



Escola Nacional de Administração Pública

**ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**

**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO E  
MONITORAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

**NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO:  
UMA ANÁLISE A PARTIR DAS CONCESSÕES DOS  
SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E  
ESGOTAMENTO SANITÁRIO REALIZADOS NOS  
ESTADOS DE ALAGOAS, AMAPÁ E RIO DE JANEIRO**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**PATRÍCIA VALÉRIA VAZ AREAL**

BRASÍLIA – DF

2023

ii

**NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO:  
UMA ANÁLISE A PARTIR DAS CONCESSÕES DOS  
SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E  
ESGOTAMENTO SANITÁRIO REALIZADOS NOS ESTADOS  
DE ALAGOAS, AMAPÁ E RIO DE JANEIRO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Avaliação e Monitoramento da Escola Nacional de Administração Pública - ENAP como requisito para obtenção do título de Mestre em Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas.

Aluno: Patrícia Valéria Vaz Areal

Orientador: Prof. Dr. Antonio Claret Campos Filho

Brasília - DF

2023

iii

A678n      Areal, Patrícia Valéria Vaz  
Novo marco legal do saneamento básico: uma análise a partir das concessões dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário realizados nos estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro / Patrícia Valéria Vaz Areal. -- Brasília: Enap, 2023.  
165 f. : il.

Dissertação (Mestrado – Programa de Mestrado em Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas) -- Escola Nacional de Administração Pública, 2023.

Orientação: Prof. Dr. Antonio Claret Campos Filho  
1. Saneamento Básico. 2. Serviços Públicos. 3. Marco Regulatório. 4. Abastecimento de Água. 5. Esgotamento Sanitário. I. Título. II. Campos Filho, Antonio Claret orient.

CDD 363.72

---

Bibliotecária: Kelly Lemos da Silva – CRB1/1880

**PATRÍCIA VALÉRIA VAZ AREAL**

**NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO:  
UMA ANÁLISE A PARTIR DAS CONCESSÕES DOS  
SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E  
ESGOTAMENTO SANITÁRIO REALIZADOS NOS  
ESTADOS DE ALAGOAS, AMAPÁ E RIO DE JANEIRO**

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Avaliação e Monitoramento da Escola Nacional de Administração Pública - ENAP como requisito para obtenção do título de Mestre em Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas.

Defendida em 15 de setembro de 2023.

BANCA EXAMINADORA:

---

Prof. Dr. Antonio Claret Campos Filho, Orientador - ENAP

---

Prof. Dr. Roberto Wagner da Silva Rodrigues - ENAP

---

Prof. Dr. Mauro Santos Silva – Ipea

BRASÍLIA

2023

## **AGRADECIMENTOS**

Aos professores por todo aprendizado adquirido e ao meu orientador por guiar-me durante todo processo de elaboração desse projeto.

À minha família pelo apoio, para que eu ingressasse no mestrado e pela compreensão diante das minhas ausências para conseguir dedicar-me aos estudos e ao desenvolvimento desta Dissertação.

Aos companheiros de trabalho, amigos que contribuíram com a coleta de dados, informações e troca de experiências, com as quais pude desenvolver e finalizar este trabalho acadêmico.

Aos amigos que se tornaram fonte de inspiração e me fizeram acreditar ser possível toda dedicação e perseverança, para que eu chegasse a essa etapa final.

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>Abar</b>	- Associação Brasileira de Agências de Regulação
<b>ABCON</b>	- Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto
<b>ABDIB</b>	- Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base
<b>ABES</b>	- Associação Brasileira de Engenharia Sanitária
<b>ABM</b>	- Associação Brasileira de Municípios
<b>ADI</b>	- Ação Direta de Inconstitucionalidade
<b>Aesbe</b>	- Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento
<b>Agespisa</b>	- Empresa de Águas e Esgoto do Piauí
<b>ANA</b>	- Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
<b>ASG</b>	- Ambiental, Social e Governança
<b>Assemae</b>	- Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento
<b>ATS</b>	- Agência Tocantinense de Saneamento
<b>BNDES</b>	- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
<b>CAIXA</b>	- Caixa Econômica Federal
<b>Caema</b>	- Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão
<b>CAER</b>	- Companhia de Águas e Esgotos de Roraima
<b>CAERD</b>	- Companhia de Águas e Esgotos do Estado de Rondônia
<b>CAERN</b>	- Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte
<b>Caesa</b>	- Companhia de Água e Esgoto do Amapá
<b>Cagece</b>	- Companhia de Água e Esgoto do Ceará
<b>Cagepa</b>	- Companhia de Água e Esgotos da Paraíba
<b>CAPEX</b>	- Capital Expenditure
<b>Casal</b>	- Companhia de Abastecimento D'Água e Saneamento do Estado de Alagoas
<b>Casan</b>	- Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
<b>CC</b>	- Casa Civil da Presidência da República
<b>CEF</b>	- Caixa Econômica Federal
<b>Cedae</b>	- Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
<b>Cesan</b>	- Companhia Espírito Santense de Saneamento
<b>Cesb</b>	- Companhia Estadual de Saneamento Básico
<b>Cisb</b>	- Comitê Interministerial de Saneamento Básico
<b>Codevasf</b>	- Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
<b>Comares</b>	- Consórcio Municipal para Aterro de Resíduos Sólidos
<b>Compesa</b>	- Companhia Pernambucana de Saneamento
<b>ConCidades</b>	- Conselho das Cidades
<b>Conama</b>	- Conselho Nacional de Meio Ambiente
<b>Convale</b>	- Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional
<b>Coponor</b>	- Serviços de Saneamento Integrado do. Norte e Nordeste de Minas Gerais S/A
<b>Copasa</b>	- Companhia de Saneamento de Minas Gerais
<b>Cosama</b>	- Companhia de Saneamento do Amazonas
<b>Cosanpa</b>	- Companhia de Saneamento do Pará
<b>Corsan</b>	- Companhia Riograndense de Saneamento
<b>CVM</b>	- Comissão de Valores Mobiliários
<b>DENOCS</b>	- Departamento Nacional de Obras contra as Secas
<b>Deso</b>	- Companhia de Saneamento de Sergipe
<b>DOU</b>	- Diário Oficial da União
<b>DRSAI</b>	- Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado
<b>Embasa</b>	- Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.

<b>EVTE</b>	- Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica
<b>FEP</b>	- Fundo de Apoio à Estruturação e ao Desenvolvimento de Projetos de Concessão e Parcerias Público-privadas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios
<b>FDIRS</b>	- Fundo de Desenvolvimento da Infraestrutura Regional Sustentável
<b>FGIE</b>	- Fundo Garantidor de Infraestrutura
<b>FNP</b>	- Frente Nacional de Prefeitos
<b>FNSA</b>	- Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental
<b>FNU</b>	- Federação Nacional dos Urbanitários
<b>Funasa</b>	- Fundação Nacional de Saúde
<b>GEE</b>	- Gases de efeito estufa
<b>GT</b>	- Grupo de Trabalho
<b>GTI</b>	- Grupo de Trabalho Interinstitucional
<b>INMETRO</b>	- Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
<b>IPTU</b>	- Imposto Predial e Territorial Urbano
<b>ISP</b>	- Internacional de Serviços Públicos
<b>ODS</b>	- Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
<b>Ondas</b>	- Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento
<b>LC</b>	- Lei Complementar
<b>MCidades</b>	- Ministério das Cidades
<b>MDR</b>	- Ministério do Desenvolvimento Regional
<b>MI</b>	- Ministério da Integração Nacional
<b>MF</b>	- Ministério da Fazenda
<b>MMA</b>	- Ministério do Meio Ambiente
<b>MPDG</b>	- Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
<b>MS</b>	- Ministério da Saúde
<b>NMLSB</b>	- Novo Marco Legal do Saneamento Básico
<b>NR</b>	- Norma de Referência
<b>OPEX</b>	- Operational Expenditure
<b>PGIRS</b>	- Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
<b>PL</b>	- Projeto de Lei
<b>Plansab</b>	- Plano Nacional de Saneamento Básico
<b>PMSB</b>	- Plano Municipal de Saneamento Básico
<b>PNADC</b>	- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua
<b>PNRS</b>	- Política Nacional de Resíduos Sólidos
<b>PNSB</b>	- Política Nacional de Saneamento Básico
<b>PNSR</b>	- Programa Nacional de Saneamento Rural
<b>PPA</b>	- Plano Plurianual
<b>PPI</b>	- Programa de Parcerias de Investimentos
<b>PPP</b>	- Parceria Público-Privada
<b>PSDB</b>	- Partido da Social-Democracia Brasileira
<b>RIDE</b>	- Região Integrada de Desenvolvimento Econômico
<b>RM</b>	- Região Metropolitana
<b>RMM</b>	- Região Metropolitana de Maceió
<b>SAAE</b>	- Serviço Autônomo de Água e Esgoto
<b>Sabesp</b>	- Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
<b>Sanacre</b>	- Companhia Saneamento do Acre
<b>Saneago</b>	- Companhia Saneamento de Goiás
<b>Sanepar</b>	- Companhia de Saneamento do Paraná
<b>Sanesul</b>	- Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul

<b>Sesai</b>	- Secretaria Especial de Saúde Indígena
<b>Singreh</b>	- Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
<b>Sinir</b>	- Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos
<b>Sinisa</b>	- Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico
<b>SLU</b>	- Serviço Público de Limpeza Urbana
<b>SMRSU</b>	- Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos
<b>SNH</b>	- Secretaria de Habitação
<b>SNIS</b>	- Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
<b>SNIRH</b>	- Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
<b>SNSA</b>	- Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental
<b>SNS</b>	- Secretaria Nacional de Saneamento
<b>SPE</b>	- Sociedade de Propósito Específico
<b>STF</b>	- Supremo Tribunal Federal
<b>TCU</b>	- Tribunal de Contas da União
<b>URAE</b>	- Unidade Regional de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário
<b>URGR</b>	- Unidade Regional de Gestão de Resíduos
<b>URSB</b>	- Unidade Regional de Saneamento Básico

