante limitadas, tanto que, “usualmente, essa componente não tem sido objeto de análise” (MORAES, 2014, p. 65), justificando, dessa forma, a delimitação realizada neste estudo.

O abastecimento de água potável é composto pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais “necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º, inciso I, alínea “a”). Por sua vez, o esgotamento sanitário é constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais destinadas “à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reuso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º, inciso I, alínea “b”).

Ambos os serviços são compostos de várias fases. Assim, os serviços públicos de abastecimento de água envolvem, geralmente, as atividades de captação, reservação, adução e tratamento de água bruta, além da adução, reservação e distribuição da água tratada (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º-A). Já os serviços públicos de esgotamento sanitário incluem as atividades de coleta, transporte, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º-B). De se ressaltar, no entanto, que não constitui um serviço público a ação de

saneamento que seja executada “por meio de soluções individuais, desde que o usuário não dependa de terceiros para operar os serviços, bem como as ações e serviços de saneamento básico de responsabilidade privada, incluindo o manejo de resíduos de responsabilidade do gerador” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 5º).

A titularidade de todos os mencionados serviços de saneamento básico pertence, originalmente, aos Municípios, a quem compete “organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão”, os mesmos (BRASIL. Constituição Federal, 1988, Art. 30, inciso V).

Na Constituição Federal optou-se por uma forma de Estado federal, onde o poder político é descentralizado – especialmente dividido -, entregue a entes com autonomia, ou seja, à União, aos Estados-membros, ao Distrito Federal e aos Municípios (BRASIL, 1988, Arts. 1º e 18).

A autonomia política de que são detentores, confere aos entes federativos a possibilidade de auto-organização (por meio de Constituição ou lei orgânica própria), autogoverno (implica na gestão de seus próprios negócios), auto legislação (criação de leis, normas gerais e abstratas) e autoadministração (prestação e manutenção de serviços próprios) (BULOS, 2014). O exercício dessas capacidades, pelos entes federativos, não é absoluto, havendo limites estabelecidos pela própria Constituição Federal, com o objetivo de manter a harmonia, a estabilidade do pacto federativo.

Para a repartição das competências administrativas ou materiais e legislativas entre os entes federativos, a Constituição Federal adota o princípio da predominância do interesse. Assim, à União cabem atribuições de interesse geral, aos Estados-membros aquelas de interesse regional e aos Municípios os temas de interesse local.

Tratando-se de saneamento básico, a Constituição Federal atribui à União a competência exclusiva para instituir diretrizes gerais (BRASIL, 1988, Art. 21, inciso XX), e a todos os entes federativos a competência comum para promover os programas correspondentes (BRASIL, 1988, Art. 23, inciso IX).

Aqui é importante salientar, conforme Ribeiro (2015, p. 245), que a referida “competência comum” “não significa que as esferas federativas possam atuar de forma isolada, exercendo cada uma delas a plenitude de todas as competências relativas ao saneamento básico”, mas que devem “*agir em cooperação*”. Assim, por meio de suas respectivas políticas públicas, a União e os Estados-membros (em princípio), apenas cooperam com os Municípios para “promover a melhoria das

condições de saneamento básico” (RIBEIRO, 2015, p. 245).

De se ressaltar, ainda, que, apesar de serem os Municípios, originalmente, os titulares dos serviços e, portanto, os principais encarregados pela implementação das políticas de saneamento básico, este trabalho foca as atribuições da União, posto ser a responsável pela edição das mencionadas diretrizes nacionais (BRASIL, 1988, Art. 21, inciso XX) e pelas atuais alterações legislativas que impactaram sensivelmente a prestação daqueles em todo o País.

No exercício de sua competência, portanto, a União aprovou a Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, a qual “estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico” (BRASIL, 2007, Art. 1º).

Nos termos do artigo 30, inciso V, da Constituição Federal (BRASIL, 1988) e conforme atualmente prevê o artigo 8º, inciso I, da Lei n. 11.445, de 2007 (BRASIL, 2007), a titularidade dos serviços de saneamento – o que inclui a competência para a formulação e a execução, direta ou indiretamente, da respectiva política pública – pertence, originalmente, aos Municípios e ao Distrito Federal – este, no exercício da competência municipal -, no caso de interesse local, ou seja, quando os mesmos forem organizados para o atendimento apenas da respectiva unidade da Federação.

No entanto, a titularidade dos serviços de saneamento básico será exercida pelo Estado-membro em conjunto com os Municípios que “compartilham, efetivamente, instalações operacionais integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei complementar estadual, no caso de interesse comum” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 8º, inciso II).

Em resumo, ainda com o auxílio de Ribeiro (2015, p. 245) e tendo em vista as alterações promovidas pela Lei n. 14.026, de 2020, vamos concluir que à União cabe estabelecer as diretrizes nacionais a serem observadas pelos demais entes federados; a União e os Estados-membros, por meio de suas políticas de saneamento próprias, cooperam com os Municípios; os Municípios (estes, em conjunto com o Estado-membro, no caso de interesse comum), por sua vez, vão legislar sobre o tema, “atendidas as diretrizes fixadas pela União”, “bem como se responsabilizam pela gestão dos serviços de saneamento básico (planejamento, regulação, fiscalização e prestação direta ou contratada dos serviços)” (BRASIL. Constituição Federal, 1988, Art. 30, inciso V; BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 8º, incisos I e II).

Conforme vimos, o artigo 30, inciso V, da Constituição Federal informa que

os serviços públicos de saneamento básico podem ser prestados diretamente, pelo seu titular, ou podem ser delegados, sob regime de concessão, “sempre através de licitação” (BRASIL. Constituição Federal, 1988, Art. 175). Inclusive, uma das principais alterações promovidas pela Lei n. 14.026, de 2020, foi a de proibir a celebração de novos contratos de programa, o qual transferia a execução dos serviços para outro ente federativo, sem a realização de processo licitatório.

Assim, nos termos do artigo 10, da Lei n. 11.445, de 2007, a

prestação dos serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação, nos termos do art. 175 da Constituição Federal, vedada a sua disciplina mediante contrato de programa, convênio, termo de parceria ou outros instrumentos de natureza precária. (BRASIL, 2007)

## 2.2 CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS E ECONÔMICAS DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO E SUA PRESTAÇÃO REGIONALIZADA

Há que se ressaltar, no entanto, que no caso de delegação – conforme aludido no artigo 10, da Lei n. 11.445, de 2007 -, a concorrência, a competição de eventuais prestadores de serviços, dá-se apenas no momento de sua seleção (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 2º, inciso XV). A execução dos serviços, propriamente dita, é feita por uma única empresa/entidade, o que nos leva a ressaltar duas características daqueles, o monopólio natural e a economia de escala.

Portanto, quando sua execução é delegada, os serviços públicos de saneamento básico são prestados, normalmente, na forma de um monopólio natural, que é aquele “tipo de monopólio que surge porque uma única empresa consegue ofertar um bem ou serviço a um mercado inteiro a um custo menor do que ocorreria se existissem duas ou mais empresas no mercado” (MANKIWI, 2019, p. 237).

Principalmente em vista dos altos custos fixos envolvidos, torna-se praticamente inviável economicamente a duplicação da infraestrutura necessária ao atendimento de uma mesma localidade. Nesses casos, a “duplicação de operadores” produziria uma “duplicação” de custos, “com resultado prático tão elevado que [seria] impossível a ambos os competidores obterem lucro ou oferecerem vantagens maiores para os usuários” (JUSTEN FILHO, 2005, p. 29).

Para se ter uma ideia da dimensão de recursos exigidos para o setor, na exposição de motivos que acompanhou o projeto do Poder Executivo, encaminhado

ao Congresso Nacional – Projeto de Lei n. 4.162, de 2 de agosto de 2019 - e que, mais tarde, tornar-se-ia a Lei n. 14.026, de 2020, ressaltou-se que o País precisaria “investir mais de R\$ 20 bilhões por ano, até 2033, para universalizar a cobertura de água e esgoto em todo o seu território” (BRASIL, 2019b, p. 26). Ainda, segundo o PNSR, os investimentos unicamente em infraestruturas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, necessários ao cumprimento das metas de longo prazo ali estabelecidas (entre 2019 e 2038), para as áreas rurais, alcançam a cifra de R\$ 174 bilhões<sup>2</sup> (BRASIL, 2019a, p. 186/191).

Intrinsecamente relacionada ao monopólio dos serviços é a economia de escala, que é aquela característica, “segundo a qual, o custo total médio de longo prazo cai com o aumento da quantidade produzida” (MANKIWI, 2019, p. 210).

O “fator de escala [...] resulta em economia na instalação de infraestrutura sanitária e em sua operação”, além de ser essencial para a manutenção da rentabilidade dos serviços prestados (BRASIL, 2019a, p. 51). Ou seja, dados os altos custos fixos e o baixo custo marginal, a tendência é que o prestador dos serviços busque, preferencialmente, mercados que lhe garantam um significativo número de usuários.

Assim, percebemos que não só a ausência de recursos para os altos investimentos requeridos nas infraestruturas de funcionamento pode levar à insuficiência dos serviços, mas, também, uma escala “inadequada” (reduzida), o que se pode observar, por exemplo, nos menores Municípios e nas zonas rurais.

Principalmente por esta razão, outro foco das alterações promovidas pela Lei n. 14.026, de 2020, foi o de ampliar a prestação regionalizada dos serviços de saneamento básico.

Neste sentido, colocou-se como princípio fundamental da prestação dos serviços públicos de saneamento básico, a prestação regionalizada dos mesmos, “com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços” (BRASIL. Lei 11.445, de 2007, Art. 2º, inciso XIV).

---

<sup>2</sup> Aquele montante refere-se aos investimentos na expansão e reposição das infraestruturas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, em soluções coletivas e individuais, “além do montante relacionado às instalações hidrossanitárias” (BRASIL, 2019a, p. 186/191). As medidas estruturantes (Gestão, Educação e Participação Social) relacionadas àqueles dois componentes do saneamento básico, para o mesmo período, ainda demandariam o investimento de mais R\$ 31,94 bilhões (BRASIL, 2019a, p. 200).

Relativamente à forma de prestação dos serviços, a Lei n. 11.445, de 2007 – antes das alterações promovidas pela Lei n. 14.026, de 2020 - tinha em foco, basicamente, os Municípios e o interesse local.

Em sua redação original, aquela Lei previa (BRASIL. Lei 11.445, de 2007, Art. 3º, inciso II) que a prestação dos serviços de saneamento básico também poderia se dar mediante a sua gestão associada, por meio da associação voluntária de entes federados, através de convênio de cooperação ou consórcio público, conforme disposto no artigo 241, da Constituição Federal.

No entanto, o interesse dos titulares, pela gestão associada, nos moldes propostos, não tem sido significativo. Conforme informa o “Banco de Dados de Consórcios de Saneamento Básico”, desenvolvido pela FUNASA, existem no País apenas 13(treze) consórcios públicos que atuam “prioritariamente ou exclusivamente” em abastecimento de água e esgotamento sanitário, “no apoio à prestação dos serviços e/ou como prestadores de serviços” e 5(cinco) que “atuam na regulação dos serviços de saneamento básico” (BRASIL, 2017).

Por sua vez, a prestação regionalizada dos serviços era entendida, tão só, como aquela em que um prestador atendia a dois ou mais titulares, ou seja, um único prestador de serviços para vários Municípios, contíguos ou não (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º, inciso VI e Art. 14, inciso I).

A prestação regionalizada dos serviços poderia ser realizada por empresa privada, por “órgão, autarquia, fundação de direito público, consórcio público, empresa pública ou sociedade de economia mista estadual, do Distrito Federal, ou municipal” (BRASIL. Lei n, 11.445, de 2007, Art. 16).

Desta forma, diante da ausência de corpo técnico capacitado e, principalmente, em vista dos elevados custos de infraestrutura, os quais exigem, como vimos, altos investimentos, a maioria dos Municípios optou pela prestação indireta dos serviços de saneamento básico – firmando contratos de concessão (Lei n. 8.987, de 1995) ou de programa (Lei n. 11.107, de 2005) -, o que foi e ainda é feito, em grande parte, por meio das Companhias Estaduais de Saneamento - CES's.

Apesar de 1.525 Municípios prestarem diretamente os serviços de saneamento básico, por meio de órgãos e entidades de sua própria administração direta e indireta - são 1.063 órgãos da administração direta, 426 autarquias, 30 sociedades de economia mista e 6 empresas públicas -, segundo o “Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos” de 2019, do SNIS/MIDR (BRASIL, 2020a), os



prestadores de serviços de abrangência regional – 24 CES's, organizadas como sociedades de economia mista, 2 autarquias (DEPASA/AC e ATS/TO), 1 empresa privada (SANEATINS/TO) e 1 empresa pública (COPANOR/MG) - atendem a 72,0% dos municípios brasileiros (de um total de 5.570) com abastecimento de água e a 25,6% com esgotamento sanitário. Exemplificativamente, no caso do Estado do Paraná, dos seus 399 Municípios, a Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR presta serviços de abastecimento de água e/ou coleta e tratamento de esgotos a 346 deles (SANEPAR, 2021).

Nesse contexto, dadas as características então estabelecidas para a prestação regionalizada dos serviços (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 14, em sua redação original) os Municípios acabaram transferindo não só a prestação dos serviços, mas também a execução das obras de infraestrutura, a operação, manutenção e conservação dos sistemas, e o estabelecimento da política tarifária, a entidades/empresas/organizações não integrantes da sua administração direta ou indireta.

Dentre as mudanças produzidas, a nova Lei n. 14.026, de 2020 confirma a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico dos Municípios e do Distrito Federal – este, no exercício da competência municipal -, no caso de interesse local, ou seja, quando os mesmos forem organizados para o atendimento apenas daquela unidade da Federação (BRASIL, 2020b, Art. 8º, inciso I).

Ainda, incorporando o entendimento expresso pelo Supremo Tribunal Federal - STF, no julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade - ADIn n. 1.842 (BRASIL, 2013), a Lei n. 14.026, de 2020 determina que a titularidade dos serviços seja exercida pelo Estado, em conjunto com os Municípios que “compartilham efetivamente instalações operacionais integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei complementar estadual, no caso de interesse comum” (BRASIL, 2020b, Art. 8º, inciso II).

Para tanto, ou seja, para viabilizar esse novo exercício da titularidade, dentre as medidas adotadas, a nova Lei vai dar ênfase à prestação regionalizada dos serviços de saneamento básico, a qual é colocada, conforme já mencionado, como “princípio fundamental” do sistema (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 2º, inciso XIV).

Na nova redação dada ao inciso VI, do artigo 3º, da Lei n. 11.445, de 2007, a prestação regionalizada caracteriza-se por uma modalidade de prestação integrada,

de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico (abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo de águas pluviais urbanas) em determinada região, cujo território abranja mais de um Município (BRASIL, 2007).

Segundo a Lei, a prestação regionalizada pode ser estruturada em:

(a) regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, as quais são instituídas pelos Estados-membros, mediante a edição de lei complementar, de acordo com o estabelecido pelo parágrafo 3º, do artigo 25, da Constituição Federal, compostas de agrupamento de Municípios limítrofes.

Com a criação dessas unidades, Vanzella e Borges (2020, p. 242) observam que os “municípios perdem a primazia sobre tais serviços e passam a ser comunheiros entre si e com o Estado, da titularidade comum dos serviços de saneamento básico”, resultando na “regionalização do planejamento, execução e prestação” dos mesmos;

(b) unidades regionais de saneamento básico, as quais também são instituídas pelos Estados-membros, mediante lei ordinária, constituídas pelo “agrupamento de Municípios não necessariamente limítrofes”, devendo contemplar, pelo menos, uma região metropolitana (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º, inciso VI, alínea “b” e Art. 8º, parágrafo 2º).

Diferentemente do que ocorre com as regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, os Municípios abrangidos pelas unidades regionais de saneamento básico não estão obrigados a se integrarem às mesmas.

Nos termos do artigo 15, da Lei n. 14.026, de 2020, os Estados-membros tinham o prazo de um ano de 1(um) ano da sua publicação, ocorrida em 16 de julho de 2020, para estabelecer as unidades regionais de saneamento básico. A partir de então – ou seja, a partir de 16 de julho de 2021 – a União, de forma subsidiária, poderá criar os “blocos de referência”, para a prestação regionalizada dos serviços de saneamento básico (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 52, parágrafo 3º);

(c) blocos de referência, resultantes do “agrupamento de Municípios não necessariamente limítrofes”, são estabelecidos, como vimos, diretamente pela União, mas criados “por meio de gestão associada voluntária dos titulares”, os Municípios (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º, inciso VI, alínea “c” e Art. 52, parágrafo 3º).

A título ilustrativo, dentre as modalidades de prestação integrada dos serviços de saneamento básico, o Estado do Paraná adotou a microrregião (BRASIL.

Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º, inciso VI, alínea “a”). Por meio da Lei Complementar n. 237, de 9 de julho de 2021 foram instituídas as microrregiões dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Oeste, do Centro-leste e do Centro-litoral e suas respectivas estruturas de governança (PARANÁ, 2021).