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Abastecimento de água potável no País: metas para 2018, 2023 e 2033 (%).	16
Tabela 2 - Esgotamento Sanitário no País: metas para 2018, 2023 e 2033 (%).	16
Tabela 3 - Manejo de resíduos sólidos no País: metas para 2018, 2023 e 2033 (%).	17
Tabela 4 - Drenagem e manejo de águas pluviais no País: metas para 2018, 2023 e 2033 (%).	17
Tabela 5 - Gestão dos serviços de saneamento no País: metas para 2017, 2023 e 2033 (%).	17
Tabela 6 - Projetos de concessão concluídos (Em R\$ bilhões).	69
Tabela 7 - Projetos de Concessão em andamento (Em R\$ bilhões).	70
Tabela 8 - Projetos apoiados por meio do FEP.	72
Tabela 9 - População com acesso e déficit de saneamento em 2020. Por Unidade da Federação e Brasil.	74
Tabela 10 - Indicador Abastecimento de Água Plansab - Urbano e Rural.	75
Tabela 11 - Indicador Abastecimento de Água Plansab - Urbano.	75
Tabela 12 - Indicador Abastecimento de Água Plansab - Rural.	76
Tabela 13 - Indicador Esgotamento Sanitário Plansab - Urbano e Rural.	76
Tabela 14 - Indicador Esgotamento Sanitário Plansab – Urbano.	76
Tabela 15 - Indicador Esgotamento Sanitário Plansab – Rural.	77
Tabela 16 - Indicador de tratamento de esgoto coletado Plansab.	77
Tabela 17 - Indicador Resíduos Sólidos Plansab - Urbano e Rural.	78
Tabela 18 - Indicador Resíduos Sólidos Plansab - Urbano.	78
Tabela 19 - Indicador Resíduos Sólidos Plansab - Rural.	78
Tabela 20 - Indicador disposição final inadequada Plansab.	78
Tabela 21 - Indicador municípios com enxurradas, inundações ou alagamentos Plansab - Urbano.	79
Tabela 22 - Indicador domicílios não sujeitos a inundações Plansab - Urbano.	79
Tabela 23 - Necessidade de investimentos em medidas estruturais e estruturantes, conforme Plansab.	80
Tabela 24 - Necessidade de investimentos por origem dos recursos, conforme Plansab.	80
Tabela 25 - Investimentos realizados em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário – Período de 2018 a 2022.	81
Tabela 26 - Investimentos previstos para universalização no Estado de Alagoas (R\$ milhões).	88
Tabela 27 - Investimentos previstos para universalização no Estado do Rio de Janeiro (R\$ milhões).	104
Tabela 28 - Diagnóstico dos serviços e percentual de ampliação necessária até 2033.	107
Tabela 29 - Variação da cobertura dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no período de 2007 a 2020.	107
Tabela 30 - Estimativa de atendimento às metas de universalização.	109
Tabela 31 - Valores de investimento e operação previstos para universalização (R\$ milhões).	109
Tabela 32 - Distribuição dos setores censitários e população, segundo códigos do IBGE.	122

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Total de investimentos públicos em serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no período de 2014 a 2020 (onerosos e não onerosos). .....	6
Gráfico 2 - Percentual de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente, por ano e região. ....	6
Gráfico 3 - Percentual de domicílios urbanos abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente, por ano e região. ....	7
Gráfico 4 - Percentual de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários, por ano e região.....	7
Gráfico 5 - Percentual de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários, por ano e região. ....	8
Gráfico 6 - Percentual de municípios que atenderam a NR nº 1/ANA/2021, por Unidade da Federação. ....	67

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Atores envolvidos nas discussões sobre o marco legal do saneamento básico.....	11
Quadro 2- Foco avaliativo a ser adotado. ....	19
Quadro 3 - Proposições legislativas para alteração do marco legal do saneamento. ....	27
Quadro 4 - Normativos regulamentadores da Lei nº 14.026/2020. ....	31
Quadro 5 - Situação da Regionalização conforme novo Marco Legal do Saneamento. ....	36
Quadro 6 - Leis com divergências entre a institucionalização da microrregião/unidade regional e suas funções públicas. ....	40
Quadro 7 - Leis Estaduais divergentes ao Marco Legal do Saneamento. ....	42
Quadro 8 - Resultado da comprovação da capacidade econômico-financeira. ....	53
Quadro 9 - Agência Regulatória da ANA para o período 2020 a 2021. ....	57
Quadro 10 - Revisão da Agenda Regulatória da ANA para o período 2020 a 2023. ....	58
Quadro 11 - Agenda Regulatória da ANA para o período 2022 a 2024. ....	59
Quadro 12 - Indicadores para aferição do atendimento às metas de universalização. ....	63
Quadro 13 - Valores dos Indicadores para comprovação do índice de perda de água na distribuição. ....	64
Quadro 14 - Projeto-Piloto do FEP. ....	71
Quadro 15- Regionalização no Estado de Alagoas. ....	83
Quadro 16 - Estruturação dos municípios operados pela Cedae em blocos. ....	99

## LISTA DE APÊNDICES

Apêndice 1 - Povoados rurais inseridos no objeto da concessão no Estado de Alagoas. ....	144
Apêndice 2 - Municípios do Estado do Rio de Janeiro que não participam da concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. ....	149
Apêndice 3- Cobertura de atendimento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado de Alagoas.....	150
Apêndice 4 - Metas de universalização e investimentos previstos em Alagoas, por município. ....	153
Apêndice 5 - Cobertura de atendimento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado do Amapá. ....	157
Apêndice 6 - Metas de universalização e investimentos previstos no Amapá, por município. ....	158
Apêndice 7 - Cobertura de atendimento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado do Rio de Janeiro.....	159
Apêndice 8 - Metas de universalização e investimentos previstos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro integrantes do Bloco 1. ....	162
Apêndice 9 - Metas de universalização e investimentos previstos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro integrantes do Bloco 2. ....	163
Apêndice 10 - Metas de universalização e investimentos previstos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro integrantes do Bloco 3. ....	164
Apêndice 11 - Metas de universalização e investimentos previstos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro integrantes do Bloco 4. ....	165

## RESUMO

No Brasil, o conceito de saneamento básico foi instituído pela Lei nº 11.445/2007 como sendo o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Embora a Política Nacional de Saneamento Básico tenha sido instituída em 2007, por meio da Lei nº 11.445, ainda é grande a parcela da população sem acesso a esses serviços. Nesse sentido, o presente estudo se propõe a descrever as principais dificuldades para ampliação dos serviços de saneamento, apontadas pelos órgãos e entidades que atuam no setor, que culminaram na publicação do Novo Marco Legal do Saneamento Básico (NMLSB) e as principais alterações decorrentes da publicação da Lei nº 14.026/2020; bem como realizar uma análise dos principais alcançados desde a publicação do NMLSB e uma análise a partir das concessões dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário realizadas nos Estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro. Assim, no que se refere aos resultados alcançados até o momento, foram analisados os modelos de prestação regionalizada dos serviços de saneamento estabelecidos; o resultado da análise da capacidade econômico-financeira dos prestadores públicos para o alcance das metas de universalização; os investimentos públicos realizados no período de 2007 a 2022; e as normas de referência estabelecidas. Com relação às concessões realizadas nos Estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro analisou-se os arranjos adotados, o alcance do atendimento dos serviços pelas empresas concessionárias, e os benefícios esperados para população desses três Estados, em especial no que se refere ao cumprimento das metas de universalização estabelecida no NMLSB. Dessa forma, verificou-se que haverá uma ampliação significativa dos investimentos até 2033, no entanto, as metas de universalização deverão ser atingidas, apenas em áreas urbanas, até 2033 nos Estados de Alagoas e Rio de Janeiro, e até 2040 no Estado do Amapá. Com relação à política de recuperação de custos, observou-se que haverá aumento das tarifas pagas pelos usuários no Estado do Amapá, mantendo-se inalterados os custos praticados nos Estados de Alagoas e Rio de Janeiro. Como conclusão do presente estudo, verificou-se que, apesar dos avanços trazidos pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico (NMLSB), ainda não há como avaliar de fato se a entrada da iniciativa privada no setor saneamento será suficiente para que as metas de universalização sejam atingidas no país como um todo. Muitos estados ainda precisam se organizar quanto a prestação regionalizada e a efetiva concessão dos serviços. Além disso, restam alguns desafios a serem enfrentados para que o NMLSB seja implementado a nível estadual, municipal e regional, a exemplo da adesão dos municípios à prestação regionalizada; da definição de um novo perfil de atuação das companhias estaduais de saneamento; e principalmente, acerca da necessidade do estabelecimento de regras e critérios específicos voltados ao atendimento das populações rurais, visto a dificuldade de inclusão dessa parcela da população no acesso a recursos públicos da União e nos estudos de modelagem para concessão dos serviços de saneamento.

**Palavras-chave:** Saneamento. Política Federal. Universalização. Marco Regulatório.

## ABSTRACT

In Brazil, the concept of basic sanitation was established by Law No. 11,445/2007 as the set of public services, infrastructures and operational water supply facilities; sanitary sewage; urban cleaning and solid waste management; and urban stormwater drainage and management. Although the National Basic Sanitation Policy was established in 2007, through Law No. 11,445, there is still a large portion of the population without access to these services. In this sense, the present study aims to describe the main difficulties in expanding sanitation services, highlighted by bodies and entities that operate in the sector, which culminated in the publication of the New Legal Framework for Basic Sanitation (NMLSB) and the main changes resulting from the publication of Law No. 14,026/2020; as well as carrying out an analysis of the main achievements since the publication of the NMLSB and an analysis based on the concessions of water supply and sewage services carried out in the States of Alagoas, Amapá and Rio de Janeiro. Thus, with regard to the results achieved to date, the established models of regionalized provision of sanitation services were analyzed; the result of the analysis of the economic-financial capacity of public providers to achieve universalization goals; public investments made in the period from 2007 to 2022; and established reference standards. In relation to the concessions carried out in the States of Alagoas, Amapá and Rio de Janeiro, the arrangements adopted were analyzed, the scope of service provision by the concessionary companies, and the expected benefits for the population of these three States, especially with regard to compliance of the universalization goals established in the NMLSB. Thus, it was found that there will be a significant increase in investments until 2033, however, the universalization goals must be achieved, only in urban areas, by 2033 in the States of Alagoas and Rio de Janeiro, and by 2040 in the State of Amapá. Regarding the cost recovery policy, it was observed that there will be an increase in tariffs paid by users in the State of Amapá, while the costs charged in the States of Alagoas and Rio de Janeiro will remain unchanged. As a conclusion of this study, it was found that, despite the advances brought by the New Legal Framework for Basic Sanitation (NMLSB), there is still no way to actually assess whether the entry of the private sector into the sanitation sector will be sufficient to achieve the universalization goals. be achieved in the country as a whole. Many states still need to organize themselves regarding regionalized provision and effective concession of services. Furthermore, there remain some challenges to be faced for the NMLSB to be implemented at state, municipal and regional levels, such as municipalities' adherence to regionalized provision; the definition of a new operating profile for state sanitation companies; and mainly, regarding the need to establish specific rules and criteria aimed at serving rural populations, given the difficulty of including this portion of the population in access to public resources from the Union and in modeling studies for granting sanitation services.