Cada uma das três microrregiões é integrada pelo Estado do Paraná e pelos Municípios mencionados nos anexos daquela Lei Complementar, e possui “natureza jurídica de autarquia intergovernamental de regime especial, com caráter deliberativo e normativo, e personalidade jurídica de Direito Público” (PARANÁ. Lei Complementar n. 237, de 2021, Art. 1º, parágrafo 1º).

Além daquelas modalidades, a Lei n. 14.026, de 2020 manteve a possibilidade de gestão associada na prestação dos serviços de saneamento básico, por meio da reunião voluntária de entes federados, através de convênio de cooperação ou consórcio público, conforme disposto no artigo 241, da Constituição Federal (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 8º, parágrafo 1º).

Os consórcios intermunicipais de saneamento básico, exclusivamente compostos de Municípios, poderão prestar os serviços aos seus consorciados diretamente, pela instituição de autarquia intermunicipal. Segundo a Lei, a referida autarquia intermunicipal pode subdelegar a prestação dos serviços, desde que após a realização do devido procedimento licitatório, sendo “vedada a formalização de contrato de programa com sociedade de economia mista ou empresa pública” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 8º, parágrafo 1º, inciso II).

### 2.3 DIREITO HUMANO, FUNDAMENTAL E SERVIÇO PÚBLICO ESSENCIAL

O saneamento básico possui uma relação muito próxima com os parâmetros para uma vida digna e, por isso, coloca-se como um direito humano e fundamental de especial relevância.

Os direitos humanos representam um conjunto de normas, encontradas em documentos de direito internacional, como a Declaração Universal dos Direitos Humanos - DUDH, o Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos - PIDCP, dentre outros, e dos quais são titulares todos os seres humanos, independentemente de sua condição (PIOVESAN, 2009).

São direitos que, por sua essencialidade, promovem a dignidade de toda a

pessoa humana, tais como o direito à vida, à liberdade, à segurança, ao trabalho, à participação política e, é claro, ao saneamento básico.

Os inúmeros documentos internacionais de direitos humanos são criados pelos sujeitos de direito internacional, notadamente os Estados<sup>3</sup> e no âmbito das Organizações Internacionais, como a Organização das Nações Unidas - ONU, a Organização Internacional do Trabalho - OIT e a Organização dos Estados Americanos - OEA.

Em praticamente todos eles são os Estados que assumem o compromisso com o respeito, a proteção e a promoção dos direitos humanos, e não só dos seus nacionais, mas de todas as pessoas que, eventualmente, estejam sujeitas a sua soberania.

Neste sentido, veja-se o artigo 2º, item I, do PIDCP, o qual dispõe que os Estados Partes

comprometem-se a respeitar e garantir a todos os indivíduos que se achem em seu território e que estejam sujeitos a sua jurisdição os direitos reconhecidos no presente Pacto, sem discriminação alguma por motivo de raça, cor, sexo, língua, religião, opinião política ou de outra natureza, origem nacional ou social, situação econômica, nascimento ou qualquer condição (BRASIL, 1992a, Art. 2º, 1, do Anexo).

Visando tornar efetivos os direitos ali garantidos, o PIDCP ainda impõe aos Estados Partes a adoção das necessárias “medidas legislativas ou de outra natureza” (BRASIL, 1992a, Art. 2º, 2, do Anexo).

A Convenção Americana de Direitos Humanos - CADH possui disposição praticamente idêntica em seu artigo 1º, 1, do Anexo:

Os Estados-partes nesta Convenção comprometem-se a respeitar os direitos e liberdades nela reconhecidos e a garantir seu livre e pleno exercício a toda pessoa que esteja sujeita à sua jurisdição, sem discriminação alguma, por motivo de raça, cor, sexo, idioma, religião, opiniões políticas ou de qualquer outra natureza, origem nacional ou social, posição econômica, nascimento ou qualquer outra condição social (BRASIL, 1992b).

Ainda, no artigo 2º, do Anexo, a CADH diz que

se o exercício dos direitos e liberdades mencionados no artigo 1 ainda não estiver garantido por disposições legislativas ou de outra natureza, os Estados-partes comprometem-se a adotar, de acordo com as suas normas constitucionais e com as disposições desta Convenção, as medidas legislativas ou de outra natureza que forem necessárias para tornar efetivos tais direitos e liberdades (BRASIL, 1992b).

---

<sup>3</sup> O termo “Estado”, nesta seção, refere-se aos Estados nacionais, aos países (p. ex.: Brasil, EUA, Argentina).

Assim, no que diz respeito aos direitos humanos, o Estado é o principal obrigado na sua garantia e implementação.

Prosseguindo, a partir da análise da evolução histórica dos direitos humanos é possível classificá-los de acordo com o momento em que os mesmos se consolidam no cenário internacional, em três “gerações” ou “dimensões”.

Os direitos humanos de “primeira dimensão” se consolidam a partir da metade do século XVIII, com a Declaração de Direitos do Bom Povo da Virgínia, EUA, 1776. São os direitos civis e políticos, como o direito à vida, à liberdade, à igualdade perante a lei, à propriedade, à segurança, à participação nos negócios do Estado. Sua característica marcante é serem direitos de cunho “negativo”, no sentido de impor abstenções, limitações ao Estado, preservando a esfera de direitos dos indivíduos (SIQUEIRA JUNIOR; OLIVEIRA, 2010).

Já os direitos humanos de “terceira dimensão” surgem a partir da metade do século XX, como o resultado da globalização e do reconhecimento de novas demandas sociais. São os direitos de solidariedade ou fraternidade, como o direito à paz, a um meio ambiente equilibrado, à autodeterminação dos povos. Estes possuem, como nota distintiva, o fato de serem direitos de titularidade difusa, ou seja, de pertencerem a toda comunidade e não ao indivíduo isoladamente (SIQUEIRA JUNIOR; OLIVEIRA, 2010).

Interessam-nos, contudo, os direitos humanos de “segunda dimensão”, os quais aparecem, com força, a partir de meados do século XIX e passam a integrar documentos nacionais e internacionais principalmente do início do século XX, como a Constituição Mexicana, de 1917 e a Constituição de Weimar, de 1919. São os direitos econômicos, sociais e culturais, os quais possuem, como nota distintiva, a sua natureza “positiva”, prestacional, pois exigem que o Estado promova ações efetivas (legislativas e administrativas) visando a sua implementação, concretização (SIQUEIRA JUNIOR; OLIVEIRA, 2010; PIOVESAN, 2009). O direito ao saneamento básico está entre os direitos de segunda dimensão, reconhecido como um direito social.

Há referência expressa ao mesmo na Resolução n. 64/292, de 2010, da Assembleia Geral das Nações Unidas, a qual reconhece que o “direito à água potável e ao saneamento é um direito humano essencial para o pleno gozo da vida e de todos os direitos humanos” (ONU, 2010, item 1).

O direito humano à água potável e ao saneamento ainda aparece como um

dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS (ODS 6), da ONU, que visa assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos, até o ano de 2030 (ONU, 2015).

De se ressaltar que aqueles Objetivos foram adotados pela Resolução n. 70/1, em 2015, por todos os Estados membros da ONU, inclusive o Brasil.

Os direitos humanos, quando incorporados à ordem jurídica brasileira, à Constituição Federal, são chamados, por sua vez, de direitos fundamentais.

No artigo 1º, inciso III, da Constituição Federal, a dignidade da pessoa humana é colocada como o valor central de nossa organização política – um verdadeiro sobreprincípio -, significando o reconhecimento de toda pessoa como sujeito de direitos – e não mero objeto - e fundamento primeiro da existência do Estado. O dever do Estado, na promoção deste princípio faz-se, notadamente, pela consagração dos direitos e garantias fundamentais. Assim é que a Constituição Federal de 1988 vai se referir, no seu Título II, artigos 5º a 17, aos “Direitos e Garantias Fundamentais”.

Apesar de sua relevância reconhecida no plano do direito internacional dos direitos humanos, o saneamento básico não vai aparecer de forma expressa, como direito social, na Constituição Federal, em seu Capítulo II (art. 6º ao 11), daquele Título II (“Direitos e Garantias Fundamentais”) (BRASIL, 1988).

Isso, no entanto, não afasta a sua natureza de direito fundamental, dada a estreita relação com outros direitos de mesma índole (como os direitos à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado) e sua incontestável vinculação com o princípio fundamental da dignidade da pessoa humana (BRASIL. Constituição Federal, 1988, Art. 1º, inciso III).

Conforme dispõe o artigo 5º, parágrafo 2º, da Constituição Federal, os direitos e garantias expressos no Título II, artigos 5º a 17, da Constituição Federal, não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte (BRASIL, 1988). Ou seja, aquele rol não é taxativo.

Dessa forma, além daqueles previstos no mencionado “catálogo”, encontraremos direitos fundamentais em praticamente todo o texto da Constituição Federal, além de outros mais que decorrem dos tratados internacionais ratificados pelo Brasil. Assim o é com o direito fundamental ao saneamento básico, norma materialmente constitucional.

Ainda, dada a sua essencialidade, “não há dúvida de que o saneamento básico integra o âmbito de proteção do mínimo existencial que conforma o nosso sistema constitucional de direitos e garantias fundamentais” (GUEDES, 2021, p. 534).

O mínimo existencial representa, segundo Novellino (2009, p. 254), o núcleo da dignidade da pessoa humana, e é composto por um “subconjunto, dentro dos direitos sociais, econômicos e culturais, menor – minimizando o problema dos custos -, mais preciso – procurando superar a imprecisão dos princípios -, e, sobretudo, efetivamente exigível do Estado”.

Julgando a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental - ADPF n. 890/DF, o STF confirma tal assertiva, ao afirmar que os serviços de fornecimento de água tratada e esgotamento sanitário integram o conceito de mínimo existencial e “compõem o núcleo essencial do direito a uma existência digna” (BRASIL, 2021a), conforme assegurado pelo artigo 1º, inciso III, da Constituição Federal.

Por isso, conclui Guedes (2021, p. 542),

afigura-se absolutamente necessário e adequado a uma vida minimamente digna que o Estado, sobretudo em consideração aos postulados do mínimo existencial, da proteção do meio ambiente, do direito à vida e do direito à saúde, forneça aos seres humanos situados no seu território a prestação de saneamento básico, pelo menos na forma de serviço de esgoto e água potável, serviço indiscutivelmente essencial para uma vida digna e saudável.

Dessa forma, a concretização dos direitos sociais - aí incluído o saneamento básico – por parte do Estado, vai se fazer por meio de políticas públicas (RIBEIRO, 2015). Portanto, a existência do direito implica na obrigação de que o Estado institua uma política pública, preste o serviço público correspondente, de forma a dar efetividade àquele.

Devemos ter em mente que, apesar de ser possível a sua execução pela iniciativa privada, o saneamento básico é um serviço público de prestação privativa do Estado (BRASIL. Constituição Federal, 1988, Art. 21, inciso XX e Art. 23, inciso IX). Dessa forma, a sua prestação por ente privado vai se dar somente em regime e concessão ou permissão, nos termos do artigo 175, da Constituição Federal (ALVES, 1998).

Esclareça-se que, por “privatização”, devemos entender, conforme o artigo 2º, parágrafo 1º, alínea “b”, da Lei n. 9.491, de 1997 (BRASIL, 1997), a “transferência, para a iniciativa privada, da execução de serviços públicos” que, até então, estavam a cargo de órgãos da Administração Direta ou de entes da Administração Indireta.

Nesse sentido, a atividade não perde a característica de serviço público e o Estado (União, Estado-membro, Distrito Federal ou Município) não deixa de ser o seu titular, apenas transferindo a execução em si dos serviços.

Ainda, dado o caráter fundamental do direito ao saneamento básico, os serviços públicos correspondentes – abastecimento de água; coleta e tratamento de esgoto - são considerados essenciais (BRASIL. Lei n. 7.783, de 1989, Art. 10, incisos I e VI; BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 50, parágrafo 2º).

Assim, por expressa previsão normativa, o saneamento básico é um serviço público – e não simples atividade econômica –, que deve ser prestado pelo Estado, com base em uma série de princípios fundamentais, elencados no artigo 2º, da Lei n. 11.445, de 2007, e dos quais destaca-se a “universalização do acesso”.

A própria Lei n. 11.445, de 2007 define a “universalização” como a “ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico, em todos os serviços (...), incluídos o tratamento e a disposição final adequados dos esgotos sanitários” (BRASIL, 2007, Art. 3º, inciso III), e impõe a meta de “atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033 (...)” (BRASIL, 2007, Art. 11-B).

Para além da restrita definição legal, tendo em vista a natureza fundamental do direito e sua importância para a promoção de uma vida digna, o princípio da universalidade implica a que todos os cidadãos – sem qualquer distinção – em todos os lugares, tenham o direito público subjetivo de acesso aos serviços de saneamento básico.

Inclusive, conforme explicam Araújo e Dantas (2021, p. 164),

a universalização dos serviços públicos em geral constitui um princípio constitucional implícito, mormente quando orientados à realização de direitos sociais, como passa com o saneamento básico, intimamente relacionado à saúde e à moradia digna (art. 6º da CF).

A universalidade referida traz consigo a ideia de igualdade, de não discriminação, de generalidade, importando no atendimento das populações urbanas e rurais, das grandes cidades e dos pequenos municípios – independentemente de sua “escala” -, de todas as regiões do País. O princípio da universalidade pressupõe, também, a modicidade das tarifas cobradas, para que o preço dos serviços não se torne um fator de exclusão ao seu acesso para determinados grupos sociais.



Ainda, como bem expresso no PLANSAB (BRASIL, 2019d), a universalidade do acesso também deve contemplar a integralidade de seus componentes (art. 2º, inciso II, da Lei n. 11.445, de 2007), ou seja, o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, a drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Por isso, “não basta uma aceitação do princípio geral da universalidade, isoladamente, sendo que este deve ser conceituado de forma articulada com as noções de equidade e integralidade” (BRASIL, 2019d, p. 28).

Dentre os princípios com base nos quais os serviços de saneamento básico são prestados, deve ser igualmente ressaltado aquele que determina a sua “articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde, de recursos hídricos e outras de interesse social relevante (...)” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 2º, inciso VI), o que revela ser um tema transversal a vários outros direitos.

O saneamento básico é, desta forma, um fator determinante para várias outras políticas públicas, elemento de suma relevância na promoção do desenvolvimento.

## 2.4 A PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO

Na obra “Desenvolvimento como liberdade”, Amartya Sen (2010, p. 16) defende que o desenvolvimento não se resume ao crescimento econômico, ao aumento do Produto Nacional Bruto - PNB ou das rendas pessoais, devendo ser pensado a partir de uma perspectiva mais ampla, como um “processo de expansão das liberdades reais que as pessoas desfrutam”.

As liberdades dizem com as capacidades de que uma pessoa pode dispor para “escolher uma vida que se tem razão para valorizar” (SEN, 2010, p. 104). As capacidades, por sua vez, representam várias combinações de “funcionamentos”, ou seja, as “várias coisas que uma pessoa pode considerar valioso fazer ou ter” (SEN, 2010, p. 104), como uma educação de qualidade, acesso regular à água tratada, ausência de doenças evitáveis, oportunidades de emprego com salários dignos, etc.

A expansão das liberdades é o “fim primordial” e, também, o “principal meio do desenvolvimento” (SEN, 2010, p. 25). Assim, a liberdade pode ser considerada

“constitutiva”, quando ela se coloca como o fim do desenvolvimento; por outro lado, assume um papel “instrumental” ao se posicionar como o meio para o desenvolvimento. Para Amartya Sen (2010, p. 61), as várias liberdades instrumentais “suplementam-se mutuamente”, reforçando-se “umas às outras”, em um processo de expansão direta das capacidades das pessoas.

Nesse contexto, podemos considerar que o saneamento básico - notadamente os serviços de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário - possui uma importância que lhe é intrínseca, sendo um dos objetivos do desenvolvimento. Trata-se, ainda, de um serviço público que é essencial e, por isso, está em conexão com diversos outros, interferindo em inúmeras outras liberdades, o que demanda uma atenção especial por parte das políticas públicas.

A interação do saneamento básico com outras políticas e programas estatais é colocada, inclusive, como princípio fundamental na prestação dos serviços correspondentes, conforme dispõe a Lei n. 11.445, de 2007. Assim, os serviços públicos de saneamento básico serão prestados em necessária “articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde, de recursos hídricos e outras de interesse social relevante [...]” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 2º, inciso VI).

A necessária interdependência dos serviços de saneamento básico e de saúde, por exemplo, resta evidenciada pelo artigo 200, inciso IV, da Constituição Federal, onde está previsto competir ao Sistema Único de Saúde - SUS, além de outras atribuições, “participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico”. Tanto assim que a FUNASA, órgão do Ministério da Saúde – MS, é a encarregada, em âmbito federal, das ações de saneamento no âmbito rural e em Municípios com população inferior a cinquenta mil habitantes (BRASIL, 2019a, p. 104).