**Keywords:** Sanitation. Federal Policy. Universalization. Regulatory Framework.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	1
2. PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL .....	3
3. OBJETIVOS .....	12
3.1 OBJETIVO GERAL .....	12
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
4. ANÁLISE DO CONTEXTO INSTITUCIONAL .....	13
4.1 Política Nacional de Saneamento Básico .....	13
4.1.1 Plano Nacional de Saneamento Básico .....	14
5. MÉTODO .....	18
4.1 Estabelecimento de critérios para o estudo.....	19
5.2 Pesquisa documental, coleta e análise dos dados .....	20
6.1 Histórico da iniciativa para atualização do marco legal do saneamento básico .....	21
6.2 Setores envolvidos no processo de alteração do marco legal do saneamento básico .....	22
6.3 Instrumentos legais elaborados na busca da aprovação e implementação do novo marco legal do saneamento básico .....	26
6.4 Principais diretrizes e objetivos do novo marco legal do saneamento básico .....	33
6.4.1 Prestação regionalizada dos serviços de saneamento .....	34
6.4.2 Comprovação da capacidade econômico-financeira .....	45
6.4.3 Normas de Referência .....	55
6.4.3.1 Agenda Regulatória da ANA.....	56
6.4.3.2 Norma de Referência Nº 01 .....	60
6.4.3.3 Norma de Referência nº 02.....	62
6.4.3.4 Portaria MDR Nº 490, de 22 de março de 2021 .....	63
6.4.4 Sustentabilidade Econômico-Financeira .....	64
6.4.5 Prazo para Encerramento dos Lixões .....	67
6.4.6 Projetos e Concessões.....	68
6.4.7 Universalização .....	73
6.4.8 Investimentos.....	80
7. DELEGAÇÕES PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS ESTADOS DE ALAGOAS, AMAPÁ E RIO DE JANEIRO .....	81
7.1. Estado de Alagoas .....	82
7.1.1 Diagnóstico da Prestação dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário nos Municípios .....	82
7.1.2. Prestação Regionalizada .....	82
7.1.3 Modelagem da Contratação dos Serviços.....	85
7.2 No Estado do Amapá.....	91
7.2.1 Diagnóstico da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios .....	92
7.2.2. Prestação regionalizada .....	92
7.2.3 Modelagem da Contratação dos Serviços.....	93
7.3 No Estado do Rio de Janeiro .....	97
7.3.1 Diagnóstico da Prestação dos Serviços de Abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios .....	97
7.3.2 Prestação Regionalizada .....	98
7.3.3 Modelagem da Contratação dos Serviços.....	99
7.4 Considerações sobre os estudos de caso.....	106

7. DESDOBRAMENTOS RECENTES E POSSÍVEIS APRIMORAMENTOS DO NMLSB .....	110
8. CONCLUSÃO .....	118
9. REFERÊNCIAS .....	125
10. APÊNDICES .....	144

## 1.INTRODUÇÃO

O presente estudo pretende analisar o processo de elaboração do Novo Marco Legal do Saneamento Básico (NMLSB) e os resultados que se pode perceber a partir de sua aprovação, que ocorreu por meio da publicação da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, destacando as diretrizes estabelecidas e a receptividade das alterações promovidas no contexto político à época de sua publicação e também, a partir do novo período de governo, que se iniciou em 2023 e trouxe à tona a necessidade de discussão de questões julgadas como entraves para o aporte de recursos públicos no setor saneamento.

No Brasil, o conceito de saneamento básico encontra-se estabelecido na Lei nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei nº 14.026/2020, como sendo o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

Em 2020, os indicadores de cobertura dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário demonstravam que cerca de 33 milhões de pessoas não contavam com acesso à água tratada e cerca de 100 milhões de pessoas não contavam com coleta de esgoto. A necessidade de investimentos para reverter esse déficit apresenta-se bastante elevado, sendo da ordem de R\$ 598 bilhões, sendo R\$ 357,15 para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, dos quais R\$ 235,3 seriam aplicados por agentes federais e R\$ 362,6 por agentes públicos de nível estadual ou municipal ou, ainda, por agentes privados, segundo Plansab (2019).

Com vistas a atrair a iniciativa privada e ampliar os investimentos no setor, foi atualizado o margo regulatório do setor de forma a criar um ambiente técnico, econômico-financeiro e jurídico favorável à prestação dos serviços, por meio do agrupamento de municípios, da uniformização da regulação, e do estabelecimento de regras claras para delegação.

Assim, no intuito de analisar o novo marco legal e os primeiros resultados que se pode perceber a partir de sua aprovação, o presente estudo busca responder a seguinte questão: **as concessões dos serviços de saneamento estão contribuindo para ampliação dos investimentos no setor e para o cumprimento das metas de universalização?**

Para procurar responder tal questão, o presente trabalho foi estruturado em seis capítulos, além desta introdução e da conclusão, sendo: Panorama do Saneamento Básico no

Brasil; Objetivos; Análise do Contexto Institucional; Método; Delegações para prestação dos serviços; Desdobramentos recentes e possíveis aprimoramentos.

O primeiro capítulo aborda a situação dos serviços de saneamento, os déficits de atendimento, os investimentos realizados no período de 2014 a 2020, os problemas que motivaram a atualização do marco regulatório, os atores envolvidos no processo de discussão e os principais interesses dos principais setores envolvidos.

O segundo capítulo aborda o interesse na análise das principais alterações promovidas pelo Novo Marco Legal do Saneamento, e discutir os principais resultados obtidos a partir de uma análise das concessões dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário realizadas após a publicação da Lei nº 14,026/2020.

O terceiro capítulo aborda a Política Federal de Saneamento Básico, suas principais diretrizes e instrumentos, dentre eles o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), detalhando a forma como foi o plano foi elaborado, suas principais metas e investimentos necessários para os 4 (quatro) componentes do saneamento básico: abastecimento de água; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

O quarto capítulo aborda os resultados que o estudo pretendeu alcançar, sendo a primeira etapa referente à situação de implementação das principais diretrizes do novo marco, no que se refere à definição dos modelos de prestação regionalizada; à regularidade dos contratos junto aos prestadores públicos dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário visto a necessidade de comprovação da capacidade econômico-financeira; à publicação de Normas de Referência; e aos projetos de concessões finalizados e em andamento.

O quinto capítulo aborda também os resultados que o estudo pretendeu alcançar, sendo a segunda etapa referente à análise das concessões dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos Estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro, em virtude de terem sido as primeiras concessões finalizadas após a atualização do marco regulatório, a partir do diagnóstico da prestação dos serviços antes das concessões; dos modelos de prestação regionalizada adotados; da modelagem utilizada para concessão dos serviços detalhando os objetos pactuados; a abrangência territorial considerada na contratação, de forma a verificar a inclusão ou não do atendimento às áreas rurais; as metas e os investimentos previstos no período da concessão; as tarifas a serem praticadas e os indicadores a serem utilizados para verificação do cumprimento das metas de universalização e de qualidade dos serviços prestados.

O sexto capítulo apresenta as principais alterações realizadas em 2023, em virtude dos problemas que vinham sendo considerados entraves para a implementação do novo marco do saneamento e para acesso, pelos Estados e municípios, a recursos públicos da União, detalhando as motivações e as principais alterações promovidas no marco regulatório vigente.

E por fim, na conclusão do presente estudo são apresentados uma análise geral acerca dos achados; os principais desafios; e, ainda, alguns aprimoramentos que considere importante para a efetiva implementação do Novo Marco Legal do Saneamento Básico e da universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até 2033.

## **2. PANORAMA DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL**

Historicamente, a falta de acesso aos serviços de saneamento básico tem sido um problema social que atinge grande parcela da população. Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) de 2020, quase 33 milhões de pessoas não têm acesso à água tratada. No que diz respeito ao esgotamento sanitário, 45% da população não possui coleta de esgoto. Do total de esgoto coletado, 79,84% são tratados (MDR, 2021).

A ausência ou pouco acesso a serviços adequados de saneamento expõe a população a condições de degradação ambiental e à ocorrência de problemas de saúde pública, visto a relação direta da falta de saneamento e a proliferação de doenças parasitárias e infecciosas, contribuindo, assim, para o aumento nos índices de morbimortalidade e dos custos de atenção à saúde. A falta de saneamento contribui, ainda, para redução da qualidade de vida e para o aumento da desigualdade social, com impacto direto na atividade econômica (ME, 2020).

Ressalta-se que esses impactos decorrentes da falta de saneamento têm efeitos ainda mais relevantes na vida das populações de renda mais baixa. Sabe-se que o número de mortes prematuras, de brasileiros, associadas a doenças de veiculação hídrica chega a 15 mil por ano. E o Brasil, depois de 14 anos de vigência da Lei nº 11.445/2007, ainda enfrentava os graves problemas de acesso a esses serviços, estando longe do ideal para um país considerado com a 12ª colocação na economia mundial e subjugada a 105ª no ranking de saneamento no mundo (PODER 360, 2021) (ABCON, 2019).

Dentre as causas da falta ou pouco acesso aos serviços de saneamento estão: o grande déficit de oferta e de investimentos, principalmente nas áreas rurais; gestão e prestação deficientes dos serviços; falhas na formulação, na implementação e na avaliação das políticas

públicas; baixa conscientização dos gestores; baixo envolvimento da população; e baixa participação e controle social na gestão da política de saneamento básico (ME, 2020).

Visando superar os problemas de acesso, foi elaborado Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), o qual estabelece metas de ampliação da cobertura dos serviços até 2033, por meio de três programas: Saneamento Integrado, Saneamento Rural e Saneamento Estruturante.

O Saneamento Integrado tem por objetivo financiar a execução de ações e obras de infraestrutura, nos quatro componentes do saneamento básico (abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais), em áreas urbanas de modo a superar o déficit de atendimento. O Saneamento Rural tem por objetivo universalizar o acesso do saneamento para as áreas rurais nos quatro componentes do saneamento. E por sua vez, o Saneamento Estruturante tem por objetivo apoiar a gestão e a prestação dos serviços públicos de saneamento, por meio de ações de capacitação, assistência técnica, desenvolvimento tecnológico, promoção da participação e do controle social (MDR, 2019).

O Plansab traz um diagnóstico do setor para os quatro componentes do saneamento básico, a partir do qual é possível verificar os índices atuais de atendimento dos serviços, bem como das metas para ampliação de cobertura. Por meio do Plansab, verifica-se que embora o alcance das metas tenha evoluído gradativamente, ainda representa um grande desafio a ser superado (ME, 2020).

Outro lado positivo da ampliação do acesso aos serviços de saneamento é a geração de externalidades em relação à saúde pública, meio ambiente, qualidade de vida e produtividade econômica. O acesso à água potável é vital para a sobrevivência humana e para o desenvolvimento de atividades produtivas. A inexistência de coleta e tratamento de esgotos favorece a proliferação de doenças infecto parasitárias e a degradação dos corpos hídricos. Quanto aos resíduos sólidos, o crescimento acelerado, o uso e ocupação inadequada do solo causam um aumento excessivo na quantidade de resíduos sólidos gerados, causando impacto direto na saúde e no meio ambiente.

Salienta-se, ainda, que as metas de ampliação do acesso aos serviços de saneamento estão diretamente relacionadas ao cumprimento das metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que é um pacto global para assegurar os direitos humanos, acabar com a pobreza, desigualdade e injustiça, alcançar a igualdade de gênero e agir contra as mudanças climáticas.

A Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) tem como público-alvo toda população sem acesso a serviços adequados de saneamento. Dentre seus instrumentos, além do Plansab, estão os Planos Regionais de Saneamento Básico; os Planos Municipais de Saneamento; os sistemas municipais de informações sobre saneamento; o Plano Plurianual do Governo Federal e o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS).

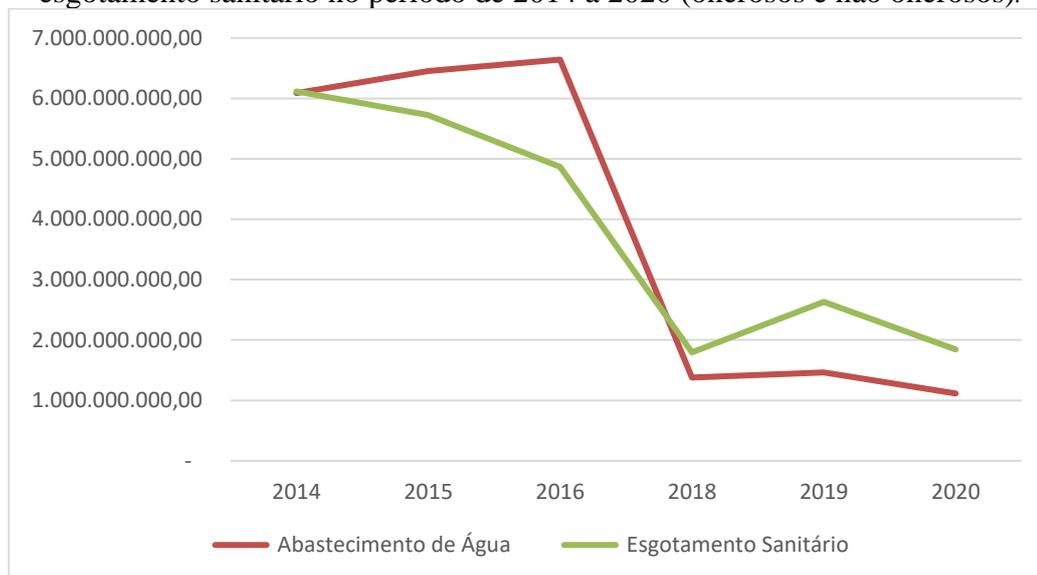
Dessa forma, destaca-se aqui novamente o fato de que embora a Política Federal de Saneamento Básico tenha sido instituída em 2007, por meio da Lei nº 11.445, e de que tenham sido alcançados avanços significativos desde sua publicação até o ano de 2020, que antecede a atualização do novo marco legal, ainda resta uma grande parcela de brasileiros sem acesso a serviços de saneamento, o que torna a universalização um grande desafio a ser atingido.

Ao se analisar os recursos investidos no setor saneamento, por meio dos Relatórios de Avaliação do Plansab verificou-se que, no período de 2014 a 2020 foram investidos cerca de R\$ 46,11 bilhões em investimentos para ampliação ou implantação de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, sendo R\$ 23,14 bilhões e R\$ 22,97 bilhões respectivamente.

Pode-se observar no Gráfico 1, redução significativa dos investimentos, sofrida a partir de 2016. Tal fato deve-se ao cenário de restrição fiscal associado à baixa capacidade de investimentos pelas empresas atuantes no setor.

Salienta-se que, ao se considerar que a necessidade de investimentos para universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é da ordem de R\$ 357,15 bilhões, segundo Plansab, seria necessário aplicar anualmente cerca de R\$ 10,93 bilhões em abastecimento de água e R\$ 16,54 bilhões em esgotamento sanitário. Ou seja, seria necessário ampliar a média de investimentos do último período por volta de 283% e 432% respectivamente.

Gráfico 1 – Total de investimentos públicos em serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no período de 2014 a 2020 (onerosos e não onerosos).

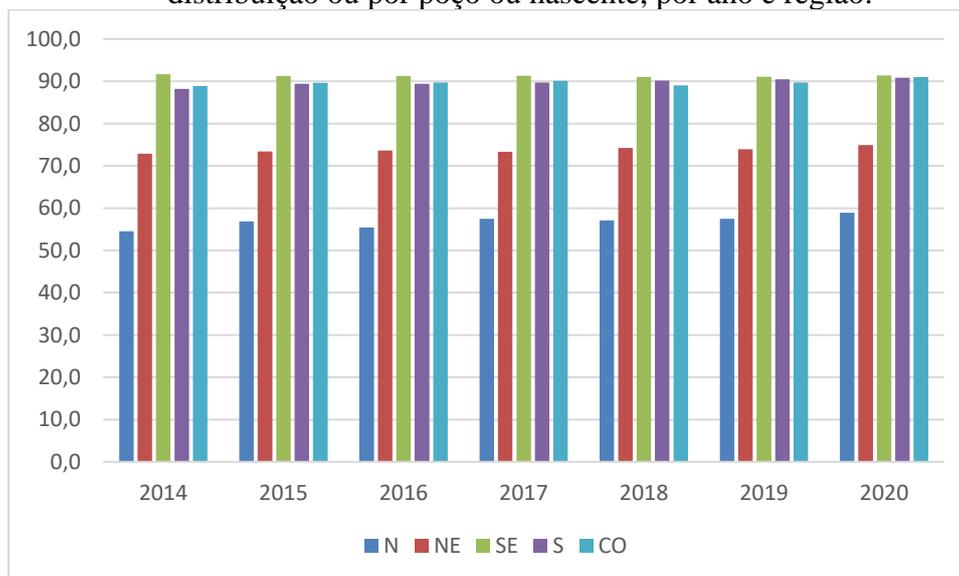


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatório de Avaliação do Plansab (2014 a 2020).

Importante, então, destacar que ao se analisar os índices de atendimento da população, existem diferenças importantes entre os estados da federação e, entre o atendimento de áreas urbanas e rurais.

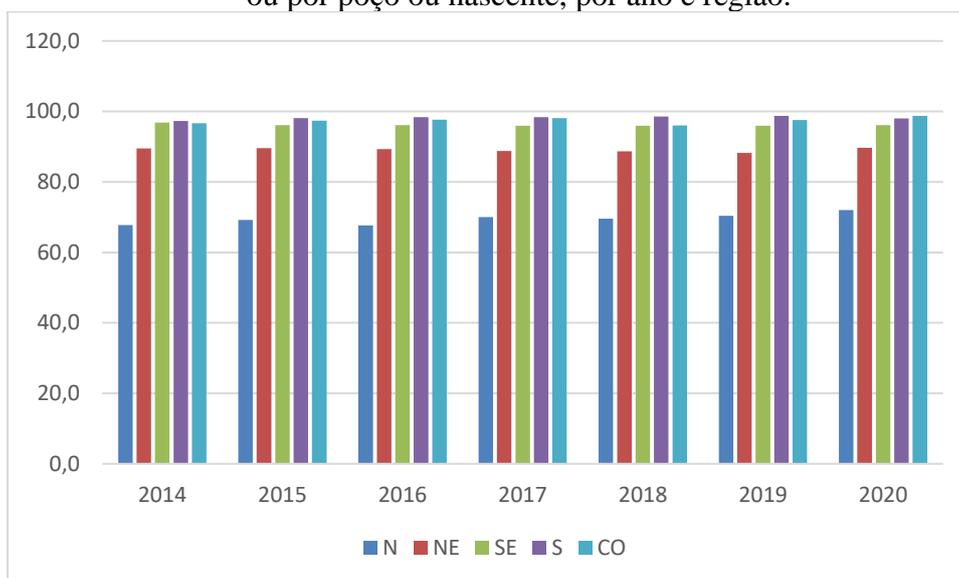
Por meio dos Gráficos 02 a 05, se nota o crescimento dos índices de cobertura para os principais indicadores de abastecimento de água e esgotamento sanitário, no período de 2014 a 2020, por região geográfica:

Gráfico 2 - Percentual de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente, por ano e região.



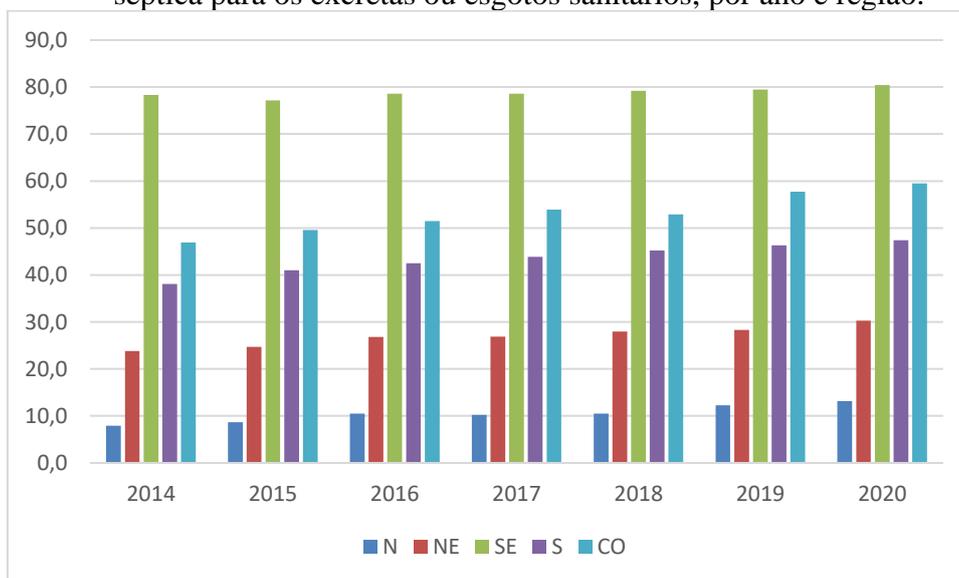
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2014 a 2020).

Gráfico 3 - Percentual de domicílios urbanos abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente, por ano e região.



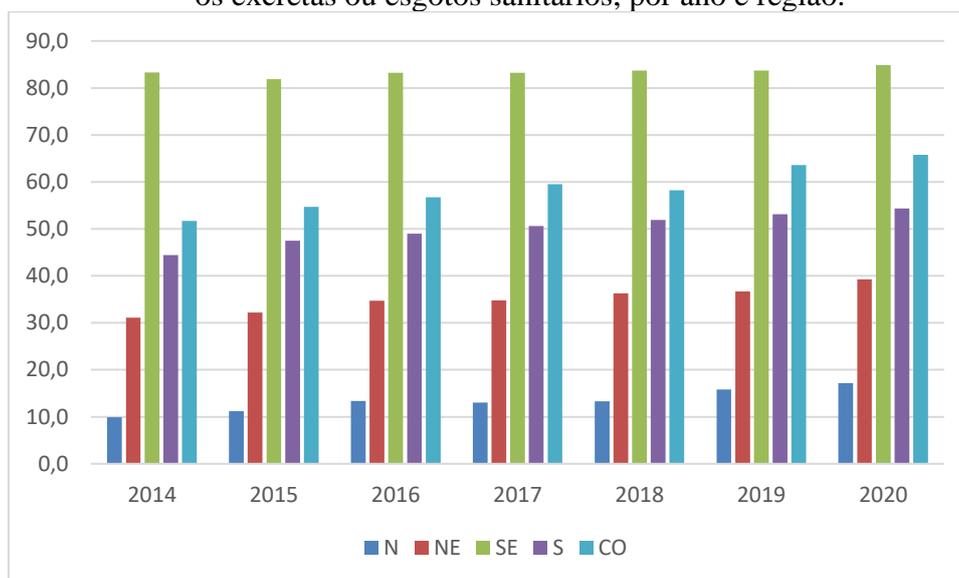
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2014 a 2020).

Gráfico 4 - Percentual de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários, por ano e região.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2014 a 2020).

Gráfico 5 - Percentual de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários, por ano e região.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2014 a 2020).

A partir dos indicadores do SNIS, verificou-se que no período de 2014 a 2020 cerca de 9,0 milhões de pessoas passaram a ter acesso a serviços de abastecimento de água, sendo a maioria residente em áreas urbanas. Com relação ao esgotamento sanitário, cerca de 15 milhões de pessoas passaram a ter seus esgotos coletados.