Dentre as interferências externas do saneamento básico, a mais próxima é, como afirmamos acima, com as liberdades decorrentes do exercício do direito à saúde, onde seu papel é eminentemente preventivo (SANTOS et al., 2018). Neste sentido e exemplificativamente, em análise da interferência dos serviços de saneamento básico nas internações hospitalares decorrentes de doenças de veiculação hídrica no Brasil, relativamente ao período de 2000 a 2011, Uhr, Schmechel e Uhr (2016, p. 14) informam que o aumento de “1% no número de domicílios ligados à rede coletora de esgotos [...] gera uma redução de 1,74% [...] na taxa de internações

hospitalares por 100.000 habitantes”.

Conclusão semelhante é apresentada por Costa e Guilhoto (2014), na análise dos possíveis impactos (sociais, ambientais e econômicos) positivos que a utilização da fossa séptica biodigestora poderia proporcionar no tratamento de esgotos, exclusivamente em áreas rurais. Segundo aqueles, a implantação tão só da referida solução alternativa individual, para “toda a população rural não assistida com coleta ou tratamento adequado do esgoto” (um pouco mais de 23 milhões de pessoas, para o ano de 2009), além de obstar a poluição dos cursos d’água, ainda evitaria cerca de “2.592 mortes e 5,5 milhões de casos de doenças diarreicas por ano” no País, proporcionando uma economia anual nos gastos com saúde pública em R\$ 130 milhões (COSTA; GUILHOTO, 2014, p. 56-57). Ainda, se consideradas as perdas relacionadas ao afastamento do trabalho, em virtude de doenças diarreicas evitadas, há uma economia de R\$ 637,28 milhões ao ano (COSTA; GUILHOTO, 2014, p. 57). Concluindo, o referido estudo estima que “a cada R\$ 1,00 investido na construção das fossas na área rural”, considerando os seus “encadeamentos na economia”, o retorno econômico é de R\$ 3,75 (COSTA; GUILHOTO, 2014, p. 58).

Para além daquelas externalidades positivas, estudo promovido por Hiratuka et. al. (2013, p. 6), acerca dos impactos econômicos diretos e indiretos sobre a economia do País, decorrentes dos investimentos no setor de saneamento básico, ainda evidencia que, para cada R\$ 1 bilhão aplicado, teríamos um aumento de R\$ 1,68 bilhão no valor da produção da economia, a expansão de R\$ 245 milhões da massa salarial, de R\$ 355 milhões de excedente operacional bruto, de R\$ 139 milhões em tributos diretos e indiretos, além da geração de 42(quarenta e dois) mil novos empregos diretos e indiretos em toda cadeia produtiva.

Enfim, a partir do acesso regular à água tratada, garante-se a liberdade de saciar a sede, preparar os alimentos e fazer a higiene pessoal. A liberdade para viver em um local salubre, livre de doenças é assegurada com o afastamento e tratamento das águas residuais, do esgoto. É inegável, portanto, que o saneamento básico possui relevante importância intrínseca, é parte constitutiva do desenvolvimento.

Para além desse papel e confirmando as “relações mutuamente reforçadoras” das liberdades substantivas (SEN, 2010, p. 61), constatamos que o saneamento básico é uma “facilidade”, um importante instrumento para a melhoria da qualidade de vida, do bem-estar das pessoas.

Seu “efeito multiplicador” sobre outras inúmeras liberdades associadas ao

trabalho, à renda, à distribuição das riquezas, à saúde, à educação, dentre outras, é capaz de contribuir enormemente para o aumento das “capacidades”, para a efetivação de um desenvolvimento econômico e social mais amplo e, conseqüentemente, redução das desigualdades.

No entanto, apesar de sua enorme relevância na promoção do desenvolvimento e dos investimentos feitos ao longo dos anos, a realidade do saneamento básico Brasil aponta para um grande déficit, especialmente nos serviços de esgotamento sanitário, e que atinge, notadamente, as populações rurais, os pequenos municípios e as periferias das grandes cidades.

### **3 AS DEFICIÊNCIAS DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO**

Neste capítulo analisaremos os índices de cobertura e os déficits existentes por serviço (abastecimento de água potável e esgotamento sanitário) e espacialmente, no País, destacando, na sequência, as deficiências em relação ao saneamento básico no meio rural e algumas de suas especificidades.

#### **3.1 AS DEFICIÊNCIAS DOS SERVIÇOS E OS ESPAÇOS DE EXCLUSÃO**

Como bem observado em Moraes (2014), a promoção da universalização do acesso aos serviços de saneamento básico depende, em primeiro lugar, da correta identificação das deficiências existentes, que não pode se limitar à análise da infraestrutura instalada, devendo considerar, também, a qualidade e a efetividade dos serviços prestados.

Para tanto, diversas são as fontes de dados sobre os serviços de saneamento básico no Brasil. Dentre as mesmas destacam-se os Censos Demográficos, realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, com periodicidade decenal, abrangência nacional e inclusão dos domicílios tanto das áreas urbanas, quanto rurais (MONTENEGRO; CAMPOS, 2014). As Pesquisas Nacionais de Saneamento Básico – PNSB’s, também são elaboradas pelo IBGE, mas sem uma periodicidade definida. Diferentemente dos Censos Demográficos, no entanto, suas informações são colhidas junto aos prestadores dos serviços de saneamento básico e aos entes públicos titulares dos mesmos, os Municípios (MONTENEGRO; CAMPOS, 2014). Já as Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios – PNAD’s, igualmente realizadas pelo IBGE, possuem periodicidade anual, caráter amostral e complementar aos Censos Demográficos (MONTENEGRO; CAMPOS, 2014). Por fim, os diagnósticos do SNIS, vinculado à Secretaria Nacional de Saneamento – SNS, do MIDR, possuem periodicidade anual – desde 1996 - e abrangência nacional, reúnem uma ampla gama de dados, que vão desde a cobertura, até aspectos contábeis, operacionais, econômico-financeiro dos prestadores dos serviços de saneamento básico nos Municípios atendidos (BRASIL, 2022).

No entanto, além de defasado – o último foi realizado no ano de 2010<sup>4</sup> – o Censo Demográfico apresenta algumas lacunas relevantes como, por exemplo, a ausência de informações sobre intermitências na água fornecida e na identificação do destino dado ao esgoto coletado. Afora a sua falta de regularidade (2000, 2008 e 2017), as PNSB's também padecem da “qualidade deficiente de várias das informações levantadas”, segundo Montenegro e Campos (2014, p. 308). As PNAD's, por sua vez, “tem como limitação importante a representatividade dos seus resultados, que não podem ser desagregados por Município, sendo apresentados por Estado e para o Distrito Federal” (MONTENEGRO; CAMPOS, 2014, p. 317). Já os diagnósticos do SNIS, dentre outras razões, pecam por estarem limitados à análise da prestação dos serviços de saneamento básico tão só em áreas urbanas (BRASIL, 2022).

Por conta das referidas limitações, para evitar um significativo trabalho de adequação metodológica e conceitual na sua utilização combinada e, principalmente, considerando focarmos, neste trabalho, as responsabilidades da União, serão utilizados, aqui, os dados já sistematizados para a caracterização das coberturas e dos déficits nos serviços de saneamento básico apresentados no PLANSAB e no PNSR.

Além disso, na orientação da política federal de saneamento básico, o PNSR vai se utilizar de uma definição de rural que lhe é própria – distinta, inclusive, daquela empregada pelo IBGE -, o que impacta significativamente na identificação e dimensionamento das deficiências dos serviços.

Ainda assim, faremos uso dos dados isolados dos Censos Demográficos e do SNIS, para caracterizar a situação em que se encontram os serviços onde o PLANSAB e o PNSR não o fazem (pequenos Municípios e periferias das cidades), e para o efeito de eventual análise comparada entre os próprios índices de atendimento.

O PLANSAB, cuja elaboração é determinada pelo artigo 52, da Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007, é o principal instrumento da política federal de saneamento básico, contendo o planejamento integrado dos seus quatro componentes (abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas). O

---

<sup>4</sup> Segundo o IBGE (2023), a coleta de dados para o Censo Demográfico 2022 teve início no dia 1º de agosto e foi concluída em 28 de fevereiro de 2023. No entanto, os resultados do Censo serão publicizados entre os anos de 2022 e 2025, não tendo havido, até o momento da conclusão desta dissertação, a divulgação de informações sobre os serviços de saneamento básico no País (IBGE, 2023).

PLANSAB foi aprovado em 2013 (Decreto n. 8.141) e sua primeira versão publicada em 2014, com horizonte de aplicação de vinte anos (até 2033).

As informações utilizadas no PLANSAB, para a caracterização da cobertura e do déficit dos serviços de saneamento básico – para os que aqui nos interessam, ou seja, abastecimento de água potável e esgotamento sanitário -, foram obtidas do Censo Demográfico/IBGE de 2010, da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico- PNSB/IBGE de 2000 e de 2008, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD/IBGE de 2001 a 2011, do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - SNIS/MDR, dados de 2010, e do Sistema de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano - Sisagua/MS, dados de 2010 a 2012 (BRASIL, 2014, p. 42).

O conceito de déficit em saneamento básico adotado no PLANSAB (BRASIL, 2014, p. 41/42) contempla, “além da infraestrutura implantada, os aspectos socioeconômicos e culturais e, também, a qualidade dos serviços ofertados ou da solução empregada”, permitindo “uma visão mais realista” das deficiências na cobertura dos serviços.

A partir das definições empregadas no PLANSAB, as situações encontradas serão divididas, para cada componente do saneamento básico, em “atendimento adequado” ou “déficit”, sendo que este contempla os casos de “atendimento precário” e “sem atendimento”.

Assim, em relação ao **abastecimento de água potável**:

(a) considera-se “atendimento adequado”, aquelas situações em que o serviço é prestado por “rede de distribuição ou por poço, nascente ou cisterna, com canalização interna, em qualquer caso sem intermitências (paralisações ou interrupções)”;

(b) é considerado “deficitário”, dado o “atendimento precário”, quando o serviço

(b1) é prestado por rede de distribuição, poço ou nascente, mas o domicílio não possui canalização interna, recebe água fora dos padrões de potabilidade, com intermitência prolongada ou com racionamentos;

(b2) é prestado por meio de cisterna para água de chuva que, no entanto, não ofereça segurança sanitária e/ou em quantidade suficiente para a proteção à saúde;

(b3) consiste no uso de reservatório abastecido exclusivamente por carro pipa;

(c) também são consideradas “deficitárias”, “sem atendimento”, todas aquelas situações não enquadradas nas definições de atendimento (adequado ou precário) e que se constituem, portanto, em práticas consideradas inadequadas, como, por exemplo, a coleta de água em cursos de água ou em poços a longa distância (BRASIL, 2014, p. 43).

Em relação ao **esgotamento sanitário**, o PLANSAB

(a) considera haver “atendimento adequado” quando há coleta dos esgotos, seguida de tratamento, ou quando há o uso de fossa séptica;

(b) considera atendimento “precário” – e, portanto, “deficitário” – aqueles casos em que há coleta de esgotos, não seguida de tratamento, e uso de fossa rudimentar;

(c) considera “sem atendimento” – e, igualmente “deficitário” - todas as situações não enquadradas nas definições de atendimento (adequado ou precário), e que se constituem, desta feita, em práticas consideradas inadequadas, tal como o lançamento do esgoto diretamente em valas, rio, lago ou mar (BRASIL, 2014, p. 43).

A partir daquela caracterização e considerando uma população estimada, para o Brasil, de 190,732 milhões de habitantes, relativamente ao **abastecimento de água potável**, no ano de 2010, apenas 59,4% da população (aproximadamente 112,497 milhões de pessoas) possuíam atendimento adequado. Isso significa que, em 2010, 40,7% da população brasileira (aproximadamente 76,970 milhões de pessoas) estavam sujeitas a um atendimento precário ou mesmo sem atendimento (déficit) (BRASIL, 2014, p. 44)

Por sua vez, em relação ao **esgotamento sanitário**, naquele mesmo ano (2010), apenas 39,7% da população (aproximadamente 75,369 milhões de pessoas) possuíam atendimento adequado, importando em 60,3% da população brasileira (aproximadamente 114,421 milhões de pessoas) sujeita a atendimento precário ou sem atendimento (déficit) (BRASIL, 2014, p.44).

Em um dos aspectos analisados, o PLANSAB informa - também com base nos dados do Censo Demográfico de 2010 - que as maiores deficiências nos serviços de saneamento básico são encontradas em domicílios onde a renda mensal *per capita* é de até meio salário-mínimo, e onde os seus responsáveis não possuem qualquer grau de instrução ou possuem até um ano de estudo (BRASIL, 2014).

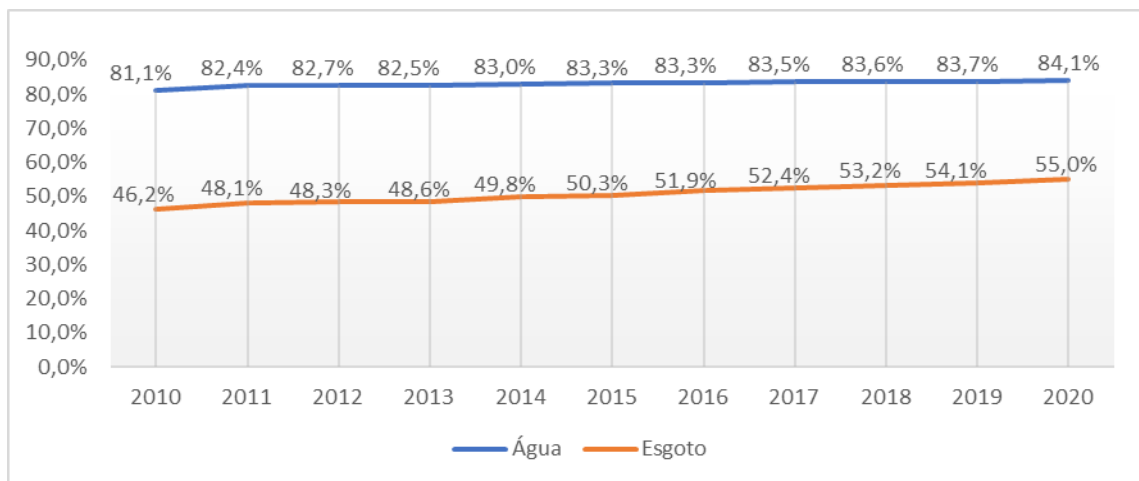
A versão revisada do PLANSAB, publicada em 2019, aponta uma modesta melhora na cobertura dos serviços de abastecimento de água potável que, para o ano



de 2017, passam a atender adequadamente 59,9% da população (aproximadamente 124,045 milhões de pessoas) (BRASIL, 2019d, p. 36). Já os serviços de esgotamento sanitário apresentaram uma ampliação mais significativa, passando, naquele mesmo ano, a atender 54,8% da população (aproximadamente 113,515 milhões de pessoas) (BRASIL, 2019d, p. 36). Em ambos os casos, no entanto, o percentual de pessoas sujeitas a atendimento precário ou mesmo sem atendimento – ou seja, incluídas na situação de déficit -, ainda é bastante significativo.

Olhando apenas para as bases do SNIS, a partir dos “Diagnósticos dos Serviços de Água e Esgotos”, ao longo dos anos de 2010 a 2020 (BRASIL, 2021b), constataremos que, apesar da visível diferença nos percentuais de cobertura, mas assim como apontado no PLANSAB, a “População Total Atendida”<sup>5</sup> com abastecimento de água e com esgotamento sanitário observa uma tímida expansão, se consideradas as expressivas carências existentes:

Quadro 1 – Índices de cobertura dos serviços de saneamento básico no Brasil.



Fonte: BRASIL (2021b). Elaborado pelo autor.

<sup>5</sup> Como explicado no “Glossário de Informações” do SNIS, a “População Total Atendida com Abastecimento de Água” e a “População Total Atendida com Esgotamento Sanitário”, pelo prestador de serviços, correspondem à “população urbana que é efetivamente atendida com os serviços, acrescida de outras populações atendidas localizadas em áreas não consideradas urbanas. Essas populações podem ser rurais ou mesmo com características urbanas, apesar de estarem localizadas em áreas consideradas rurais pelo IBGE” (BRASIL, 2021, p. 9 e 16). No entanto, segundo aquele Glossário, o prestador de serviços também pode estimar essas populações, utilizando o produto da quantidade de economias residenciais ativas de água (AG013) e o produto da quantidade de economias residenciais ativas de esgotos (ES008), multiplicadas “pela taxa média de habitantes por domicílio do respectivo município, obtida no último Censo ou Contagem de População do IBGE”, abatendo daquelas – (AG013 e ES008) - os domicílios atendidos que não contam com população residente, como, por exemplo, os utilizados para veraneio, aqueles utilizados somente em finais de semanas, os imóveis desocupados (BRASIL, 2021c, p. 9/16).

De se ressaltar, ainda e tal como apontado no “Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2010” (BRASIL, 2012), que os números sobre a população total atendida, apresentados pelo SNIS, podem sofrer uma significativa redução na divulgação dos dados do Censo Demográfico de 2022, pelo IBGE, com o possível ajuste (para baixo) na “taxa de ocupação domiciliar”.