Nota-se, ainda, a partir dos Gráficos 2 a 5, que apesar do crescimento do acesso aos serviços de saneamento nesse período, persiste um déficit de atendimento de grande parte da população e, ainda, persistem as desigualdades regionais, sendo as regiões norte e nordeste aquelas com os menores indicadores de cobertura e que precisam de maiores investimentos para se alcançar a universalização.

Ao se analisar os dados do SNIS, a partir de 2007, ano de publicação da Lei nº 11.445, que estabelece a Política Nacional de Saneamento Básico, constatou-se que a população atendida com abastecimento de água em 2007 era de 149,7 milhões, passando a 171,7 milhões em 2016, e 178,2 milhões em 2020. Com relação ao esgotamento sanitário, o índice de atendimento em 2007 era de 117,0 milhões, passando a 106,9 milhões em 2016, e 116,4 milhões em 2020.

Essa redução, do índice de atendimento dos serviços de esgotamento sanitário, em termos absolutos quanto aos índices de cobertura dos serviços de esgotamento sanitário, embora não evidenciado nos Diagnósticos anuais do SNIS, muito provavelmente se dá por conta da alteração de metodologia de cálculo dos indicadores.

Apesar dos avanços no período de 2007 a 2020, o cenário de acesso aos serviços de saneamento ainda necessitava de muitas melhorias visto que cerca de 33 milhões de pessoas não contavam com acesso à água tratada e cerca de 100 milhões de pessoas não contavam com coleta de esgoto. Acentua-se, também que do total de esgoto coletado, apenas 79,84% passavam por tratamento (SNIS; 2020).

Portanto, a atualização do Marco Legal tornou-se uma alternativa para alterar esse quadro de forma a criar alternativas para expandir o volume de investimentos nesse setor da infraestrutura. Diante da crise fiscal, com a baixa disponibilidade de recursos públicos, foi necessário buscar parcerias com a iniciativa privada, e o apoio dos Estados e Municípios, com a motivação de expandir e melhorar os serviços favorecendo a população mais vulnerável e, ainda, possibilitar a redução significativa dos recursos destinados à saúde.

Além disso, segundo o MDR (2019), havia outros fatores ou problemas que careciam de maior atenção governamental e que contribuíram para a alteração do Marco Legal do Saneamento, que foram:

- ✓ Municípios sem capacidade técnica e financeira para prestação dos serviços;
- ✓ Atendimento das áreas rurais;
- ✓ Falta de uniformização da regulação do setor de saneamento;
- ✓ Racionalização das competências ministeriais e dos recursos;
- ✓ Necessidade de revisão do Plano Nacional de Saneamento Básico;
- ✓ Pouco incentivo ao Programa de Parcerias com a Iniciativa Privada: concessões e Parcerias Público Privada;
- ✓ Revisão da legislação Consórcios Públicos;
- ✓ Simplificação dos processos de financiamento e de acesso aos recursos do OGU;
- ✓ Gestão da informação;
- ✓ Enfrentamento das Perdas de Água;
- ✓ Estímulos à ligação das residências às redes de esgoto e cobrança de tarifas/taxas;
- ✓ Programa de capacitação técnica do setor;
- ✓ Revisão do licenciamento ambiental das obras de saneamento;
- ✓ Assentamentos urbanos irregulares;
- ✓ Recursos insuficientes para atendimento das metas do Plano Nacional de Saneamento Básico;
- ✓ Inexistência de normas de referência para regulação dos serviços; e

✓ Insegurança jurídica dos contratos.

Segundo SF (2016), dentre os problemas que contribuíram para necessidade de atualização do marco legal do saneamento básico estavam: Plansab elaborado a partir de um cenário econômico otimista, no qual se previu uma grande aplicação de recursos de investimentos, principalmente do governo federal, queda da inflação e de juros; metas de universalização estabelecidas sem levar em consideração a capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços; falta de planos e projetos tecnicamente embasados; Pouco envolvimento dos demais atores atuantes no setor Estabelecimento de metas ambiciosas; tutela das decisões estabelecida no nível federal de governo; pouca compatibilidade entre planos (Plansab e Plano Plurianual); e excesso de programas, projetos e atividades estabelecidas.

Diante desse cenário, em 2016 o tema Marco Legal do Saneamento entrou na agenda de discussão do governo em virtude da constatação da necessidade de atualização de alguns de seus dispositivos legais.

Dessa forma, é importante sistematizar o histórico desse processo de alteração do marco legal do setor saneamento visto a complexidade de inclusão do tema na agenda governamental, das discussões acerca dos interesses mais diversos, e, ainda, de compreensão das regulamentações feitas e dos seus impactos na prestação dos serviços e acesso da população.

Iniciou-se, portanto, este trabalho destacando os principais objetivos que levaram à atualização do marco regulatório. Buscou-se inicialmente, empoderar os Estados e Municípios, dando-lhes um papel de protagonista à frente dos desafios, com apoio do Governo Federal; depois promover o fortalecimento dos instrumentos legais de concessão dos serviços; e, ainda, reforçar a necessidade de cumprimento das metas para universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até 2033, sendo de 99% e 90% respectivamente.

Entre seus objetivos estavam, também: discutir a priorização da prestação regionalizada dos serviços de saneamento, por meio da criação de blocos de municípios autossustentáveis, do ponto de vista econômico-financeiro, para que assim, estes pudessem competir pela melhor prestação dos serviços, sem discriminar municípios pobres ou ricos; estabelecer critérios mais flexíveis para subdelegação dos serviços; promover a formalização de parcerias público-privadas, bem como, a alienação das companhias, de forma que as mesmas tivessem condições econômico-financeiras para cumprirem as metas de universalização do acesso aos serviços de saneamento em conformidade com o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab).

O tema da alteração do marco do saneamento básico, por ser bastante abrangente, que envolve todos os municípios brasileiros, ricos e pobres e, ainda, as áreas urbanas e rurais, gerou

grande repercussão no cenário nacional visto as inseguranças dos municípios e dos prestadores de serviços de saneamento, os quais seriam afetados diretamente pelas propostas em discussão.

Além da questão federativa, há que se considerar a diversidade de atores envolvidos na prestação e regulação de serviços de saneamento, dentre prestadores, reguladores e usuários, bem como de suas associações representativas (ver Quadro 1).

Quadro 1 - Atores envolvidos nas discussões sobre o marco legal do saneamento básico.

<b>Setores</b>	<b>Representantes</b>
Prestadores de serviços	Companhias estaduais de saneamento básico (Cesb); Autarquias municipais; Empresas privadas;
Agências de regulação	Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA); Agências infranacionais (municipais; estaduais; e intermunicipais);
Entidades representativas	Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE); Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (AESBE); Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (ABCON); Associação Brasileira de Agências de Regulação (ABAR); Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (ABDIB); Associação Brasileira de Engenharia Sanitária (ABES), Associação Brasileira de Municípios (ABM); Confederação Nacional dos Municípios (CNM); Federação Nacional dos Urbanitários (FNU); Frente Nacional de Prefeitos (FNP); Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental (FNSA); Federação Internacional de Serviços Públicos (ISP); Instituto Trata Brasil; Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento (ONDAS);
Governo	Órgãos e entidades federais; Órgãos e entidades estaduais; Órgãos e entidades municipais; e Câmara dos Deputados; Senado Federal;
Órgãos relacionados à gestão dos recursos hídricos	Conselho Nacional de Recursos Hídricos; Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos; Comitês de Bacias Hidrográficas.

Fonte: Elaboração da autora (2023).

Desta forma, devido a diversidade de atores, a alteração do marco legal do saneamento envolveu a realização de diversos diálogos entre os grupos no período de 2016 a 2020, os quais apresentaram propostas que convergiam ao interesse de cada grupo.

Os interesses eram os mais diversos. Pelos interesses das empresas prestadoras de serviços de saneamento, tinham-se as empresas municipais e estaduais, e suas associações representativas, que se manifestavam contrários à entrada da iniciativa privada no setor saneamento, visto a possibilidade de redução da atuação dessas empresas e, conseqüentemente

dos lucros auferidos até então. Já as empresas privadas enxergavam um potencial acréscimo em sua área de atuação.

Entre os órgãos e entidades públicas atuantes no setor saneamento houve divergências quanto ao papel do Estado, como provedor de bens e serviços públicos ou fomentador do qual o mercado pudesse prover, com os investimentos necessários, a universalização, e até mesmo, quanto a racionalização das competências entre ministérios visto a diversidade de instituições financiadoras.

Diante de um cenário de opiniões tão divergentes, foi criado um Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) coordenado pela Casa Civil da Presidência da República, que teve por objetivo discutir conjuntamente os pontos de conflito e as soluções passíveis de implementação e ampliação dos investimentos e infraestrutura em saneamento básico. Participaram, em tal GTI, representantes dos diversos Ministérios atuantes no setor saneamento, dos bancos públicos de fomento, dos prestadores de serviço e das entidades associativas da sociedade civil.

Desta forma, considerando a divergência de interesses e de atores atuantes e considerando, ainda, a necessidade de se ampliar os investimentos para se alcançar a universalização, o presente estudo pretende analisar o novo marco legal e os resultados que se pode perceber a partir de sua aprovação, no intuito de responder a seguinte questão: **as concessões dos serviços de saneamento estão contribuindo para ampliação dos investimentos no setor e para o cumprimento das metas de universalização?**

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar as principais alterações promovidas pelo Novo Marco Legal do Saneamento, e discutir os principais resultados obtidos a partir de uma análise das concessões dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário realizadas após a publicação da Lei nº 14.026/2020.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Apresentar as principais questões relacionadas à necessidade de alteração do marco legal do saneamento (motivação) e os principais atores envolvidos no processo de discussão;

- Analisar o Novo Marco Legal do Saneamento Básico (NMLSB) e os resultados preliminares obtidos;
- Analisar as delegações para prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário realizados nos Estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro;
- Identificar possíveis aprimoramentos com vistas ao efetivo alcance dos objetivos do Novo Marco Legal.

## **4. ANÁLISE DO CONTEXTO INSTITUCIONAL**

### **4.1 Política Nacional de Saneamento Básico**

A Política Nacional de Saneamento Básico, instituída pela Lei nº 11.445/2007, define o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais. A prestação de tais serviços, e até mesmo a sua ausência, tem influência direta na qualidade e disponibilidade dos corpos d'água, superficiais e subterrâneos.

A Política Nacional de Saneamento Básico estabelece como princípios fundamentais da prestação dos serviços de saneamento: a universalização do acesso, a integralidade das ações, a adoção de técnicas conforme as peculiaridades locais e regionais, a articulação com as demais políticas de desenvolvimento urbano e regional, a eficiência, a sustentabilidade econômica, a transparência das ações, o controle social, o combate às perdas e o estímulo à racionalização do consumo da água (BRASIL, 2007).

Tal Política estabelece, também, que os Municípios e o Distrito Federal são os titulares dos serviços públicos de saneamento e que essa titularidade pode ser delegada com vistas à organização, regulação, fiscalização e prestação dos serviços. Tal delegação pode ser realizada por meio de instrumentos de gestão associada, a partir da criação de consórcios públicos ou convênios de cooperação, ou por meio de concessão a empresa privada.

Foram estabelecidas, ainda, as diretrizes para regulação e fiscalização dos serviços prestados, aspectos econômicos e sociais, bem como aspectos técnicos.

A partir de recomendação da Lei Nacional, foi elaborado o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), no qual estão previstos três tipos de programas a serem desenvolvidos: Saneamento Integrado, Saneamento Rural e Saneamento Estruturante.

O Saneamento Integrado tem como objetivo financiar a execução de ações e obras de infraestrutura em áreas urbanas de modo a superar o déficit de atendimento em saneamento. Já

o Saneamento Rural tem como objetivo a universalização do acesso ao saneamento para as áreas rurais. E por sua vez, o Saneamento Estruturante propõe apoiar a gestão e a prestação dos serviços públicos de saneamento, por meio de ações de capacitação, assistência técnica, desenvolvimento tecnológico, promover a participação e o controle social (MDR, 2019).

Com a publicação da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, novas diretrizes foram trazidas à Política Nacional de Saneamento Básico. A atualização do marco legal teve por objetivo uniformizar o ambiente regulatório nacional, adicionar segurança jurídica aos contratos para prestação dos serviços e atrair investimentos privados para o setor como novas alternativas de financiamento com vistas a criar condições e mecanismos para universalização dos serviços de saneamento no país.

Dentre as principais diretrizes estão: a) universalização até 2033, sendo 99% da população atendida com serviços de abastecimento de água e 90% da população com serviços de coleta e tratamento de esgotos; b) o incentivo à adesão ao modelo de prestação regionalizada dos serviços de saneamento básico; c) a necessidade de regularização dos contratos vigentes, mediante comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores públicos dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário; d) incentivo às concessões e parcerias público-privadas, mediante obrigatoriedade de que a delegação para prestação dos serviços seja precedida de licitação; e) uniformização das normas e procedimentos de planejamento, da regulação e da fiscalização dos serviços de saneamento; f) obrigatoriedade de fornecimento de informações no Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa); e g) criação do Comitê Interministerial de Saneamento Básico (Cisb).

Outra inovação trazida pela Lei nº 14.026/2020 foi a necessidade de inclusão de outras metas nos contratos para prestação dos serviços, a exemplo metas de expansão, de redução de perdas na distribuição de água tratada, de qualidade, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, do reuso de efluentes sanitários e do aproveitamento de águas de chuva.

#### **4.1.1 Plano Nacional de Saneamento Básico**

O Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab) é um instrumento da Política Nacional de Saneamento Básico, que foi elaborado pelo Governo Federal a partir de um processo participativo de construção. Em sua primeira composição em 2008, o grupo de trabalho contava com a participação dos seguintes atores: Ministério das Cidades (MCidades),

por meio da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA), Secretaria de Habitação (SNH), Secretaria de Acessibilidade e Programas Urbanos (SNAPU), Secretaria de Transporte e Mobilidade Urbana (SEMOB) e Secretaria Executiva do Conselho das Cidades; pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), por meio da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU) e da Agência Nacional de Águas (ANA); pelo Ministério da Saúde (MS) por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) e Fundação Nacional de Saúde (Funasa); pelo Ministério da Integração Nacional (MI), por meio da Secretaria de Infraestrutura Hídrica (SIH) e Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) e pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) (MCIDADES, 2014).

Conforme Portaria nº 462, de 24 de setembro de 2008, tal grupo de trabalho interinstitucional (GTI-Plansab) foi criado e depois alterado por meio do Decreto nº 6.942, de 18 de agosto de 2009 que designou caráter temporário a tal GTI e o incumbiu das seguintes atribuições: i - elaborar, até março de 2010, o diagnóstico da situação dos serviços de saneamento básico no Brasil, que orientará a definição dos objetivos e metas do Plano Nacional de Saneamento Básico; ii - planejar, executar e coordenar o processo de elaboração do Plano, de forma transparente e participativa, mediante a realização de seminários regionais, audiências e consultas públicas, ouvidos os Conselhos Nacionais de Saúde, Recursos Hídricos e Meio Ambiente; iii - elaborar a versão consolidada do Plano Nacional de Saneamento Básico e submetê-la à apreciação consultiva do Conselho das Cidades (ConCidades), do Ministério das, até maio de 2010; e iv - submeter o Plano Nacional de Saneamento Básico à aprovação do Ministro de Estado das Cidades.

A designação dos membros do GTI-Plansab de caráter temporário, foi feita por meio da Portaria nº 634, de 22 de outubro de 2010 da Casa Civil da Presidência da República (CC/PR), sendo integrado Cidades por representantes do MCidades; da CC/PR; do Ministério da Fazenda (MF); do MPOG; do MI; do MMA; do Ministério do Turismo (MTur); do MS; da Caixa Econômica Federal (CEF); do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES); da Funasa; da ANA; da Codevasf; e do ConCidades.

Como resultado desse amplo processo de formulação o Plansab foi aprovado em 05 de dezembro de 2013 por meio da Portaria Interministerial nº 571. Conforme preconizado na Política Nacional de Saneamento Básico, o Plansab foi elaborado para o horizonte de 20 anos (2014-2033) e propõe metas de curto (até 2018), médio (até 2023) e longo prazo (até 2033), para ampliação do atendimento dos serviços de saneamento para os quatro componentes: abastecimento de água; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e

drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. Além disto o Plansab propõe metas referentes às ações estruturantes, ou seja, ações voltadas para ampliar a capacidade institucional dos titulares e prestadores dos serviços de saneamento básico (MCIDADES, 2014).

Decorrido o período considerado como curto prazo para atendimento das metas, foi realizada a primeira revisão do Plansab, no período de 2018 a 2019, também por processo participativo, com a seguinte perspectiva:

*deslocar o tradicional foco dos planejamentos clássicos em saneamento básico, pautados na hegemonia de investimentos em obras físicas, para um melhor balanceamento destas com medidas estruturantes, que são aquelas voltadas a promover o apoio técnico e institucional aos municípios apoiados com vistas a garantir a sustentabilidade das obras implantadas, a partir do pressuposto de que o fortalecimento das ações em medidas estruturantes assegurará crescente eficiência, efetividade e sustentação aos investimentos em medidas estruturais (MCIDADES, 2014).*

Metas previstas no Plansab, (ver Tabelas 1 a 5) para os anos de 2018, 2023 e 2033, para os quatro componentes de saneamento básico.

**Tabela 1 - Abastecimento de água potável no País: metas para 2018, 2023 e 2033 (%).**

<b>Indicador</b>	<b>2018</b>	<b>2023</b>	<b>2033</b>
A1. % de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente	94,5	96,1	99,0
A2. % de domicílios urbanos abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente	97,7	98,2	100,0
A3. % de domicílios rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente	71,4	77,3	87,1
A4. % de municípios que registrou percentual de amostras com ausência de Escherichia coli na água distribuída superior a 99%	92,7	95,5	97,6
A5. % de economias ativas atingidas por intermitências no abastecimento de água	37,7	34,8	29,6
A6. Índice de perdas na distribuição de água na distribuição	38,5	34,0	31,0
A7. % de municípios cujos prestadores cobram pelo serviço de abastecimento de água	96,0	98,0	100,0
A8. % de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição que possuem instalações intradomiciliares de água	97,3	99,3	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MDR. Plansab, (2019).

**Tabela 2 - Esgotamento Sanitário no País: metas para 2018, 2023 e 2033 (%).**

<b>Indicador</b>	<b>2018</b>	<b>2023</b>	<b>2033</b>
E1. % de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	74,3	80,5	92,0
E2. % de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	80,2	84,8	93,0
E3. % de domicílios rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	27,7	41,9	69,0
E4. % de tratamento de esgoto coletado	66,4	78,8	93,0
E5. % de domicílios urbanos e rurais com renda até três salários-mínimos mensais que possuem unidades hidrossanitárias de uso exclusivo	94,5	96,0	100,0
E6. % de municípios cujos prestadores cobram pelo serviço de esgotamento sanitário	57,5	69,4	90,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MDR. Plansab, (2019).

Tabela 3 - Manejo de resíduos sólidos no País: metas para 2018, 2023 e 2033 (%).

Indicador	2018	2023	2033
R1. % de domicílios urbanos e rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos	89,9	90,6	95,4
R2. % de domicílios urbanos atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos	97,8	98,7	100,0
R3. % de domicílios rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos	34,2	46,8	70,0
R4. % de municípios com disposição final ambientalmente inadequado de resíduos sólidos	46,8	34,8	0,0
R5. % de municípios com coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares seco	38,1	37,2	43,0
R6. % de municípios que cobram pelo serviço de manejo de resíduos sólidos urbanos	47,0	65,2	100,0
R7. % da massa de resíduos sólidos com disposição final ambientalmente inadequada	22,1	18,3	0,00
R8. % de desvio de resíduos sólidos orgânicos da disposição final	0,36	2,8	10,4

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MDR. Plansab, (2019).

Tabela 4 - Drenagem e manejo de águas pluviais no País: metas para 2018, 2023 e 2033 (%).

Indicador	2018	2023	2033
D1. % de municípios com enxurradas, inundações ou alagamentos ocorridos na área urbana, nos últimos cinco anos	46,8	14,9	11,0
D2. % de domicílios não sujeitos a risco de inundações na área urbana	96,7	97,0	97,9

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MDR. Plansab, (2019).

Tabela 5 - Gestão dos serviços de saneamento no País: metas para 2017, 2023 e 2033 (%).

Indicador	2017*	2023	2033
G1. % de municípios com política municipal de saneamento básico	38,2	51,0	90,0
G2. % de municípios com Plano Municipal de Saneamento Básico	28,7	51,0	90,0
G3. % de municípios com serviços públicos de saneamento básico regulados	10,2	30,0	70,0
G4. % de municípios com órgão colegiado de controle social das ações e serviços de saneamento básico	70,4	54,0	90,0
G5. % de municípios dotados de sistema municipal de informações, de caráter público, sobre os serviços de saneamento básico	16,3	50,0	70,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MDR. Plansab, (2019).

Diante das metas apresentadas no Plansab, verifica-se que o Brasil tem um enorme passo a percorrer para garantir a ampliação dos serviços de saneamento e atingir as metas pactuadas.

Destaca-se que o Plansab estimou a necessidade de R\$ 597,9 bilhões para o cumprimento das metas estabelecidas até 2033, para os quais se pressupõe a alocação de recursos pelas esferas federal, estaduais e municipais, dos prestadores de serviço, de agentes internacionais e de outros agentes com atuação de alguma forma relacionada ao saneamento, tais como os comitês de bacia hidrográfica (MDR, 2019).

Destaca-se neste trabalho, o desafio ainda maior no cumprimento das metas estabelecidas para as áreas rurais, para as quais não são propostas metas de universalização de

atendimento, mas sim metas de ampliação. Tal situação decorre do grande lapso entre os percentuais de cobertura entre áreas urbanas e rurais, e o grande número de famílias residentes em áreas rurais que ainda aguardam atendimento. Outro fator que influencia a ampliação da cobertura em áreas rurais refere-se à sustentabilidade dos sistemas implantados, que em sua maioria, devido às dificuldades de acesso e de operação pelos gestores públicos, ficam a cargo da comunidade que foi beneficiada, sendo necessário, portanto, o desenvolvimento de ações de capacitação quando da implantação das obras estruturais.