Considerando que, conforme a metodologia comumente empregada (BRASIL, 2012), os prestadores de serviços de saneamento adotam a taxa média de ocupação domiciliar, multiplicada pela quantidade de economias residenciais ativas, como critério de cálculo da população atendida, estando aquela defasada em doze anos (a contar do Censo Demográfico de 2010), é possível que os novos dados, a serem colhidos a partir de 2022, revelem uma situação de cobertura dos serviços de saneamento básico menor do que a apontada no quadro *supra*, em especial para os últimos anos.

Prosseguindo e fazendo um outro recorte, também a partir da sistematização dos dados fornecidos pelo SNIS, agora para o ano de 2017, Kuwajima et al. (2020) analisaram o déficit daqueles dois serviços (esgotamento sanitário e abastecimento de água potável), dividindo os 5.275 Municípios que compõem aquela base de dados em dois grupos, com mais e menos de cinquenta mil habitantes.

A primeira observação é a de que os Municípios com mais de cinquenta mil habitantes (650 de 5.275) concentram 69% da população total (um pouco mais de 139 milhões de pessoas), enquanto os Municípios com até cinquenta mil habitantes (4.625 de 5.275) abrigam 31% da população (ou, um pouco mais de 62 milhões de pessoas). No entanto, é neste grupo que se encontram os maiores déficits em saneamento básico (KUWAJIMA et al., 2020).

Naqueles Municípios maiores (mais de cinquenta mil habitantes) 89,9% da população é atendida com abastecimento de água potável, e 62,3% têm acesso aos serviços de esgotamento sanitário. Já nos Municípios menores (com até cinquenta mil habitantes) 66,1% da população tem acesso à água potável, enquanto apenas 26,9% dispõem dos serviços de esgotamento sanitário (KUWAJIMA et al., 2020).

Ainda segundo aquele estudo, tomando em conta as grandes regiões brasileiras, as maiores deficiências dos serviços de saneamento são encontradas na região Norte onde, nos Municípios com até cinquenta mil habitantes, somente 44% da população é atendida com água potável e apenas 3,2% têm acesso aos serviços de esgotamento sanitário (KUWAJIMA et al., 2020).

Além de confirmar que as deficiências dos serviços de saneamento básico se concentram nos pequenos Municípios e naqueles extratos populacionais menos favorecidos, a tese de Salles (2009) ainda chama a atenção para a situação das zonas rurais e das periferias das cidades.

Segundo Goes et al. (2021), as “periferias” são territórios onde vivem populações com menor renda e de maioria negra, compostas de assentamentos humanos que se caracterizam, principalmente, pela “situação de vulnerabilidade” e pela “ausência do Estado”.

Para o IBGE (2013, p. 149), as periferias são incluídas no conceito de “aglomerados subnormais”, o qual abarca uma ampla “diversidade de assentamentos irregulares existentes no País”. No Atlas do Censo Demográfico 2010, o IBGE conceitua o “aglomerado subnormal” como o conjunto

constituído por um mínimo de 51 unidades habitacionais, ocupando ou tendo ocupado, até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular), dispostas, em geral, de forma desordenada e densa, e carentes, em sua maioria, de serviços públicos essenciais (2013, p. 149).

Tratando da cobertura dos serviços de saneamento básico e tendo por base os dados do Censo Demográfico de 2000, Salles (2009) mostra que, enquanto o acesso ao abastecimento de água tratada nos setores urbanos “normais” era de 85,1%, naqueles setores (aglomerados) subnormais alcançava apenas 80,4% da população. Essa diferença também se verificava no esgotamento sanitário, onde o acesso era de 56,9%, contra 48,6% das populações urbanas que viviam em setores (aglomerados) subnormais.

O Censo Demográfico de 2010 vai informar que, naquele ano, os aglomerados subnormais concentravam cerca de 6% da população brasileira, ou seja, 11.425.644 pessoas, em 3.244.529 domicílios particulares ocupados (IBGE, 2011). Em regra, o acesso aos serviços públicos essenciais permanecia menor nessas áreas. Conforme os dados então colhidos, enquanto nas “áreas urbanas regulares” o acesso ao esgotamento sanitário era de 85,1%, nos aglomerados subnormais não passava de 67,3%. Já o acesso ao serviço de abastecimento de água potável era de 92,9% nas “áreas urbana regulares”, ao passo que nos aglomerados subnormais chegava a apenas 88,3% (IBGE, 2011).

Analisando o cenário nacional, nos períodos de 1991 a 2003 (relativamente à cobertura dos serviços de abastecimento de água potável) e de 1991 a 2002 (no

que tange à cobertura dos serviços de esgotamento sanitário) Rezende e Heller (2008) confirmam que os extratos populacionais sem acesso ao saneamento básico são, preponderantemente, aqueles de menor renda, residentes em pequenos Municípios e em “áreas periféricas e de urbanização informal”. Observam, também, que, apesar da ampliação da cobertura nos períodos mencionados, as deficiências se mostram mais significativas quando se observa a população rural (REZENDE; HELLER, 2008).

Assim, até agora, podemos concluir que entre o abastecimento de água potável e o esgotamento sanitário, este serviço é o que apresenta os maiores déficits. Ainda, as deficiências de cobertura dos serviços de saneamento básico também se apresentam mais significativas naquelas camadas populacionais de menor escolaridade e renda, nas periferias das cidades e nos menores Municípios do País.

### 3.2 O DÉFICIT NO SANEAMENTO BÁSICO RURAL E SUAS ESPECIFICIDADES

O PLANSAB, aprovado em 2013 (Decreto n. 8.141), é integrado por um programa específico para as áreas rurais, conforme determinação agora constante do artigo 52, parágrafo 1º, inciso III, da Lei n. 11.445, de 2007.

O PNSR foi desenvolvido a partir de 2014 – com a aprovação do PLANSAB – pela FUNASA, em parceria com a Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, tendo sido lançado em dezembro de 2019.

Resultado de “um processo intenso, permeado por reflexões e discussões entre diversos atores ligados ao saneamento básico” (BRASIL, 2019a, p. 24), o PNSR traz um panorama amplo da cobertura e das carências relativas aos serviços de saneamento básico no meio rural, tendo como referência as diretrizes estabelecidas pelo PLANSAB e os dados fornecidos pelo Censo Demográfico/IBGE de 2010, pela PNSB/IBGE de 2008 e pelo Sisagua/MS de 2007 (BRASIL, 2019a).

Há que se atentar, como já apontado alhures, que o PNSR se utiliza de uma definição de rural que é distinta daquela empregada pelo IBGE, e que, certamente, tem grande relevância na concretização da política pública correspondente. Tal aspecto é bem ressaltado por Roland et. al. (2019, p. 16), para quem a

definição de rural é estratégica para a formulação e implementação de políticas públicas, pelo seu potencial de contribuir para o alcance de maior efetividade das ações direcionadas às populações rurais, dentre elas as de

saneamento básico.

Segundo consta do PNSR (BRASIL, 2019a, p. 56), o IBGE considera como área rural de um Município, toda aquela externa ao seu perímetro urbano – que é definido, normalmente, pelas legislações tributárias municipais -, utilizando-se de oito setores censitários: código 1 (área urbanizada de cidade ou vila), código 2 (área não urbanizada de cidade ou vila) e código 3 (área urbana isolada); código 4 (aglomerado rural de extensão urbana), código 5 (aglomerado rural isolado – povoado), código 6 (aglomerado rural isolado – núcleo), código 7 (aglomerado rural isolado – outros aglomerados) e código 8 (zona rural, exclusive aglomerado rural).

Empregando uma metodologia própria<sup>6</sup> para a definição do que seja “rural”, aqueles setores censitários foram redistribuídos, de forma que os agrupamentos propriamente urbanos receberam o código 1a; os demais agrupamentos, todos considerados rurais, receberam os códigos 1b a 8, assim subdivididos: aglomerações próximas do urbano (códigos 1b, 2 e 4), aglomerações mais adensadas isoladas (código 3), aglomerações menos adensadas isoladas (códigos 5, 6 e 7) e sem aglomerações, com domicílios relativamente próximos de aglomerações ou isolados (código 8) (BRASIL, 2019a).

Por isso, enquanto o Censo Demográfico de 2010 estimou em 29,54 milhões de habitantes (15,57% do total), a população rural residente em domicílios particulares permanentes no Brasil, o PNSR considera, para as áreas tipicamente rurais do País e a partir da metodologia *supra* referida, em 2010, a quantidade de 39,914 milhões de habitantes (21% do total) (BRASIL, 2019a, p. 61).

Relativamente à metodologia e aos conceitos empregados para a caracterização do atendimento e do déficit em saneamento básico nas áreas rurais do Brasil, devemos ressaltar que o PNSR se utiliza das mesmas premissas do PLANSAB (BRASIL, 2019a, p. 65).

Assim, no que diz respeito ao **abastecimento de água potável**, terá “atendimento adequado” aquela população que (a) receba água potável da rede de distribuição, com ou sem canalização interna no domicílio, (b) receba água potável de poço ou nascente, com canalização interna no domicílio, ou (c) possua, como solução

---

<sup>6</sup> Segundo o PNSR, para a definição dos espaços rurais considerou-se a densidade demográfica e as características da vizinhança. Assim, “os setores rurais não apenas devem apresentar densidade demográfica reduzida, como também possuir, como setores vizinhos, pelo menos outro setor rural” (BRASIL, 2019a, p. 59).

complementar às outras fontes, a água proveniente de cisterna de captação de água de chuva, neste caso com canalização interna no domicílio. Em todos esses casos, no entanto, não pode se verificar intermitência prolongada ou racionamento (BRASIL, 2019a, p. 66).

Já o déficit em **abastecimento de água potável** é caracterizado pelas situações de “atendimento precário” e “sem atendimento”. O “atendimento precário” é representado por aquelas hipóteses em que o domicílio: (a) recebe água da rede de distribuição, mas fora dos padrões de potabilidade e/ou com intermitência prolongada no fornecimento; (b) recebe água de poço ou nascente, mas não possui canalização intradomiciliar, e/ou recebe água fora dos padrões de potabilidade e/ou, está sujeito a intermitência prolongada; (c) utiliza água de cisterna de captação de água de chuva, que forneça água sem segurança sanitária e/ou em quantidade insuficiente para a proteção à saúde; (d) utiliza água de chafariz ou caixa abastecidos por carro pipa. Estão na condição de “sem atendimento”, por sua vez, todas aquelas situações não enquadradas nas definições de atendimento (adequado ou precário) “e que se constituem em práticas consideradas inadequadas”, a exemplo da coleta de água em cursos de água ou poços a longa distância (BRASIL, 2019a, p. 66).

Por sua vez, tem-se por “atendimento adequado” em **esgotamento sanitário**, o domicílio que (a) possui coleta de esgotos, seguida de tratamento, (b) usa de fossa séptica ou (c) fossa seca, nos casos de indisponibilidade hídrica. De outro lado, o déficit em **esgotamento sanitário** é caracterizado pelas situações de “atendimento precário” (domicílio com coleta de esgotos, não seguida de tratamento ou com uso de fossa rudimentar) e “sem atendimento” (todas as situações não enquadradas nas definições de atendimento – adequado ou precário – “e que se constituem em práticas consideradas inadequadas”, a exemplo do lançamento direto de esgoto em valas, rios, lagos e mar) (BRASIL, 2019a, p. 66).

Dada a caracterização *supra* e os dados fornecidos pelo Censo Demográfico (2010), PNSB (2008) e Sisagua (2007), temos que, relativamente ao **abastecimento de água potável** nas diferentes áreas rurais do País, apenas 40,5% (mais de 16 milhões de habitantes) possui “atendimento adequado”. Dessa forma, o *déficit* (“atendimento precário” + “sem atendimento”) representa 59,5% do total (mais de 23 milhões de habitantes) (BRASIL, 2019a, p. 68).

Em relação ao **esgotamento sanitário** nas áreas rurais, os números são ainda piores e desanimadores. Segundo o PNSR (BRASIL, 2019a, p. 68), apenas

20,6% (um pouco mais de 8 milhões de habitantes) possui “atendimento adequado”. Assim, o *déficit* (“atendimento precário” + “sem atendimento”) representa 79,4% do total (mais de 31 milhões de habitantes).

Se tomarmos em conta o *déficit* total do País, em 2010, segundo apresentado no PLANSAB (2014) – abastecimento de água (40,7% ou mais de 76,970 milhões de habitantes) e esgotamento sanitário (60,3% ou mais de 114,421 milhões de habitantes) -, constataremos que a situação do saneamento básico rural é grave. Desta forma, **mais de 30% do total do *déficit* no abastecimento de água, e 27% nos serviços de esgotamento sanitário do País, encontram-se no meio rural.**

O PNSR ainda apresenta a situação do saneamento rural a partir de alguns recortes, dos quais ressaltamos a renda e a alfabetização dos responsáveis pelos domicílios. Tendo em conta os dados dos Censos Demográficos de 2000 e 2010, o PNSR informa que as maiores deficiências nos serviços de saneamento básico são encontradas em domicílios rurais onde os seus responsáveis não sabem ler e escrever (não são alfabetizados) e a renda agregada é inferior a um salário-mínimo (BRASIL, 2019a).

Apesar de não haver menção no projeto que deu origem à Lei n. 14.026, de 2020, a situação precária dos serviços de saneamento básico no meio rural vinha expressamente assinalada na exposição de motivos da Medida Provisória n. 868, de 27 de dezembro de 2018 (que representou, antes da aprovação daquela lei, uma das tentativas de alteração do Marco Legal do Saneamento Básico), a qual era categórica ao informar que a “cobertura por rede de abastecimento de água é relativamente alta” no País, à exceção do “meio rural e cidades de pequeno porte”. Em relação ao esgotamento sanitário aquela Medida Provisória afirmava, além de outros problemas, a “praticamente ausência da coleta ou tratamento no meio rural brasileiro” (BRASIL, 2018a), corroborando o que se disse acima.

Portanto, complementando as conclusões a que se chegou no item anterior e tal como também consta das considerações finais do PLANSAB (BRASIL, 2014, p. 66), vamos perceber que são os estratos populacionais de renda mais baixa e de menor escolaridade, as periferias das cidades, os pequenos Municípios e, principalmente, os locais onde predomina a população rural, os que “compõem a maior parcela do *déficit* de saneamento básico” no País. E, dentre os três grupos ressaltados – os três espaços de exclusão –, as deficiências encontradas no meio rural são indiscutivelmente maiores do que as verificadas nos pequenos Municípios e

nos setores urbanos “subnormais”.

Além do aspecto da densidade demográfica, auxiliar na identificação dos espaços não urbanos, há que se atentar para algumas outras particularidades que evidenciam a existência, também, de diversos “rurais”, e que são relevantes para a compreensão (e eventual superação) da atual situação de déficit na prestação dos serviços de saneamento básico às populações que aí vivem.

Tratando das definições do que é o “rural” e de suas implicações para a formulação e implementação de políticas públicas, Favareto e Wanderley (2013, p. 413) afirmam a existência de uma “expressiva heterogeneidade” da ruralidade brasileira, a qual se “manifesta em distintas escalas”. Essas “diversidade e heterogeneidade dos espaços rurais” demandam, conseqüentemente, estratégias de políticas públicas igualmente diferentes (FAVARETO; WANDERLEY, 2013, p. 456/458).

As significativas dimensões do território nacional e as inúmeras formas de sua ocupação original, a existência de diversos biomas (Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Pampa, Pantanal e Amazônia) e diferentes formas de se relacionar com a natureza, os múltiplos níveis de organização social, comunitária, as várias dinâmicas de desenvolvimento econômico, além de outros aspectos, dão causa a inúmeros contextos rurais, com demandas peculiares e que recomendam a adoção de técnicas para a prestação dos serviços de saneamento básico também adequadas a essas particularidades (FREITAS, 2013, p. 110).

Referida heterogeneidade (ambiental, política, econômica, social, cultural) nos territórios, responsável por múltiplas “identidades rurais ou ruralidades”, é também ressaltada pelo PNSR (BRASIL, 2019a, p. 51), que aponta ser necessário reconhecer e considerar essa diversidade na organização e para o próprio sucesso da política pública de saneamento básico.

Segundo Roland et al. (2019, p. 16), a “ruralidade” possui um conceito mais amplo do que o de “rural”, e “se refere a um conjunto de fatores que condicionam o modo de vida dos indivíduos”, e que varia em cada localidade. A observância dessas especificidades é imprescindível para a definição da tecnologia (individual ou coletiva) adequada a cada contexto, além de contribuir, de forma decisiva, para a apropriação da solução pela população e sua conseqüente perenidade (BRASIL, 2019a, p. 51).

Assim como a baixa densidade populacional e a distribuição espacial rarefeita não recomendam a adoção de soluções coletivas centralizadas para o



fornecimento de água e para o esgotamento sanitário, as localidades em que não há disponibilidade hídrica, não podem se valer da coleta e remoção do esgoto por meio de redes. Também, locais sujeitos a alagamentos ou onde o lençol freático está próximo à superfície, não aconselham a adoção de fossas sépticas como destino adequado para o esgoto. Ainda, aspectos como o “associativismo comunitário, a qualidade da água disponível para consumo humano, a resistência ao tratamento da água com hipoclorito de sódio e a prática comum de defecação a céu aberto” são alguns dos demais fatores identificados por Roland et al. (2019, p. 33), como influenciadores das ações sanitárias a serem adotadas.

Portanto, além das características “que requerem abordagem própria e distinta da convencionalmente adotada nas áreas urbanas, tanto na dimensão tecnológica, quanto na da gestão e da relação com as comunidades” (BRASIL, 2014, 195), os espaços rurais possuem, em seu universo, significativa complexidade, a demandar ações igualmente diferenciadas e adequadas.

Desta feita, podemos afirmar que, dadas as características do déficit dos serviços de saneamento básico, notadamente no meio rural, a universalização dos mesmos significa, necessariamente, atender aquelas pessoas com menor capacidade econômica, aos “mais pobres” (ANDREU, 2020), residentes em localidades menores, mais afastadas e significativamente heterogêneas, diversificadas, com baixa densidade populacional e desprovidas de uma escala econômica adequada.

## 4 O “NOVO” MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO

Neste capítulo serão expostas algumas das principais alterações legislativas promovidas pela Lei n. 14.026, de 2020, no Marco Legal do Saneamento Básico e as razões enunciadas para tanto. Na sequência estudaremos aquelas proposições voltadas especificadamente para o saneamento básico no meio rural e analisaremos, em vista do que já foi exposto, a possibilidade de as mesmas contribuir para a universalização dos serviços.

### 4.1 OS OBJETIVOS DECLARADOS E AS PRINCIPAIS ALTERAÇÕES LEGISLATIVAS REALIZADAS

Com o propósito central e manifesto de garantir a universalização dos serviços de saneamento básico de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário até 31 de dezembro de 2033, a Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020 promoveu diversas modificações no “Marco Legal do Saneamento Básico”, a Lei n. 11.445, de 2007.

De se ressaltar que, apesar de realizar inúmeras alterações (algumas das quais são analisadas a seguir), a Lei n. 14.026, de 2020 não pode ser tida, juridicamente, como um “novo” marco regulatório do setor, posto que não revoga ou substitui integralmente a Lei n. 11.445, de 2007<sup>7</sup>. Inclusive, em sua ementa é possível ler que a Lei n. 14.026 apenas “atualiza o marco legal do saneamento básico [...]” (BRASIL, 2020).

Antes, porém, da proposta que deu origem àquela Lei, o Poder Executivo Federal já havia lançado mão de duas Medidas Provisórias, com o mesmo intento de alteração do “Marco Legal do Saneamento Básico”.

A Medida Provisória n. 844, editada em 6 de julho de 2018, tinha por objetivos gerais “garantir maior segurança jurídica aos investimentos no setor de saneamento básico e aperfeiçoar a legislação de gestão dos recursos hídricos e a de

---

<sup>7</sup> A Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro, Decreto-Lei n. 4.657, de 4 de setembro de 1942, em seu artigo 2º, parágrafo 1º, deixa claro que a “lei posterior revoga a anterior quando expressamente o declare, quando seja com ela incompatível ou quando regule inteiramente a matéria de que tratava” a sua antecessora. Não se enquadrando em nenhuma daquelas hipóteses, não é possível que a Lei n. 14.026, de 2020 se coloque como um “novo” Marco Legal do Saneamento Básico, em substituição à Lei n. 11.445, de 2007.

saneamento básico, assim como a interação entre as políticas públicas dessas duas áreas” (BRASIL, 2018b).

Dentre as alterações propostas por esta Medida Provisória, em relação à Lei n. 11.445, de 2007 estão, principalmente, aquelas voltadas à privatização dos serviços de saneamento básico, tais como (a) a manutenção dos contratos de programa, mesmo na hipótese de alienação do controle acionário das companhias estatais (excetuando, portanto, a aplicação do então parágrafo 6º, do artigo 13, da Lei n. 11.107, de 2005) e (b) a obrigatoriedade de realização de processo licitatório prévio, para a prestação descentralizada dos serviços públicos. Neste caso, somente na hipótese de não haver outros interessados é que o titular dos serviços poderia proceder à assinatura de contrato de programa, com dispensa de licitação (BRASIL, 2018b).

A Medida Provisória n. 844, de 2018 ainda atribuía à então Agência Nacional de Águas – ANA, a competência para elaborar normas nacionais de referência regulatória para o setor de saneamento básico. Ela também explicitava a titularidade dos Municípios e do Distrito Federal em relação aos serviços públicos de saneamento básico, além de introduzir o conceito de “interesse comum”, no caso da prestação regionalizada daqueles. Não havia, no entanto, no conjunto daquelas alterações, uma proposta explícita de metas de universalização dos serviços de saneamento básico (BRASIL, 2018b).

Dada a sua não conversão em lei no prazo assinalado pelo artigo 62, parágrafo 3º, da Constituição Federal, a Medida Provisória n. 844 teve a sua vigência encerrada em 19 de novembro de 2018.

Ato contínuo, em 27 de dezembro de 2018, o Poder Executivo Federal edita uma nova Medida Provisória, de número 868, a qual reintroduziu, com alguns acréscimos, as alterações já trazidas pela Medida Provisória n. 844. Mais uma vez, dada a sua não conversão em lei, o seu prazo de vigência se encerrou em 03 de junho de 2019 (BRASIL, 2018a).

Na sequência são apresentados diversos projetos de lei (PL 3261/2019, PL 3070/2019, PL 3189/2019, dentre outros), tendo sido aprovado, contudo, aquele de número 4.162, de 2 de agosto de 2019, de autoria do próprio Poder Executivo Federal, dando origem à Lei n. 14.026, de 2020. O projeto aprovado incorpora praticamente todas as propostas de alteração que eram objeto das Medidas Provisórias n. 844 e n. 868, além de prever outras mais, tais como, a vedação à adoção de novos contratos

de programa e o estabelecimento de metas claras de universalização dos serviços de saneamento básico de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Como já observado alhures, na exposição de motivos que acompanhou aquele Projeto de Lei, dentre as justificativas para as alterações promovidas, principalmente na Lei n. 11.445, de 2007, ressaltou-se a necessidade de universalização do saneamento básico, a ausência de recursos por parte do Governo Federal e, portanto, a necessidade de se “constituir sólidas parcerias com a iniciativa privada [...]” (BRASIL, 2019b).

Dentre as modificações viabilizadas pela Lei n. 14.026, de 2020, em vista dos objetivos do presente destacamos, inicialmente e em complemento ao que já se disse no Capítulo 2, a **definição da titularidade** e a **prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico**.

Apesar do consenso existente no meio jurídico, acerca da titularidade dos serviços de saneamento básico ser dos Municípios (e do Distrito Federal, no exercício das competências municipais), a partir da interpretação dada ao artigo 30, incisos I e V, da Constituição Federal, tendo em vista o interesse local na sua prestação, a Lei n. 11.445, de 2007 não trazia previsão expressa nesse sentido.

Assim, incorporando o entendimento já firmado pelo STF, no julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADI n. 1.842/RJ, a Lei n. 11.445, de 2007 vai ser alterada para consignar, de forma explícita, que a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico será exercida pelos Municípios e pelo Distrito Federal, no caso de interesse local (art. 8º, inciso I), ou pelo Estado, em conjunto com os Municípios, nas hipóteses de interesse comum (art. 8º, inciso II).

São considerados serviços públicos de saneamento básico de interesse local, as “funções públicas e serviços cujas infraestruturas e instalações operacionais atendam a um único Município” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º, inciso XV). Já os serviços públicos de saneamento básico de interesse comum são aqueles prestados

em regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões instituídas por lei complementar estadual, em que se verifique o compartilhamento de instalações operacionais de infraestrutura de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário entre 2 (dois) ou mais Municípios, denotando a necessidade de organizá-los, planejá-los, executá-los e operá-los de forma conjunta e integrada pelo Estado e pelos Municípios que compartilham, no todo ou em parte, as referidas instalações operacionais (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º, inciso XIV).

O reconhecimento da existência de interesse comum entre os Entes Federativos consolida a possibilidade da prestação regionalizada dos serviços, que pode se dar, então, (a) no âmbito da região metropolitana, da aglomeração urbana ou da microrregião; (b) pela gestão associada entre os entes federativos, mediante consórcio público ou convênio de cooperação; (c) pela unidade regional de saneamento básico, ou (d) pelo bloco de referência (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 3º, incisos II e VI).

A prestação regionalizada do saneamento básico, que agora é um dos seus princípios fundamentais, tem em vista a “geração de ganhos de escala e a garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 2º, inciso XIV).

Outro conjunto de alterações importantes está voltado para a garantia da **uniformidade regulatória** dos serviços de saneamento básico.

A titularidade de um serviço público, por parte de um ente Federativo, atribui-lhe competências legislativas e administrativas. Segundo Freire (2020) tais competências, no que diz com o saneamento básico, implicam nas atividades de criação (estruturação), organização (planejamento e regulação) e prestação dos serviços.

No contexto do saneamento básico, o titular dos serviços define a entidade que será responsável pela regulação e fiscalização da sua prestação (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 8º, parágrafo 5º e Art. 9º, inciso II), a qual pode integrar a sua administração indireta ou a de outro ente Federativo, podendo ser, inclusive, de outro Estado da Federação (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 23, parágrafos 1º e 1º-A). Referida entidade deve, necessariamente, possuir natureza autárquica, além de ser dotada de independência decisória e autonomia administrativa, orçamentária e financeira (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 21).

Já vimos anteriormente, que os serviços públicos de saneamento básico podem ser prestados diretamente, pelo seu titular, ou podem ser delegados. No entanto, independentemente da forma como os serviços são prestados, a regulação é sempre obrigatória e, inclusive, “não poderá ser cumulada nas mãos daquele que presta o serviço, ou seja, nenhum prestador, estatal ou não, regulará a si mesmo” (MARRARA, 2022, p. 63).

A atividade de regulação tem por objetivos (a) estabelecer padrões e normas para a adequada prestação e a expansão da qualidade dos serviços, (b)

garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos de saneamento básico, (c) prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, e (d) definir as tarifas (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 22).

Atualmente existem 86 (oitenta e seis) entidades infranacionais encarregadas da regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico no Brasil, sendo 41 (quarenta e uma) municipais, 19 (dezenove) intermunicipais e 26 (vinte e seis) estaduais (ANA, 2023), cada uma podendo estabelecer normas que são potencialmente diferentes umas das outras.

Segundo Marrara (2022, p. 66) essa diversidade “reduz a padronização, dificulta a compreensão do sistema de saneamento e eleva custos de transação e de aprendizado dos agentes econômicos, bem como o grau de insegurança jurídica”. Portanto, com o intuito de reduzir essa “fragmentação regulatória” e a grande diversidade de normas existentes, a Lei n. 14.026, de 2020 atribuiu à Agência Nacional de Águas – ANA (que passa a se chamar Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA), a competência para a “instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 25-A).

Até então, cada titular dos serviços poderia estabelecer, livremente, a regulação dos seus serviços de saneamento básico. Agora, deverão observar as normas gerais estabelecidas pela ANA, apenas suplementando-as, em vista de suas especificidades locais. Referida modificação propicia relativa uniformização, representando “uma espécie de nacionalização normativa setorial, com a intenção de propiciar mais certeza jurídica aos entes envolvidos e aos respectivos contratos eventualmente firmados” (LEITE; MOITA; BEZERRA, 2022, p. 1045).

Esse intento também é observado por Aragão e D’Oliveira (2020, p. 39), os quais ressaltam, ainda, que a uniformização regulatória pretende, basicamente, gerar “um ambiente de segurança jurídica e regulatória, com regras claras e uniformes em todo o país, a fim de que possa atrair investimentos para o setor e contribuir com a universalização dos serviços públicos”.

Deve se ressaltar que os entes federados titulares dos serviços (Municípios e Estados), dada a sua autonomia política assegurada pela Constituição Federal, não estão obrigados a seguir as normas de referência editadas pela ANA. No entanto, a sua observância pelas agências reguladoras infranacionais passa a ser condição para

o recebimento de recursos públicos federais, conforme agora estabelece o artigo 50, inciso III, da Lei n. 11.445, de 2007.

Outro grupo de alterações legislativas trazidas pela Lei n. 14.026, de 2020 está relacionado à disciplina de aspectos atinentes à delegação dos serviços, impondo a **seleção competitiva do prestador e vedando a adoção de novos contratos de programa.**

Ao tratar das competências dos Municípios, a Constituição Federal, no artigo 30, inciso V, informa que os serviços públicos de interesse local, podem ser prestados diretamente ou delegados.

Já no artigo 241, a Constituição Federal autoriza que os entes Federativos realizem a gestão associada para a prestação de serviços públicos. Referida gestão associada de serviços públicos diz com o

exercício das atividades de planejamento, regulação ou fiscalização de serviços públicos por meio de consórcio público ou de convênio de cooperação entre entes federados, acompanhadas ou não da prestação de serviços públicos ou da transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 2º, inciso IX).

Regulamentando aquele dispositivo constitucional, a Lei n. 11.107, de 2005 estabelece as normas gerais para a contratação de consórcios públicos. Em seu artigo 13 prevê que “as obrigações que um ente da Federação constituir para com outro ente da Federação ou para com consórcio público no âmbito de gestão associada em que haja a prestação de serviços públicos”, deverão ser constituídas e reguladas por contrato de programa.

Portanto, os contratos de programa são os instrumentos utilizados para a formalização da prestação de serviços públicos de forma associada, decorrente da cooperação federativa.

Como as partes, no contrato de programa, são necessariamente órgãos ou entidades da administração indireta de entes Federativos diferentes, ou, “ainda, entidade de natureza interfederativa – como nos casos dos consórcios públicos, das regiões metropolitanas, das aglomerações urbanas ou das microrregiões” (RIBEIRO, 2022, p. 121), a legislação dispensa a realização de licitação, como condição para a sua formalização.

Neste sentido, conforme o artigo 24, inciso XXVI, da Lei n. 8.666, de 1993, a “celebração de contrato de programa com ente da Federação ou com entidade de

sua administração indireta, para a prestação de serviços públicos de forma associada nos termos do autorizado em contrato de consórcio público ou em convênio de cooperação” (BRASIL, 1993), dispensa a realização de licitação prévia.

Alterando a Lei dos Consórcios Públicos (Lei n. 11.107, de 2005), a Lei n. 14.026, de 2020 inclui o parágrafo 8º, em seu artigo 13, para vedar a formalização de novos contratos de programa para a prestação de serviços públicos de saneamento básico (BRASIL, 2005). Interessante perceber que a vedação à utilização dos contratos de programa, naquela Lei, é “específica para o setor de saneamento, tendo em vista o objetivo de limitar a atuação das empresas estaduais [...]” e permitir uma maior participação de “prestadores privados” (MARRARA, 2022, p. 63).

A mesma redação foi repetida no artigo 10, da Lei n. 11.445, de 2007, onde está previsto que a “prestação dos serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato de concessão, mediante licitação [...], vedada a sua disciplina mediante contrato de programa [...]”.

Inclusive, a “seleção competitiva do prestados dos serviços” agora é princípio fundamental na prestação dos serviços públicos de saneamento básico, conforme prevê o artigo 2º, inciso XV, da Lei n. 11.445, de 2007.

Lembremos, no entanto, que, quando sua execução é delegada, os serviços públicos de saneamento básico são prestados, normalmente, na forma de um monopólio. A “seleção competitiva” se faz apenas para a escolha inicial do prestador; a execução dos serviços, propriamente dita, é feita por uma única empresa/entidade. É, portanto, uma situação em que os interessados competem “pelo mercado” e não “no mercado”.

Por fim, a mais propalada alteração da Lei n. 11.445, de 2007, diz respeito ao estabelecimento de **metas para a universalização dos serviços de saneamento básico**.

Em sua redação original, aquela Lei já falava em garantir a universalização do acesso aos serviços públicos de saneamento básico. Erigida a princípio fundamental, a Lei n. 11.445 tratava da universalização em diversos dispositivos, previa sua “ampliação progressiva” e estabelecia mecanismos para a sua consecução, mas não propunha uma meta expressa (BRASIL, 2007).

Ressalta-se que as Medidas Provisórias n. 844, de 2018 e n. 868, de 2018, as quais antecederam o Projeto de Lei n. 4.162, de 2019, também não traziam, no



conjunto das alterações então apresentadas, uma proposta explícita de metas de universalização dos serviços de saneamento básico.

Com a Lei n. 14.026, de 2020 introduziu-se o artigo 11-B, no Marco Legal do Saneamento Básico, para prever em seu *caput* que os

contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033 [...] (BRASIL, 2007).

Aquela alteração ainda impõe a revisão dos contratos em vigor, visando a inclusão - naqueles que não as possuem, claro - das metas de cobertura mencionadas (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 11-B, parágrafo 1º). Metas essas que “deverão ser observadas no âmbito municipal, quando exercida a titularidade de maneira independente, ou no âmbito da prestação regionalizada, quando aplicável” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 11-B, parágrafo 6º).