Portanto, para o cumprimento das metas estabelecidas no Plansab, até 2033, faz-se necessário a apropriação das diretrizes nacionais pelos municípios, devendo os mesmos implementar a política de saneamento em seu território e organizar ou reestruturar o setor saneamento no município (FUNASA, 2018).

Para tanto, o Plano Municipal Saneamento Básico é uma ferramenta importante, a partir do qual são inseridas tanto as tarefas de formulação da própria Política, quanto as tarefas relacionadas ao planejamento do setor saneamento propriamente dito, tais como a proposição de metas progressivas e graduais; de prazos para atendimento das metas; dos investimentos necessários; das condições para prestação dos serviços e sua sustentabilidade econômico-financeira; das normas de regulação e de fiscalização; dentre outras. Ressalta-se que o planejamento deve ser elaborado a partir de uma construção coletiva entre governo e usuário.

## **5. MÉTODO**

A realização deste trabalho originou-se do interesse em analisar como a necessidade de adequação e atualização da Política Nacional de Saneamento Básico, frente aos problemas enfrentados, foi desenvolvida, bem como analisar a atuação dos diversos atores envolvidos no processo de discussão, as inovações advindas da alteração da lei e os resultados alcançados após publicação e implementação do novo marco legal do saneamento que foi publicado por meio da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.

Importante, porém, destacar que a Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) apresenta relativa complexidade tanto no processo de formulação, quanto no de implementação.

Quanto à formulação, a PNSB estabelece marcos legal, institucional e político; e quanto à implementação, a política nacional estabelece princípios para planejamento, regulação, fiscalização e prestação dos serviços. Ambos os processos são influenciados por condicionantes sistêmicos, a exemplo dos processos políticos, econômicos, culturais, os quais interferem

diretamente na adoção da política a nível local. A dimensão federalista do país e os conflitos e interesses resultantes da atuação da União, estados e municípios são outros fatores que também têm influência direta no processo de formulação e de implementação da política de saneamento básico (CIDADES, 2009).

Há ainda que se pensar na complexidade advinda da necessidade de integração da política de saneamento com outras políticas setoriais, a exemplo dos recursos hídricos, saúde pública, meio ambiente e desenvolvimento regional.

Nesse sentido, foram definidas algumas etapas de forma a identificar as questões a serem respondidas, bem como proceder à análise documental, conforme apresentado a seguir.

#### 4.1 Estabelecimento de critérios para o estudo

Para realização deste estudo foi realizado levantamento bibliográfico acerca das informações sobre a criação de Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) responsável pela discussão e proposição de alterações necessárias à política nacional de saneamento, bem como dos atores e das coalizões de defesa atuantes, dos principais conflitos, das reuniões realizadas, das proposições recebidas, e de todo processo legislativo que culminou com a publicação da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.

Ao considerar o objetivo de avaliar, se as alterações promovidas pelo marco legal do saneamento trouxeram os ganhos efetivos na universalização dos serviços, realizou-se neste estudo os seguintes levantamentos:

Quadro 2- Foco avaliativo a ser adotado.

<b>Avaliação</b>	<b>Foco Avaliativo</b>
Levantamento dos estados e municípios que publicaram lei instituindo a prestação regionalizada dos serviços	Caracterização acerca do cumprimento dos requisitos e prazos legais.
Levantamento dos prestadores de serviços que comprovaram capacidade econômico-financeira	Caracterização acerca do cumprimento dos requisitos e prazos legais.
Levantamento das normas de referências publicadas	Caracterização acerca do cumprimento dos requisitos e prazos legais.
Levantamento das concessões realizadas - anterior à publicação do novo marco legal	Caracterização dos contratos de prestação de serviços existentes e o público-alvo de atendimento dos contratos em período anterior ao novo marco legal.
Levantamento das concessões realizadas - posterior à publicação do novo marco legal	Caracterização dos contratos de prestação de serviços existentes e o público-alvo de atendimento dos contratos.

Fonte: Elaboração da autora (2023).

Dessa forma, considerando que após a publicação da Lei nº 14.026, realizaram-se, até o momento, 13 concessões, o objeto do presente estudo abordou as concessões realizadas no Estado de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro, os quais foram selecionados em virtude de terem sido as primeiras concessões finalizadas que abrangem a concessão conjunta dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

A análise das concessões será realizada como foco na estrutura de incentivos aos municípios aderirem a essa modalidade de prestação de serviços, a exemplo dos critérios utilizados para licitação, e para a definição clara de metas e compromissos, e não como foco na execução dos contratos, visto que os mesmos têm ciclo longo de duração e se encontram no início de execução.

## **5.2 Pesquisa documental, coleta e análise dos dados**

A etapa de pesquisa documental foi realizada por meio de levantamento bibliográfico e de consultas direcionadas à Casa Civil da Presidência da República, à Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional (SNS/MDR), à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA/MDR), às assembleias legislativas estaduais, às secretarias estaduais envolvidas com a prestação dos serviços de saneamento básico, às entidades e organizações atuantes no setor saneamento, aos prestadores de serviços públicos, aos fundos de apoio, aos bancos de fomento, às agências reguladoras.

A etapa de coleta de dados consistiu no levantamento das informações obtidas por meio das leis estaduais que criaram as estruturas de prestação regionalizada dos serviços (ordinária ou complementar), de relatórios produzidos pelos órgãos e entidades do setor (MDR/ANA, MDR/SNS e MCidades/SNSA) acerca da implementação dos requisitos da lei, bem como dos indicadores de universalização para o período de 2018 (anterior à publicação do novo marco legal) a 2022 (posterior à publicação do novo marco legal); e de relatórios do Fundo de Apoio à Estruturação e ao Desenvolvimento de Projetos de Concessão e Parcerias Público-privadas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (FEP) e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) acerca dos projetos de modelagens para concessão dos serviços de saneamento elaborados ou em andamento, bem como dos leilões já realizados.

Para a coleta e análise dos dados foi feito uso de análise qualitativa de conteúdo dos documentos coletados na pesquisa documental, sendo a identificação, a partir dos contratos de

concessão realizados nos Estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro, a adesão dos municípios dos blocos/unidades de saneamento previstos ou estabelecidos; a abrangência da delegação de forma a verificar se atendem a totalidade das áreas urbanas e rurais dos municípios; as metas estabelecidas para o atendimento em consonância às metas de universalização estabelecidas na Lei nº 14.026/2020; e a existência da previsibilidade de aumento das tarifas atualmente praticadas.

## **6. ANÁLISE DO NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO**

### **6.1 Histórico da iniciativa para atualização do marco legal do saneamento básico**

A iniciativa para diagnóstico do setor de saneamento básico surgiu do Ministro Chefe da Casa Civil em agosto de 2016. Então, foi criado Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) composto de membros da Casa Civil e dos Ministérios das Cidades (MCidades); Saúde (MS); Meio Ambiente (MMA); Fazenda (MF); Integração Nacional (MI); e Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG); Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e Caixa Econômica Federal (CAIXA), e efetuou-se reuniões com diversos agentes públicos e privados do setor de saneamento.

Em novembro de 2016, foi apresentado o diagnóstico do setor, aos Ministros envolvidos, para conhecimento e validação dos pontos de enfrentamento pelo GT Interministerial.

Em dezembro de 2016, o Tribunal de Contas da União (TCU) diante das dificuldades verificadas para avaliação das políticas e ações relativas aos serviços de esgotamento sanitário realizadas pelo Governo Federal, publicou o Acórdão 3180/2016-TCU-Plenário, o qual determinou à Casa Civil a institucionalização de instância interministerial de coordenação, articulação e integração entre os atores responsáveis pelas ações de saneamento básico; a definição dos limites de atuação dos órgãos e instituições federais que tinham competências para fomentar melhorias nos sistemas de esgotamento sanitário, inclusive quanto ao perfil dos municípios a serem atendidos; e a elaboração de um plano de ação para a implementação dessas medidas.

No período que compreendeu dezembro de 2016 a junho de 2017, realizaram-se diversas reuniões pelo GT no intuito de concluir a elaboração de projeto de lei, para envio tanto ao Congresso Nacional (CN), quanto ao TCU para ciência das proposições efetuadas.

Em julho de 2017, os trabalhos do GT-Saneamento foram concluídos e apresentados aos Ministros envolvidos para conhecimento e decisão.

## **6.2 Setores envolvidos no processo de alteração do marco legal do saneamento básico**

Como mencionado no item anterior, foi criado Grupo de Trabalho (GT) para elaboração de projeto de lei para atualização do marco legal do saneamento. Os integrantes do GT-Saneamento eram representantes das seguintes entidades governamentais: Casa Civil, Ministério das Cidades, Ministério da Saúde, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Integração Nacional, Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Embora o GT fosse constituído apenas de representantes do Governo Federal, foi aberto espaço de diálogo com entidades privadas e da sociedade civil, dentre elas estavam as Associações representantes de municípios e prestadores de serviços de saneamento, a exemplo da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE), Associação Brasileira de Agências de Regulação (ABAR), Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (AESBE), Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (ABCON), Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (ABDIB), Associação Brasileira de Engenharia Sanitária (ABES), Associação Brasileira de Municípios (ABM), Federação Nacional dos Urbanitários (FNU), Frente Nacional de Prefeitos (FNP), Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental (FNSA), Federação Internacional de Serviços Públicos (ISP), Observatório Nacional dos Direitos à Água e ao Saneamento (ONDAS) e a sociedade civil por meio das Universidades Federais.

Os conflitos na discussão das propostas foram diversos, dentre as associações havia representação dos pequenos municípios, das empresas privadas, das empresas estaduais para os quais as proposições em elaboração influenciavam diretamente os resultados que vinham sendo obtidos pelos prestadores de serviços de saneamento.

Na proposta de projeto de lei, os municípios não poderiam mais realizar a concessão dos serviços públicos, conforme Lei nº 8.987/1995, sem que antes fosse verificado o interesse de participação da iniciativa privada nos procedimentos licitatórios.

Outro problema recaía sobre os pequenos municípios, os quais geralmente não são atrativos para a iniciativa privada, nem tampouco para as empresas estaduais, visto sua baixa capacidade de retorno econômico-financeiro. Tais municípios tinham como alternativa a

prestação direta dos serviços, por meio de autarquias criadas para esse fim ou meio de suas secretarias ou departamentos. No entanto, na maioria dos casos, persistia a incapacidade de atendimento satisfatório principalmente nas áreas rurais.

Em Nota conjunta contra o Projeto de Lei 3261/2019 (2019), elaborada pelas entidades e associações do setor saneamento, é reforçada a preocupação de que as alterações sugeridas não promovam a segurança jurídica dos contratos e nem permitam uma melhor estruturação e aprimoramento dos serviços públicos, sendo necessário, para tanto, uma maior e efetiva discussão democrática. Outro problema destacado, na Nota conjunta contra o Projeto de Lei 3261/2019 (2019), é o fato de que as propostas afetam a titularidade municipal, o subsídio cruzado e a lógica dos ganhos de escala, prejudicando os municípios mais pobres e gerando um grande risco de aumento das tarifas de água e esgoto em todo o País.