A Lei n. 11.445, de 2007 guarda, no entanto, uma exceção àquelas metas de universalização, quando se trata da prestação regionalizada dos serviços, objeto de licitação. Segundo o parágrafo 9º, do artigo 11-B, quando os estudos “apontarem para a inviabilidade econômico-financeira da universalização” na data prevista originalmente pela lei (2033), “mesmo após o agrupamento de Municípios de diferentes portes, fica permitida a dilação do prazo, desde que não ultrapasse 1º de janeiro de 2040 e haja anuência prévia da agência reguladora” (BRASIL, 2007).

Observemos que o termo para a universalização dos serviços (ano de 2033), introduzido na Lei n. 11.445, de 2007, é o mesmo fixado quando da aprovação do PLANSAB, ainda em 2013. O PLANSAB, no entanto, previa um horizonte de aplicação de 20 (vinte) anos (de 2014 a 2033), mais dilatado, portanto, do que aquele que agora se dispõe com a Lei n. 14.026, aprovada apenas no ano de 2020 (BRASIL, 2014).

Ainda, o PLANSAB estabelecia 19 (dezenove) indicadores, contemplando todos os quatro componentes do saneamento básico (abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas), em relação aos quais foram estabelecidas distintas metas progressivas de expansão e, também, de qualidade dos serviços (BRASIL, 2014).

No entanto, como se observa na alteração produzida pela Lei n. 14.026, de 2020, na Lei n. 11.445 foram estabelecidas metas de universalização apenas para os

serviços de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário, nada sendo dito sobre a ampliação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (BRASIL, 2007).

Destaca-se, também, que o PLANSAB de 2014 prevê metas distintas para o saneamento rural em comparação ao meio urbano. Assim, em relação ao abastecimento de água, a previsão é a de que, em 2033, 100% dos domicílios urbanos estejam atendidos; considerando os domicílios rurais, está previsto o atendimento de apenas 80% deles. Da mesma forma, ainda há diferenciação na cobertura dos serviços de esgotamento sanitário (urbano – 93%; rural – 69%) e de coleta de resíduos sólidos (urbano – 100%; rural – 70%) para o ano de 2033 (BRASIL, 2014).

Note-se que os objetivos do PLANSAB – e, agora, da Lei n. 11.445, de 2007 - também são diferentes daqueles previstos no PNSR, aprovado em 2019. Apesar de estabelecer o mesmo horizonte de 20(vinte anos), considerando a sua data de aprovação, as metas ali postas têm como termo o ano de 2038 e preveem a cobertura de 96% dos domicílios rurais com o abastecimento de água tratada, 76% com esgotamento sanitário e apenas 77% com coleta de resíduos sólidos (BRASIL, 2019a).

No entanto, como se viu, a adoção de metas de universalização indistintas – não há distinção entre urbano e rural na Lei n. 11.445, de 2007 - para o ano de 2033, trazidas pela Lei n. 14.026, de 2020, acabam por desconsiderar tanto o planejamento estabelecido no PLANSAB, quanto as previsões feitas no PNSR, de um horizonte mais alargado (ano de 2038), para a universalização do saneamento básico em áreas rurais.

Como visto, a Lei n. 14.026, de 2020 promove inúmeras alterações no Marco Legal do Saneamento Básico e em outras leis que tem aplicação nesse setor de políticas públicas.

Apesar da relativa diversidade de conteúdos, é possível constatar que aquelas medidas têm como propósito preponderante a desestatização do setor, ou seja, um maior afastamento do Estado na prestação dos serviços de saneamento básico, seja por meio da concessão dos mesmos ou pela privatização das empresas estatais (BRASIL, 2007).

Assim como expresso na exposição de motivos que acompanhou o projeto que, mais tarde, tornar-se-ia a Lei n. 14.026, de 2020, aquelas medidas têm o principal objetivo de criar um ambiente “favorável” à atração do capital privado, permitindo,

paralelamente - e ainda que tal intenção não seja declarada, expressa -, a desoneração do Estado na implementação da política pública de saneamento básico.

#### 4.2 FACTIBILIDADE DA UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO NOS ESPAÇOS RURAIS

Em sua redação original e tratando do saneamento básico no meio rural, a Lei n. 11.445 previa, ao se referir especificamente à Política Federal de Saneamento Básico – PFSB, que a União observaria, como uma de suas diretrizes, a “garantia de meios adequados para o atendimento da população rural dispersa, inclusive mediante a utilização de soluções compatíveis com suas características econômicas e sociais peculiares” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 48, inciso VII). O artigo 49, inciso IV, daquela Lei, ainda incluía, como um dos objetivos da PFSB, “proporcionar condições adequadas de salubridade ambiental às populações rurais e de pequenos núcleos urbanos isolados” (BRASIL, 2007).

As alterações trazidas pela Lei n. 14.026, de 2020, no Marco Legal do Saneamento Básico, modificaram em parte o conteúdo daqueles preceitos acima (art. 48, inciso VII e art. 49, inciso IV) e incluíram quatro novas disposições específicas, no parágrafo 4º, do artigo 11-B, no inciso IX, do artigo 48, no inciso I, parágrafo 10, do artigo 50 e no inciso III, parágrafo 1º, do artigo 52 (BRASIL, 2007):

Quadro 2 – Previsões normativas relacionadas ao saneamento básico rural

<b>Disposições presentes na Lei n. 11.445/2007 (redação original)</b>	<b>Disposições presentes na Lei n. 11.445/2007 (alterada pela Lei n. 14.206/2020)</b>
<b>Artigo 48, inciso VII</b> (garantia de meios adequados para o atendimento da população rural dispersa)	<b>Artigo 11-B, parágrafo 4º</b> (faculta à entidade reguladora prever hipóteses em que o prestador poderá utilizar métodos alternativos e descentralizados para os serviços em áreas rurais)
<b>Artigo 49, inciso IV</b> (condições adequadas de salubridade ambiental às populações rurais)	<b>Artigo 48, inciso VII</b> (garantia de meios adequados para o atendimento da população rural)

**Artigo 48, inciso IX** (áreas rurais como critério de elegibilidade e prioridade, para a PFSB)

**Artigo 49, inciso IV** (condições adequadas de salubridade ambiental às populações rurais)

**Artigo 50, parágrafo 10, inciso I** (dispensa a observância das normas de referência em regulação, para o acesso a recursos públicos federais, na prestação dos serviços em áreas rurais)

**Artigo 52, parágrafo 1º, inciso III** (prevê, no âmbito do Plansab, um programa específico para ações de saneamento básico em áreas rurais)

Fonte: BRASIL (2007). Elaborado pelo autor.

Inicialmente, introduzido no Capítulo II - que trata do “Exercício da Titularidade” -, da Lei n. 11.445, o artigo 11-B, em seu *caput*, define as metas de universalização, visando garantir o atendimento de noventa e nove por cento da população com água potável e de noventa por cento com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033 (BRASIL, 2007). O parágrafo 4º, daquele artigo, dispõe ser possível que a entidade reguladora do setor estabeleça hipóteses em que o prestador de serviços poderá utilizar métodos alternativos e descentralizados para os serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento de esgoto em áreas rurais, remotas ou em núcleos urbanos informais consolidados.

Aquela previsão está em harmonia com o disposto no inciso VII, do artigo 48, da Lei n. 11.445 que, agora alterado, enuncia como uma das diretrizes da PFSB, a “garantia de meios adequados para o atendimento da população rural, por meio da utilização de soluções compatíveis com as suas características econômicas e sociais peculiares” (BRASIL, 2007).

Em princípio, aqueles dois dispositivos refletem as conclusões a que se chegou no PNSR, acerca das especificidades, das diferenças do meio rural em relação ao urbano, sua heterogeneidade e da consequente necessidade do emprego

de soluções para o saneamento básico que lhe sejam compatíveis, adequadas às suas distintas realidades.

O minucioso estudo realizado para a elaboração do PNSR demonstrou que, além da baixa densidade demográfica e da dispersão geográfica, o meio rural, no Brasil, possui significativa diversidade cultural, econômica, ambiental e social (BRASIL, 2019a). Conforme visto ao final do Capítulo 3, esses diversos “rurais” exigem medidas estruturais<sup>8</sup> “adequadas”, “compatíveis” a cada realidade (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 48, inciso XII), as quais são, na maioria dos casos, além de “descentralizadas”, também “alternativas” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 11-B, parágrafo 4º) às soluções comumente empregadas no meio urbano, onde há predominância de tecnologias coletivas (redes de coleta de esgoto e distribuição de água, com o tratamento centralizado em estações, por exemplo). As características da ocupação no meio rural criam necessidades específicas, que devem ser atendidas, preponderantemente, de forma individual (utilização de poço, para o abastecimento de água e uso de fossas sépticas, para o esgoto, por exemplo) (BRASIL, 2019a, p. 60).

Para além de infraestruturas “adequadas”, “compatíveis”, o PNSR também demonstra ser imprescindível investir em medidas estruturantes, para garantir a efetividade daquelas. As medidas estruturantes são “aquelas que fornecem suporte político e gerencial para a sustentabilidade da prestação dos serviços. Encontram-se tanto na esfera do aperfeiçoamento da gestão, em todas as suas dimensões, quanto na da melhoria cotidiana e rotineira da infraestrutura física” (BRASIL, 2019d, p. 22).

No PNSR (2019a, p. 112) as medidas estruturais estão relacionadas ao eixo estratégico Tecnologia; já as medidas estruturantes associam-se aos eixos estratégicos Gestão dos Serviços e Educação e Participação Social. Aqueles eixos são considerados indissociáveis. Assim, para que aquelas medidas “se consolidem como solução adequada, as técnicas necessitam do apoio da gestão, nos níveis local, regional e nacional, e de ações de educação e participação social” (BRASIL, 2019a, p. 113).

Deve-se enfatizar que, para além do controle social previsto na Lei n.

---

<sup>8</sup> Conforme conceito construído no Plano Nacional de Saneamento Básico - PLAN SAB, as medidas estruturais correspondem “aos tradicionais investimentos em obras, com intervenções físicas relevantes nos territórios, para a conformação das infraestruturas físicas de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas” (BRASIL, 2019d, p. 22).

11.445 (BRASIL, 2007, Art. 2º, inciso X, Art. 3º, inciso IV), as medidas estruturantes relacionadas à educação e à participação social dos usuários, permeiam todas “as fases de implantação das ações de saneamento”, desde o planejamento da política até a identificação das soluções tecnológicas a serem empregadas (BRASIL, 2019a, p. 125).

Dada a heterogeneidade do rural e suas distintas demandas, a participação do usuário é essencial, tanto na escolha das soluções técnicas adequadas, quanto na sua implantação e posterior gestão, permitindo que as mesmas se integrem ao cotidiano das suas populações, para que se tornem perenes (ROLAND et al., 2019, p. 19) e, conseqüentemente, efetivas (PINHO; ZANON; D’AVIGNON, 2021, p. 139).

No entanto, as mencionadas previsões de “métodos alternativos e descentralizados” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 11-B, parágrafo 4º) e de “meios adequados para o atendimento da população rural” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 48, inciso VII) estão relacionadas apenas com a adaptação das medidas estruturais, nada dizendo acerca das medidas estruturantes, que são, como se viu, imprescindíveis para a “sustentabilidade e a perenidade” daquelas (BRASIL, 2019a, p. 199), em uma realidade em que o usuário é, igualmente, sujeito ativo na gestão dos serviços.

Também é importante observar que a utilização de “métodos alternativos e descentralizados” para a prestação dos serviços devem se dar, ainda segundo o parágrafo 4º, do artigo 11-B, da Lei 11.445, “sem prejuízo da sua cobrança, com vistas a garantir a economicidade da prestação dos serviços públicos de saneamento básico” (BRASIL, 2007). Entretanto, recordemos que a maioria dos usuários rurais não possui “capacidade de pagamento compatível com a [desejada] autossustentação econômico-financeira dos serviços” (BRASIL, 2019a, p. 210), não apresentando, conseqüentemente, um “ambiente favorável” à atração do capital privado. Assim, a amortização integral dos investimentos realizados, com a tarifa cobrada do usuário, pode dificultar (senão impedir) a adesão aos serviços, em vista da baixa capacidade econômica das populações rurais. Por isso e tendo em vista que o déficit de saneamento nas áreas rurais “também está diretamente relacionado à concentração de pobreza, a implantação dessas soluções individuais deve ser custeada principalmente com recursos governamentais” (PINHO; ZANON; D’AVIGNON, 2021, p. 153),

Observemos, além disso, que o parágrafo 4º, do artigo 11-B, da Lei n.

11.445, diz ser apenas “facultado” às entidades reguladoras subnacionais prever hipóteses para a utilização de “métodos alternativos e descentralizados” na prestação dos serviços em áreas rurais, remotas e em núcleos urbano informais (BRASIL, 2007). Então, apesar das soluções tradicionais (notadamente coletivas) não poderem ser empregadas em boa parte do meio rural, os prestadores de serviços podem não vir a ser compelidos pelas respectivas agências reguladoras, à utilização de tecnologias, de meios alternativos (predominantemente individuais) adequados.

Sobre a importância da utilização de meios adequados e analisando os diferentes modelos de prestação de serviços de abastecimento de água comumente empregados (gestão municipal, companhia estadual, empresas privadas, consórcios públicos, gestão compartilhada e organização social), estudo empreendido por Raid et al. (2022) demonstra que os mais apropriados para o atendimento das populações rurais são a gestão compartilhada e a gestão municipal. Mesmo em contextos locais distintos, considerados os critérios qualidade e segurança da água fornecida, acessibilidade financeira e sustentabilidade, “os modelos de prestação de serviços descentralizados são os mais adequados, pois possibilitam maiores participação e controle social, tarifas mais acessíveis e melhor conhecimento sobre a realidade local” (RAID et al., 2022, p. 801).

Prosseguindo, o inciso IX, do artigo 48, da Lei n. 11.445, agora prevê a inclusão das áreas rurais como critério de elegibilidade e prioridade, para a política de saneamento básico da União (BRASIL, 2007). Ainda que importante, aquela disposição não garante uma especial – e *necessária* – atenção para o saneamento básico rural, posto estar no mesmo patamar de inúmeros outros critérios também relevantes previstos naquele inciso, como o nível de renda e cobertura existente, o grau de urbanização, a concentração populacional, o porte populacional municipal, a disponibilidade hídrica e riscos sanitários, epidemiológicos e ambientais. Inclusive, mesmo que não houvesse menção específica às áreas rurais naquele dispositivo, o seu atendimento prioritário poderia muito bem se dar em vista do baixo “nível de renda” das suas populações, além do reduzido “nível de cobertura” atualmente verificado.

Por sua vez, o inciso IV, do artigo 49, da Lei n. 11.445, alterado, estabelece a garantia de “condições adequadas de salubridade ambiental às populações rurais e às pequenas comunidades” (BRASIL, 2007). No entanto, o que o dispositivo faz é apenas enunciar um direito que, de qualquer forma, já se encontra assegurado pela

Constituição Federal (BRASIL, 1988, art. 225) a todo o conjunto da população brasileira, não apenas àquela residente no meio rural. Também, infelizmente, a simples enunciação do direito tem se mostrado inócua, se não vier acompanhada de instrumentos normativos adequados e cogentes, capazes de impulsionar a realização da política pública subjacente, permitindo a eficácia social (efetividade) daquele.

Em relação aos preceitos normativos *supra* mencionados devemos observar, em acréscimo, que a “garantia de meios adequados para o atendimento da população rural” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 48, inciso VII), a previsão das áreas rurais como um dos “critérios objetivos de elegibilidade e prioridade” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 48, inciso IX) e a garantia de “condições adequadas de salubridade ambiental às populações rurais” (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 49, inciso IV), são diretrizes e objetivo, respectivamente, da Política Federal de Saneamento Básico – PFSB. Apesar da PFSB poder ser executada em cooperação com os demais entes Federados (Municípios e Estados), titulares dos serviços, ela não os vincula (não é uma política nacional), quando da elaboração de suas respectivas políticas públicas para o setor. Aquelas disposições não fazem parte, portanto, das diretrizes nacionais para o saneamento básico, estando atreladas, apenas, à política de saneamento básico da União.

Seguindo, o artigo 50, da Lei n. 11.445, ao tratar das condições para a alocação de recursos públicos federais, para os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União, em seu parágrafo 10, inciso I, dispensa os operadores da “observância das normas de referência para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico”, expedidas pela ANA, nas ações de saneamento básico em áreas rurais (BRASIL, 2007). Ou seja, conforme aquele dispositivo, o acesso a recursos públicos federais, para as ações de saneamento básico em áreas rurais, não fica condicionado à observância das normas de referência editadas pela ANA, conforme impunha o inciso III, do *caput*, daquele artigo 50. Considerando que as ditas normas de referência objetivam o estabelecimento de padrões para uma adequada prestação e expansão da qualidade dos serviços, a alteração promovida pela Lei n. 14.026, de 2020 acaba, na verdade, colocando as áreas rurais em segundo plano. Ou seja, todos os benefícios pretendidos pela amplamente defendida uniformidade regulatória, que podemos extrair do artigo 22, da Lei n. 11.445, de 2007 (estabelecimento de padrões e normas para a adequada prestação e a expansão da qualidade dos serviços; garantia do



cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos de saneamento básico; prevenção e repressão ao abuso do poder econômico, e definição de tarifas), não são aproveitados na prestação dos serviços de saneamento básico no meio rural.

Ainda, a existência de um “programa específico para ações de saneamento básico em áreas rurais”, conforme agora anuncia, expressamente, o artigo 52, parágrafo 1º, inciso III, da Lei n. 11.445 (BRASIL, 2007), já era prevista no âmbito do PLANSAB, em sua primeira versão (BRASIL, 2014, p. 195). Como vimos, o PNSR foi aprovado ainda em 2019 (antes, portanto da promulgação da Lei n. 14.026) e busca evidenciar “soluções de saneamento básico mais próximas das distintas realidades rurais brasileiras” (ROLAND et al., 2019, p. 19). No entanto, tal como observado *supra*, em relação ao disposto no inciso IV, do artigo 49, da Lei n. 11.445, de 2007, apesar de relevante, o PNSR, por si só, não altera a realidade, dependendo de instrumentos normativos adequados e de ações públicas concretas para alcançar a sua efetividade.

Aqui é importante ressaltar que, tanto a elaboração de instrumentos normativos, quanto a formulação de programas e políticas públicas, ainda que presentes limitações de fato (recursos financeiros, pessoal capacitado, etc.), sempre representam uma escolha, são o resultado de uma decisão política (MENICUCCI; D’ALBUQUERQUE, 2018), a qual é invariavelmente orientada por determinados valores, ideologias, expressando, em cada caso, “um determinado projeto político para a sociedade” (BORJA, 2014, p. 12). Assim, outras soluções (inclusive jurídicas), com a construção de uma política pública que efetivamente contemple o saneamento básico como direito social e não como simples mercadoria (HELLER, 2018), não só é possível, mas necessário, se o objetivo é, de fato, a sua universalização.

Por fim, apesar de não se referirem especificadamente ao rural há na Lei n. 11.445, de 2007 outras disposições que interferem diretamente na prestação dos serviços de saneamento básico naquele meio e que devem ser mencionadas.

No reagrupamento dos domicílios rurais promovido pelo PNSR, a partir dos setores censitários do IBGE, as soluções coletivas de saneamento são tidas como as mais adequadas apenas para aquelas aglomerações de códigos 1b, 2 e 4, dada a sua maior proximidade com os centros urbanos (BRASIL, 2019a, p. 60). Por sua vez, as “aglomerações mais adensadas isoladas” (código 3) “podem ter [...] maiores economias de escala e a possibilidade de existência de ações coletivas” (BRASIL, 2019a, p. 60). No entanto, para aqueles domicílios situados em “aglomerações menos

adensadas isoladas” (códigos 5, 6 e 7) e naqueles locais “sem aglomerações, com domicílios relativamente próximos de aglomerações ou isolados” (código 8), as soluções individuais de saneamento básico “serão predominantes” (BRASIL, 2019a, p. 60). Nestes setores, onde as soluções individuais são consideradas as mais adequadas (códigos 5, 6, 7 e 8), concentra-se a maioria da população rural, aproximadamente vinte e oito milhões de habitantes, ou 71,9% do total (BRASIL, 2019a, p. 61) e, também, os maiores déficits dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário:

Quadro 3 – Deficiências dos serviços de saneamento básico no meio rural

<b>Setores censitários (códigos)</b>	<b>Déficit em abastecimento de água</b>	<b>Déficit em esgotamento sanitário</b>
<b>1b, 2 e 4</b>	44,5%	62,6%
<b>3</b>	43,5%	60,3%
<b>5,6 e 7</b>	53,7%	84,8%
<b>8</b>	67,7%	86,4%

Fonte: BRASIL (2019a). Elaborado pelo autor.

Portanto, conforme aponta o PNSR, boa parte “das comunidades classificadas como rurais (têm) as soluções individuais como as tecnologicamente mais apropriadas” (REZENDE; HELLER, 2008, p. 302). No entanto, apesar de adequadas e eficazes, tais soluções não são admitidas como serviço público de saneamento básico. É o que dispõe o artigo 5º, da Lei n. 11.445 (BRASIL, 2007), quando afirma que não “constitui serviço público a ação de saneamento executada por meio de soluções individuais, desde que o usuário não dependa de terceiros para operar os serviços”. Assim, conforme observam Pinho, Zanon e D’Avignon (2021, p. 41), o próprio marco legal do saneamento afasta as soluções individuais, “quando não dependam de terceiros para operar os serviços, da concepção de prestação de serviço público de saneamento, objeto de interesse pela iniciativa privada”. O inciso III, do artigo 4º, do Decreto n. 11.599 (que dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico e o apoio técnico e financeiro de que trata a Lei n. 14.026, de 2020), vai mais longe, ao afirmar não constituírem serviço público de saneamento básico, além das ações e serviços operados pelos próprios usuários, também aquelas desenvolvidas “por meio de associações comunitárias ou

multicomunitárias”<sup>9</sup> (BRASIL, 2023b).

Ainda, o parágrafo 6º, do artigo 11-B, da Lei n. 11.445, prevê que as metas de universalização ali colocadas (atendimento de 99% da população com água potável e de 90% da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033) “deverão ser observadas no âmbito municipal, quando exercida a titularidade de maneira independente, ou no âmbito da prestação regionalizada, quando aplicável” (BRASIL, 2007). Assim, a lei acaba abrindo margem a que as metas de universalização, em relação ao meio rural, possam não ser atendidas, desde que cumpridas no âmbito do Município (leia-se, área urbana); da mesma forma, aqueles Municípios menores, economicamente inviáveis, poderão ser deixados de lado, desde que a universalização seja alcançada no âmbito da prestação regionalizada. Esta conclusão é reforçada pelo fato de que a lei não impõe, em momento algum, que se estabeleçam metas de universalização da cobertura especificadamente para as áreas rurais (ou para os demais espaços de exclusão). Isto posto, as alegadas vantagens da prestação regionalizada (os ganhos de escala e a promoção de viabilidade técnica e econômico-financeira) não garantirão que a universalização dos serviços se dê com equidade, em evidente prejuízo às populações rurais.

Se considerada a redação original da Lei n. 11.445, de 2007, fica evidente que as alterações normativas produzidas pela Lei n. 14.026, de 2020 trouxeram uma disciplina mais significativa, ampliada, em relação ao saneamento básico no meio rural. No entanto, tendo em conta as suas intrínsecas complexidades, as distintas “ruralidades” (FAVARETO; WANDERLEY, 2013; ROLAND et al., 2019; FREITAS, 2013) e a concentração da maior parte do déficit dos serviços, a abordagem do saneamento rural acaba sendo feita de forma superficial pela nova Lei.

Como visto, além de estarem circunscritas, em sua maior parte, à PFSB, as referidas previsões normativas não dialogam com o resultado dos trabalhos realizados no PLANSAB e, principalmente, no PNSR, notadamente a respeito das múltiplas dinâmicas socioambientais, econômicas e culturais existentes no meio rural e suas distintas necessidades.

As características da ocupação territorial, a imprescindibilidade de soluções

---

<sup>9</sup> O parágrafo único, do artigo 4º, do Decreto n. 11.599 traz uma exceção, para dizer que constituem serviço público de saneamento básico aquelas “soluções individuais ou coletivas, quando for atribuída ao Poder Público a responsabilidade por seu controle, disciplina ou operação” (BRASIL, 2023b). Essa exceção depende do “disposto em norma específica” que, no entanto, ainda não foi editada.

descentralizadas, alternativas e preponderantemente individuais, colocam a prestação dos serviços em áreas rurais na contramão da desejada escala econômica adequada e da conseqüente sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, não podendo se traduzir, portanto, em “oportunidades atrativas de negócios para o investimento privado” (FAVARETO, 2020).

É justamente a inviabilidade econômica da “expansão dos serviços em áreas de ocupação irregular, [de] baixa densidade populacional, [...] onde se aglomeram pessoas com baixa renda familiar ou população espacialmente dispersa”, que revela a inadequação daqueles modelos de prestação de serviços que reproduzem uma forma empresarial de gestão (RAID et al., 2022, p. 7).

Parece claro que em locais onde não há uma escala adequada e, portanto, sem viabilidade econômica, onde as pessoas não dispõem de recursos financeiros, a aposta na ampliação da cobertura dos serviços preponderantemente por meio de prestadores privados, tenderá a não produzir os resultados esperados.

Salientamos que o PLANSAB, em sua versão de 2014, previa ser necessário investir R\$ 508,5 bilhões em medidas estruturais e estruturantes, para o atingimento das metas ali estabelecidas, até 2033, em relação a todos os quatro componentes do saneamento básico (abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas) (BRASIL, 2014, p. 169/170). Desse total, o PLANSAB estimava que 59% dos recursos proviriam de “agentes federais” e o restante seria aportado “por agências internacionais, prestadores de serviços, orçamentos estaduais e municipais e setor privado, na forma de investimentos diretos ou de contrapartidas” (BRASIL, 2014, p. 170). Na versão revisada de 2019, o PLANSAB já afirma que serão necessários R\$ 597,9 bilhões, em medidas estruturais e estruturantes, no período de 2019 a 2033, sendo que 40% proviriam de recursos dos “agentes federais”, notadamente do Orçamento Geral da União – OGU (BRASIL, 2019d, p. 174/175). Apesar da previsão de “menor participação de recursos federais”, a versão de 2019 do PLANSAB deixa claro que aqueles são essenciais “para alcançar as metas [...] e, principalmente, para vencer as desigualdades regionais e sociais, bem como as diferenças entre áreas urbana e rurais” (BRASIL, 2019d, p. 174/175).

Assim, conforme bem observam Santos, Morais e Arruda (2021, p. 215), têm-se a impressão de que “o legislador [...] não se inteirou das condições reais que se encontra [o saneamento básico] nas zonas rurais e dos desafios e peculiaridades

existentes em cada Região, o que nos faz pensar que [a meta de universalização dos serviços] será inexecutável para o ano de 2033”.

## 5 CONCLUSÃO

As deficiências dos serviços de saneamento básico de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário são indiscutivelmente significativas no Brasil.

As carências são mais pronunciadas nos pequenos municípios, nas periferias das cidades e, notadamente, no meio rural, principalmente junto àqueles extratos populacionais de menor escolaridade e renda, e que também são carentes de outros serviços públicos essenciais, como saúde, educação e habitação.

Além de consideráveis – pois representam quase um terço do total – as deficiências daqueles serviços no meio rural ainda possuem algumas especificidades, decorrentes da baixa densidade populacional, da sua dispersão geográfica e de uma grande diversidade cultural, econômica, ambiental e social.

Tais características impõem a necessidade de uma abordagem diferenciada em relação à prestação dos serviços no meio urbano, onde predominam grandes estruturas, redes de coleta e distribuição, estações de tratamento, por exemplo.

Além da utilização de tecnologias apropriadas, adequadas às múltiplas realidades, as quais exigem soluções descentralizadas e, em grande parte individuais, a prestação dos serviços no meio rural vai demandar, igualmente, investimentos em medidas estruturantes.

Para o enfrentamento desse déficit e pretendendo a universalização da cobertura do abastecimento de água potável e do esgotamento sanitário até 31 de dezembro de 2033, as alterações promovidas pela Lei n. 14.046, de 2020, ao Marco Legal do Saneamento Básico fiam-se, precipuamente, em uma maior participação da iniciativa privada na prestação dos serviços.

No entanto, vimos que a maioria dos dispositivos normativos introduzidos, relacionados ao saneamento rural (art. 48, incisos VII e IX, art. 49, inciso IV, art. 50, parágrafo 10, inciso I e art. 52, parágrafo 1º, inciso III, da Lei n. 11.445, de 2007) estão restritos à disciplina da PFSB que, apesar de poder vir a ser executada em cooperação com os demais entes Federados (Municípios e Estados) - que são os efetivos titulares dos serviços -, não os obriga, não os vincula, quando da elaboração de suas respectivas políticas públicas para o setor.

De uma forma geral, as alterações promovidas pela Lei n. 14.026, de 2020, contraditoriamente, não dialogam com os resultados dos trabalhos realizados no

PLANSAB e no PNSR, não se mostrando consentâneas com a realidade e as diferentes necessidades do meio rural.

Assim, a ampliação da regionalização para a prestação dos serviços, visando a uma escala adequada, com sustentabilidade econômico-financeira para os empreendimentos (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 2º, inciso XIV) é inócua diante de uma população que vive majoritariamente dispersa e que demanda tecnologias individuais de saneamento básico para o seu atendimento. Soluções individuais que, inclusive, se não dependerem de terceiros para serem operadas, não são consideradas, pela legislação, serviço público de saneamento básico (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 5º). Ainda, sem uma disposição normativa cogente, para o específico atendimento das áreas rurais, a regionalização pode não impedir a sua exclusão, diante de eventual inviabilidade econômica e da possibilidade do atendimento das metas de universalização em espaços mais rentáveis (art. 11-B, parágrafo 6º, da Lei n. 11.445, de 2007).

Também, o reconhecimento da necessidade de meios adequados, alternativos e descentralizados, para o atendimento da população rural (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 11-B, parágrafo 4º; Art. 48, inciso VII) é ineficaz se a própria lei não impõe às entidades reguladoras subnacionais a elaboração de normas sobre a sua utilização pelos prestadores de serviços. Da mesma forma, uma vez que a realidade na maioria dos espaços rurais demanda a participação ativa do beneficiário e da comunidade, tanto na escolha, quanto na operação e manutenção da solução implantada, torna-se infrutífera a previsão, tão só, de medidas estruturais adequadas. Dado que o usuário, no meio rural, não é, normalmente, um “mero receptor dos serviços” (BRASIL, 2019a, p. 117), para garantir a efetividade e a constância das soluções empregadas, faz-se necessário investir, igualmente, em medidas estruturantes, para a gestão dos serviços, a educação e participação social.

E ainda que seja imprescindível a uniformidade regulatória, os seus benefícios em parte se perdem, quando a própria lei estabelece que o acesso a recursos públicos federais, para as ações de saneamento básico em áreas rurais, não fica condicionado à observância das normas de referência editadas pela ANA (art. 50, parágrafo 10, inciso I, da Lei n. 11.445, de 2007).

Por fim, se a universalização do saneamento básico implica, em relação às populações rurais, atender aquelas pessoas mais carentes, residentes em localidades menores e mais afastadas, sem uma escala econômica considerada satisfatória (e,

portanto, essencial à rentabilidade dos serviços), a lógica predominantemente mercantil mostra-se inadequada àquele intento.

Mesmo que fosse possível a utilização das mesmas tecnologias uniformemente empregadas no meio urbano (redes de coleta e distribuição, estações de tratamento, etc.) a um custo equivalente, a constatação de uma escala inadequada, reduzida, aliada à baixa capacidade de pagamento de boa parcela da população rural, não se mostra atrativa à pretendida participação de empresas privadas, exigindo a atuação do Estado para a efetiva expansão dos serviços.

Reforçando esta conclusão, a relação apresentada pelo PNSR (BRASIL, 2019a), mesmo que não exaustiva, evidencia que as iniciativas em saneamento básico, existentes no meio rural brasileiro originam-se, basicamente, de programas governamentais, de instituições de pesquisa e de entidades da sociedade civil organizada.

Além disso, em uma realidade de carências múltiplas, como se encontram a maioria das comunidades rurais, as ações de saneamento básico devem ser implementadas, com mais razão, em conjunto com outras políticas públicas (como, por exemplo, de habitação, de combate à pobreza, de educação, de promoção da saúde), como prevê, aliás, o próprio Marco Legal do Saneamento Básico (BRASIL. Lei n. 11.445, de 2007, Art. 2º, inciso VI), o que vai além da mera concessão para a prestação dos serviços por uma empresa privada.

Portanto, confirmando a hipótese inicialmente levantada, dadas as características do déficit dos serviços de saneamento básico no meio rural (decorrentes da baixa densidade populacional, da dispersão geográfica, da menor capacidade de pagamento dos seus habitantes e de uma significativa diversidade cultural, econômica, ambiental e social), das tecnologias apropriadas a essas necessidades (notadamente soluções descentralizadas e alternativas àquelas comumente empregadas no meio urbano), da imprescindibilidade de investimento em medidas estruturantes e da consequente ausência de sustentabilidade econômico-financeira para boa parte dos empreendimentos, conclui-se que o “novo” modelo institucional implantado pela Lei n. 14.026, de 2020, na forma como foi elaborado e proposto (com destaque para a participação da iniciativa privada), não será capaz de garantir a universalização dos serviços, dentro da meta temporal legalmente estabelecida.

Ressalte-se que a concessão da prestação dos serviços não altera a



natureza de direito humano, de direito fundamental social do saneamento básico. Ainda, o fato de se tratar de um direito fundamental, integrante do conceito de mínimo existencial, de um serviço público essencial, exige uma atuação positiva, ativa, por parte do Estado, que não pode deixar a política do setor ser conduzida, unicamente, por interesses privados. A participação estatal se faz importante, sobretudo, por se tratar de uma política pública que pode promover inúmeras externalidades positivas. Dada sua conexão com inúmeros outros direitos, também fundamentais (saúde, habitação, educação, meio ambiente), o saneamento básico é instrumental e constitutivo (SEN, 2010) de um desenvolvimento econômico e social mais amplo. Portanto, tendo em conta que o direcionamento dado a toda política pública consiste em uma opção, uma escolha, é de se esperar que o Estado adote outras soluções que, de fato, dialoguem com o perfil das deficiências dos serviços no meio rural e que privilegiem a natureza de direito fundamental social do saneamento básico.

Evidenciado o tamanho e as especificidades do déficit no meio rural, seria necessário o estabelecimento de medidas normativas específicas e cogentes, dotadas de mecanismos concretos de atuação por parte dos Entes federativos, além da priorização de recursos públicos para o seu enfrentamento, o que não é feito com a edição da Lei n. 14.026, de 2020.

Assim sendo, as alterações normativas promovidas na Lei n. 11.445, de 2007, notadamente com a entrega à iniciativa privada do protagonismo na prestação dos serviços de saneamento básico e conseqüente afastamento do Estado, além de não cumprir com as metas de universalização pretendidas, poderão ampliar, ainda mais, as desigualdades de acesso.

## REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO – ANA. Saneamento básico, 2023. **Entidades infranacionais**. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/agencias-infranacionais>. Acesso em: 13 jan. 2023.
- ALVES, A. C. **Saneamento básico – concessões, permissões e convênios públicos**. Bauru: Edipro, 1998.
- ANDREU, V. **Pandemônio no saneamento**. Le Monde Diplomatique Brasil, 2020. Disponível em: <https://diplomatie.org.br/pandemonio-no-novo-marco-legal-do-saneamento/>. Acesso em: 16 mar. 2022.
- ARAGÃO, A. S.; D’OLIVEIRA, R. D. Considerações iniciais sobre a Lei n. 14.026/2020 – Novo Marco Regulatório do Saneamento Básico. In: POZZO, Augusto Neves Dal (Coord.). **O novo marco regulatório do Saneamento Básico**. São Paulo: Thomson Reuters, p. 35-53, 2020.
- ARAÚJO, B. C. de; DANTAS, R. N. D. Descentralização dos serviços de saneamento básico no Brasil: entre a universalização e eficiência. In: FROTA, Leandro; PEIXINHO, Manoel (Coord.). **Marco Regulatório do Saneamento Básico: estudos em homenagem ao Ministro Luiz Fux**. 1 ed. Brasília: OAB Editora, v. 1, p. 147-166, 2021.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Tradução: Luis Antero Reto. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BORJA, P. C. Política pública de saneamento básico: uma análise da recente experiência brasileira. **Saúde e Sociedade**, v. 23, n. 2, p. 432–447, abr. 2014.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 05 out. 1988. p. 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 27 jan. 2022.
- \_\_\_\_\_. **Lei n. 7.783, de 28 de junho de 1989**. Dispõe sobre o exercício do direito de greve, define as atividades essenciais. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 29 jun. 1989. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l7783.HTM](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7783.HTM). Acesso em: 10 mai. 2022.
- \_\_\_\_\_. **Decreto n. 592, de 6 de julho de 1992**. Promulga o Pacto Internacional sobre Direitos Cívicos e Políticos. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 1992a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/d0592.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0592.htm). Acesso em: 6 mai. 2022.
- \_\_\_\_\_. **Decreto n. 678, de 6 de novembro de 1992**. Promulga a Convenção Americana sobre Direitos Humanos. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 1992b. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d0678.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d0678.htm). Acesso em: 6 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993**. Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 22 jun. 1993. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8666compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666compilado.htm). Acesso em: 14 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 9.491, de 9 de setembro de 1997**. Altera procedimentos relativos ao Programa Nacional de Desestatização. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 10 set. 1997. p. 19941. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9491.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9491.htm). Acesso em: 17 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 11.107, de 06 de abril de 2005**. Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 07 abr. 2005. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/l11107.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/l11107.htm). Acesso em: 09 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 11.445, de 05 de janeiro de 2007**. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 08 jan. 2007. p. 3. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11445&ano=2007&ato=9bacXWU90MRpWTad7>. Acesso em: 22 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2010**. Brasília: SNSA/MCIDADES, 2012. 448 p.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Ação Direta de Inconstitucionalidade 1.842/RJ**. Relator: Min Luiz Fux, 28 de fevereiro de 2013. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur241775/false>. Acesso em: 4 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANSAB: mais saúde com qualidade de vida e cidadania**. Brasília: Ministério das Cidades, 220p, 2014. Disponível em: [https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/plansab\\_texto\\_editado\\_para\\_download.pdf](https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/PlanSaB/plansab_texto_editado_para_download.pdf). Acesso em: 14 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Banco de Dados de Consórcios de Saneamento Básico**, 2017. Disponível em: <http://cisaneamento.lucashappy.com/consorcios>. Acesso em: 4 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. **Medida Provisória n. 868, de 27 de dezembro de 2018**. Atualiza o marco legal do saneamento básico. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 28 dez. 2018a. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=MPV&numero=868&ano=2018&ato=04cETVq5UeZpWT063>. Acesso em: 09 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. **Medida Provisória n. 844, de 06 de julho de 2018**. Atualiza o marco legal do saneamento básico. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 09 jul. 2018b. Disponível em:

<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=MPV&numero=844&ano=2018&ato=b22UTSq5UeZpWTcab>. Acesso em: 09 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Saneamento Rural**. Brasília: Ministério da Saúde, 266p, 2019a. Disponível em: [http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL\\_PNSR\\_2019.pdf](http://www.funasa.gov.br/documents/20182/38564/MNL_PNSR_2019.pdf). Acesso em: 16 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei n. 4.162, de 2 de agosto de 2019. **Atualiza o marco legal do saneamento básico**. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2019b. Disponível em: [https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=1787462&filename=Tramitacao-PL+4162/2019](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1787462&filename=Tramitacao-PL+4162/2019). Acesso em: 23 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de saneamento**. 5. ed. Brasília: Funasa, 2019c.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. **Plano Nacional de Saneamento Básico - PLAN SAB: mais saúde com qualidade de vida e cidadania**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional, 240p, 2019d. Disponível em: [https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao\\_Consehos\\_Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_Alta\\_-\\_Capa\\_Atualizada.pdf](https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao_Consehos_Resolu%C3%A7%C3%A3o_Alta_-_Capa_Atualizada.pdf). Acesso em: 13 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: 25º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2019**. Brasília: SNS/MDR, 2020a. 190 p.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 16 jul. 2020b. p. 1. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm). Acesso em: 16 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 890/DF**. Relator: Min Dias Toffoli, 29 de novembro de 2021a. Disponível em: <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur460745/false>. Acesso em: 9 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. **Diagnósticos dos Serviços de Água e Esgotos**. 2021b. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnosticos>. Acesso em: 12 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS. **Glossário de Informações – Água e Esgotos (2020)**. 2021c. Disponível em: [http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/ae/2020/Glossario\\_Informacoes\\_AE2020.pdf](http://www.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/ae/2020/Glossario_Informacoes_AE2020.pdf). Acesso em: 12 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS**. 2022. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/institucional>. Acesso em: 14 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. **Medida Provisória n. 1.156, de 1º de janeiro de 2023**. Dispõe sobre a extinção da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2 jan. 2023a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/Mpv/mpv1156.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/Mpv/mpv1156.htm). Acesso em: 10 mar. 2023.

\_\_\_\_\_. **Decreto n. 11.467, de 05 de abril de 2023**. Dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico e o apoio técnico e financeiro de que trata o art. 13, da Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 05 abr. 2023b. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11467.htm#art19](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11467.htm#art19). Acesso em: 02 mai. 2023.

BULOS, U. L. **Curso de Direito Constitucional**. 8ª ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

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

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ-SANEPAR. **Municípios atendidos pela Sanepar**. Disponível em: <https://site.sanepar.com.br/prefeituras/municipios-atendidos>. Acesso em: 4 mai. 2022.

COSTA, C. C. da; GUILHOTO, J. J. M. Saneamento rural no Brasil: impacto da fossa séptica biodigestora. **Engenharia Sanitaria e Ambiental**, v. 19, Eng. Sanit. Ambient., 2014 19(spe), p. 51–60, 2014.

FAVARETO, A; WANDERLEY, M. N. B. A singularidade do rural brasileiro: implicações para as tipologias territoriais e a elaboração de políticas públicas. In: MIRANDA, C.; SILVA, H. (Org.). **Concepções da ruralidade contemporânea: as singularidades brasileiras**. Brasília: IICA, 2013, Série Desenvolvimento Sustentável, v. 21. p. 413-472.

FAVARETO, A. Lei do Saneamento e as desigualdades sociais - o Brasil na contramão, de novo. **Le Monde Diplomatique - Brasil**, São Paulo, 14 ago. 2020. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/lei-do-saneamento-e-as-desigualdades/>. Acesso em: 27 jan. 2022.

FREIRE, A. L. Saneamento básico: titularidade, regulação e descentralização. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Alvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: **Direitos Difusos e Coletivos**. Nelson Nery Jr., Georges Abboud, André Luiz Freire (coord. de tomo). São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2020. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/379/edicao-1/saneamento-basico:-titularidade,-regulacao-e-descentralizacao>. Acesso em: 11 jan. 2023.

FREITAS, E. de S. M. Reflexões sobre o conceito de rural e ruralidade para o

contexto do programa nacional de saneamento rural. In: MIRANDA, C.; SILVA, H. (Org.). **Concepções da ruralidade contemporânea: as singularidades brasileiras**. Brasília: IICA, 2013, Série Desenvolvimento Sustentável, v. 21. p. 101-117.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOES, F. L. et al. **Atlas das periferias no Brasil: aspectos raciais de infraestrutura nos aglomerados subnormais**. Rio de Janeiro: Ipea, 2021.

GUEDES, N. O saneamento básico como direito fundamental. In: FROTA, Leandro; PEIXINHO, Manoel (Coord.). **Marco Regulatório do Saneamento Básico: estudos em homenagem ao Ministro Luiz Fux**. 1 ed. Brasília: OAB Editora, v. 1, p. 529-543, 2021.

HELLER, L. Saneamento no Brasil: outro mundo é possível e desejável. In: \_\_\_\_\_. **Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.

HIRATUKA, C. et. al. **Impactos econômicos dos investimentos em saneamento básico no Brasil**. Revista DAE, n. 180, Sabesp, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. **Atlas do Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv64529\\_ref\\_glossario\\_equipetec.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv64529_ref_glossario_equipetec.pdf). Acesso em: 17 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. **Censo 2010: 11,4 milhões de brasileiros (6,0%) vivem em aglomerados subnormais**. IBGE, 21 dez. 2011. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/14157-asi-censo-2010-114-milhoes-de-brasileiros-60-vivem-em-aglomerados-subnormais>. Acesso em: 16 jul. 2022.

\_\_\_\_\_. Censo Demográfico 2022. **Etapas**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/etapas.html>. Acesso em: 18 abr. 2023.

JUSTEN FILHO, M. **Parecer ao PL 5296 02/2005**. Revista Jurídica Virtual. Presidência da República, Brasília, DF, v. 7, mai. 2005.

KUWAJIMA, J. I. et al. **Saneamento no Brasil: proposta de priorização do investimento público**. Brasília: Ipea, 2020.

LEITE, C. H. P.; MOITA, J. M.; BEZERRA, A. K. L. Novo marco legal do saneamento básico: alterações e perspectivas. **Engenharia Sanitária e Ambiental [online]**. 2022, v. 27, n. 5. pp. 1041-1047. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-415220210311>. Acesso em: 4 jan. 2023.

MANKIW, N. Gregory. **Introdução à economia**. Tradução: Priscila Rodrigues da Silva Lopes. São Paulo: Cengage, 2019.

MARRARA, T. "Mosaico regulatório": as normas de referência da ANA para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico à luz da Lei 14.026/2020. In: OLIVEIRA, C. R. de; GRANZIERA, M. L. M (Org.). **Novo marco do saneamento básico no Brasil**. 2 ed. Indaituba: Editora Foco, 2022. p. 57-71.

MENICUCCI, T.; D'ALBUQUERQUE R. Política de saneamento vis-à-vis à política de saúde: encontros, desencontros e seus efeitos. In: HELLER, L. (Org.). **Saneamento como política pública: um olhar a partir dos desafios do SUS**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018.

MONTENEGRO, M. H. F; CAMPOS, H. K. T. Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SINISA. In: REZENDE, S. C. (Org.). **Panorama do Saneamento Básico no Brasil – Cadernos Temáticos para o panorama do saneamento básico no Brasil**. Brasília: Ministério das Cidades, 2014.

MORAES, L. R. S. (coord.). **Panorama do saneamento básico no Brasil - Análise situacional do déficit em saneamento básico**. Brasília: Ministério das Cidades, 2014. v. 2.

NOVELINO, M. **Direito Constitucional**. 3 ed. São Paulo: Método, 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS-ONU. **Resolução A/RES/64/292**. Assembleia Geral das Nações Unidas, New York, 2010.

\_\_\_\_\_. **Resolução A/RES/70/1**. Assembleia Geral das Nações Unidas, New York, 2015

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE-OMS; HULTON, G. **Custos e benefícios globais das intervenções de abastecimento de água potável e saneamento para atingir a meta dos ODM e a cobertura universal**. Organização Mundial da Saúde, 2012. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/75140>. Acesso em: 27 jan. 2022.

PARANÁ. **Lei Complementar n. 237, de 9 de julho de 2021**. Institui as Microrregiões dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Oeste, do Centro-leste e do Centro-litoral e suas respectivas estruturas de governança. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=250443&indice=1&totalRegistros=1&dt=24.6.2021.20.23.51.757>. Acesso em: 4 mai. 2022.

PINHEIRO, M. M. S; SANTOS, A. H. O. Políticas públicas em direitos humanos e desenvolvimento no Brasil. **Boletim de análise político-institucional (BAPI)**, n.5, IPEA, Brasília-DF, p.77-81, mai. 2014.

PINHO, M. J. A. de; ZANON, R. S.; D'AVIGNON, A. **Desafios para a expansão do acesso ao esgotamento sanitário em áreas rurais isoladas: o uso de tecnologias sociais e a experiência do Programa Cisternas**. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 28, n. 55, p. 113-160, jun. 2021

PIOVESAN, F. **Direitos humanos e o Direito Constitucional Internacional**. São Paulo: Saraiva, 2009.

RAID, M. A. et al.. Modelos de prestação de serviços de abastecimento de água para comunidades rurais do Brasil: uma avaliação comparativa pelo método Analytic Hierarchy Process. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, v. 27, n. Eng. Sanit. Ambient., 2022 27(4), jul. 2022.

REZENDE, S. C.; HELLER, L. **O saneamento no Brasil: políticas e interfaces**. 2 ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

RIBEIRO, W. A. **O saneamento básico como um direito social**. Revista de Direito Público da Economia (RDPE), Belo Horizonte, v. 52, p. 229-251, out./dez. 2015.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

\_\_\_\_\_. O contrato de programa. In: OLIVEIRA, C. R. de; GRANZIERA, M. L. M (Org.). **Novo marco do saneamento básico no Brasil**. 2 ed. Indaituba: Editora Foco, 2022. p. 116-139.

ROLAND, N. et al. A ruralidade como condicionante da adoção de soluções de saneamento básico. **Revista DAE**, São Paulo, n. 220, v. 67, p. 15-35, nov. 2019.

SALLES, M. J. **Política nacional de saneamento: percorrendo caminhos em busca da universalização**. 2009. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2009.

SANTOS, F. F. S et al. O desenvolvimento do saneamento básico no Brasil e as consequências para a saúde pública. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 4, p. 241-251, 2018.

SANTOS, S. M. da C. dos; MORAIS, J. S. D. de; ARRUDA, L. V de. Desafios para universalizar o saneamento básico na zona rural do Brasil. **Revista Inclusiones**, v. 8, p. 192-227, 2021.

SEN, A. **Desenvolvimento como Liberdade**. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Cortez, 2013.

SIQUEIRA JÚNIOR, P. H.; OLIVEIRA, M. A. M. de. **Direitos humanos e cidadania**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2010.

UHR, J.; SCHMECHEL M.; UHR, D. Relação entre saneamento básico no Brasil e saúde da população sob a ótica das internações hospitalares por doenças de veiculação hídrica. **RACEF-Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v.7, n. 2, p. 01-16, 2016.



VANZELLA, R. D. F.; BORGES, J. S. A. Notas sobre a Prestação Regionalizada dos Serviços Públicos de Saneamento Básico. In: POZZO, Augusto Neves Dal (Coord.). **O novo marco regulatório do Saneamento Básico**. São Paulo: Thomson Reuters, p. 221-250, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on Sanitation and Health**. World Health Organization, 2018. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241514705>. Acesso em: 5 mai. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION; UNITED NATIONS-WATER. UN-water global analysis and assessment of sanitation and drinking-water (GLAAS) 2014. **Report: investing in water and sanitation: increasing access, reducing inequalities**. World Health Organization, 2014. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/139735>. Acesso em: 28 jan. 2022.