Então, por meio da Nota conjunta de apoio à construção do novo marco regulatório do saneamento (2019), as entidades manifestaram seu apoio à construção do novo marco regulatório do saneamento e apresentaram algumas premissas, para as quais solicitaram que estas fossem consideradas no processo de discussão. Elenca-se aqui estas premissas: a) fortalecimento da regulação por meio de Consórcios Intermunicipais e Agências Estaduais, bem como apoio à implementação de normas de referências nacionais a serem adotadas pela Agência Nacional de Águas, compartilhada entre Municípios e Estados; b) equidade entre cláusulas contratos de programa e contratos de concessão, com estímulo à eficiência (metas e indicadores de desempenho); c) aumento da participação privada no setor de saneamento, em parceria com as empresas públicas, por meio de Parcerias Público-Privadas (PPP), Sociedades de Propósito Específico (SPE), participação no capital social das empresas de economia mista (mercado aberto de ações ou parcerias estratégicas), subdelegação, outras formas de parcerias; d) desburocratização do acesso a financiamentos para o setor de saneamento; e) estímulo à melhoria da governança e gestão dos prestadores de serviços de saneamento básico; f) estabelecimento de tarifa justa aos usuários dos serviços de saneamento, garantindo o acesso aos serviços com equilíbrio financeiro; e g) criação de Fundo Nacional de Saneamento Básico para garantir a universalização do saneamento básico.

As empresas estaduais, por sua vez, preocupavam-se com o fato de que, num curto espaço de tempo, poderiam ter seus contratos finalizados visto o interesse de participação do setor privado nos processos licitatórios, principalmente para concessão dos serviços dos municípios com bom retorno financeiro, o que acarretaria na possibilidade de atuação dessas

concessionárias estaduais somente nos municípios sem rentabilidade e que, portanto, teria impactos negativos para continuidade de existência das empresas.

Em princípio, os Governadores Estaduais foram resistentes à proposta elaborada pelo Governo Federal, e se manifestaram por meio de uma carta, assinada por 24 Estados, no qual afirmavam que,

*ao invés de propiciar o avanço na universalização dos serviços, representa um retrocesso que traz mais insegurança jurídica, grandes riscos de agravamento das desigualdades, de desestruturação do setor, e enfraquece, sobremaneira, a participação dos estados na gestão dos serviços de saneamento básico (Carta dos Governadores; 2018).*

Na carta, os Governadores relevavam o fato de que não houve ampla discussão com a sociedade, com os Governadores atuais e eleitos e reforçavam a preocupação diante de cenário no qual as empresas estaduais prestam os serviços de saneamento em mais de 4.000 municípios, dos quais 3.600 são de pequeno porte, cuja população apresenta baixa renda e baixo IDH.

E, por meio da carta, os Governadores reconheceram a necessidade de se promover a ampliação da participação do setor privado, com vistas a ampliar o volume de investimentos necessários à universalização dos serviços, mas também afirmavam que essa participação promoveria uma desorganização do setor uma vez que a iniciativa privada teria interesse em atuar apenas nos municípios com maior porte populacional e maior atratividade econômico-financeira, concorrendo assim, com as companhias estaduais, para as quais restaria apenas a atuação junto aos pequenos municípios, os quais geralmente apresentam um cenário de escassez hídrica e pouca atratividade econômico-financeira.

Dentre os prejuízos apontados pelos Governadores, acerca da proposta de atualização do marco legal do saneamento, estavam: redução dos ganhos de escala; redução da solidariedade social entre municípios ricos e pobres; aumento das desigualdades; agravamento dos déficits sociais no acesso aos serviços em especial pela limitada capacidade de pagamento por grande parcela da população; aumento da dívida e do déficit público.

Outro ponto destacado na carta foi o fato de que o setor saneamento é considerado um monopólio natural cabendo ao governo a sua organização. Os signatários afirmam que a entrada do setor privado, sem que haja a adoção de soluções conjuntas entre setor público e privado, os ganhos seriam absorvidos apenas pelas empresas e, eventualmente, pelos municípios.

Por fim, os Governadores manifestaram sua preocupação em relação ao encerramento dos contratos de programa e enfatizaram a importância dos investimentos realizados pelas Companhias Estaduais e da necessidade de fortalecimento de parcerias entre os setores público

e privado, de forma a não discriminar municípios ricos e pobres, garantir a universalização dos serviços, ampliar investimentos, e aumentar a segurança jurídica dos contratos.

Pelo setor privado, as disputas eram voltadas à ampliação da regulação e da segurança jurídica dos contratos de forma a promover uma maior participação das empresas privadas.

Conforme ABCON-SINDCON (2019), o setor saneamento era um setor da infraestrutura, com pouca participação da iniciativa privada e que não apresentava um fluxo estruturado de investimentos, sendo necessário ampliar a média anual de investimentos de R\$ 10 bilhões por ano para uma média de mais de R\$ 26 bilhões por ano para que se pudessem ser superadas as ineficiências operacionais e de gestão.

Ainda, conforme ABCON-SINDCON (2019), além da necessidade de se ampliar a participação privada no setor, era necessário ampliar também a estabilidade institucional e regulatória para que o poder concedente, os prestadores de serviço e a população pudessem ter segurança acerca da capacidade de investimento, da capacidade e possibilidade de fiscalização das metas e compromissos contratuais e para garantir a eficiência e qualidade dos serviços prestados.

Pela sociedade civil, verificou-se grande participação das Universidades Federais. Isso se deveu ao fato de que as mesmas participaram amplamente do processo de elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), no estabelecimento das metas de universalização, na estimativa de investimentos necessários e, também no acompanhamento anual da implementação do Plansab.

Havia conflito, entre as instituições governamentais. As ações de saneamento, na época, eram desenvolvidas pelos seguintes Ministérios:

- Ministério das Cidades: nos municípios com população acima de 50.000 habitantes;
- Ministério da Saúde: por meio da Secretaria Especial de Saúde Indígena - responsável pelo apoio técnico e financeiro à implantação e manutenção de sistemas de saneamento básico em comunidades indígenas; e da Fundação Nacional de Saúde - responsável pelo apoio técnico e financeiro à implantação de sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos urbanos, manejo de águas pluviais e ao desenvolvimento institucional de municípios com população inferior a 50.000 habitantes e, nas áreas rurais de todos os municípios, independente do porte populacional;
- Ministério do Meio Ambiente: responsável pela coordenação, acompanhamento, monitoramento e avaliação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, e, ainda, pelo fomento à implementação de iniciativas compartilhadas para gestão dos resíduos;

- Ministério do Turismo: atua na promoção e melhoria das infraestruturas de saneamento básico nos destinos turísticos;
- Ministério da Integração Nacional: por meio da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Paraíba (Codevasf) - responsável pelo estabelecimento de diretrizes, projetos e ações voltadas à revitalização de bacias hidrográficas, por meio de implantação de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotamento sanitário.

O projeto de lei em elaboração pretendia unificar as ações de saneamento em uma única pasta, o que gerou discussões, acerca das diferentes necessidades de apoio e possibilidades de atuação de acordo com o porte e a capacidade institucional dos municípios e, sobre qual ministério recairiam novas atribuições sem que fossem criadas condições para execução das políticas.

### **6.3 Instrumentos legais elaborados na busca da aprovação e implementação do novo marco legal do saneamento básico**

Ao final, as propostas elaboradas pelo GT-Saneamento foram apresentadas por meio de Medida Provisória nº 844/2018 em 09/07/2018. No entanto, a mesma não foi convertida em lei e teve sua validade encerrada em 21/11/2018.

Em uma nova tentativa, o Governo Federal publica em 28/12/2018 nova Medida Provisória nº 868/2018 no intuito de aprovar as alterações propostas. Tal MP chegou a ser aprovada pela Comissão mista de deputados e senadores, mas não foi aprovada no Plenário da Câmara e do Senado, perdendo, portanto, sua eficácia em 03/06/2019.

Em seguida, por iniciativa do Senador Tasso Jereissati - PSDB/CE apresentou-se o Projeto de Lei nº 3.261 em 12/06/2019. Foram apensadas a esse PL diversas outras iniciativas para atualização do marco legal do saneamento, tais como: PL nº 10.996/2018 do Deputado Hildo Rocha; PL nº 3.070/2019 da Deputada Rejane Dias; PL nº 3.189/19 do Deputado Fernando Monteiro; PL nº 3.239/2019, do Deputado Samuel Moreira; PL nº 3.343/2019 do Deputado Afonso Florence; PL nº 3.620/2019 do Deputado Expedito Netto; PL nº 3.770/2019 do Deputado Vicentinho Júnior e PL 5803/2019 da Deputada Edna Henrique. O PL nº 3.261/2019 teve sua tramitação encerrada em 17/12/2019 em virtude da apresentação de novo Projeto de Lei nº 4.162/2019, sendo esse de iniciativa do Poder Executivo Federal.

O PL nº 4.162 apresentado em 02/08/2019 foi aprovado e convertido na Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Uma vez publicado o novo marco legal, fez-se necessária a publicação

de decretos regulamentadores, tendo sido publicados até o momento o Decreto nº 10.588/2020 que dispõe sobre o apoio técnico e financeiro da União, o Decreto nº 10.710/2021 que regulamenta a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário e o Decreto nº 11.030, de 01 de abril de 2022, que altera o Decreto nº 10.588/20.

Quadro 3 - Proposições legislativas para alteração do marco legal do saneamento.

<b>Tipo da Proposição</b>	<b>Número</b>	<b>Ano</b>	<b>Objeto</b>	<b>Iniciativa</b>	<b>Última tramitação</b>	<b>Situação</b>
Medida Provisória	844	2018 (09/07/2018)	Alteração do marco legal do saneamento	Governo Federal - Poder Executivo	21/03/2019	MP não convertida em lei. Of. n. 98-CN, de 20/03/19, comunica o término do prazo para edição do Decreto Legislativo destinado a regular as relações jurídicas decorrentes da Medida Provisória n. 844, de 2018, e informa a extinção da Comissão Mista. Vigência encerrada em 21/11/2018.
Medida Provisória	868	2018 (28/12/2018)	Alteração do marco legal do saneamento	Governo Federal - Poder Executivo	19/11/2019	MP não convertida em lei. Recebido o Of. n. 484-CN, de 19/11/19, que comunica o término do prazo para edição do Decreto Legislativo destinado a regular as relações jurídicas decorrentes da Medida Provisória n. 868, de 2018, e informa a extinção da Comissão Mista.
Projeto de Lei	10.996	2018 (20/11/2018)	Alteração do marco legal do saneamento	Câmara dos Deputados - Hildo Rocha - MDB/MA	17/12/2019	Declarado prejudicado em face da aprovação em Plenário do Projeto de Lei nº 4.162, de 2019, apensado ao PL 3.261/2019, principal (Sessão Deliberativa Extraordinária de 17/12/2019 – 14h25 – 424ª Sessão).

Continua

Quadro 3 - Proposições legislativas para alteração do marco legal do saneamento.

<b>Tipo da Proposição</b>	<b>Número</b>	<b>Ano</b>	<b>Objeto</b>	<b>Iniciativa</b>	<b>Última tramitação</b>	<b>Situação</b>
Projeto de Lei	3.070	2019 (22/05/2019)	Alteração do marco legal do saneamento	Câmara dos Deputados - Rejane Dias - PT/PI	17/12/2019	Apensado ao PL 10.996/2018; e declarado prejudicado em face da aprovação em Plenário do Projeto de Lei nº 4.162, de 2019, apensado ao PL 3.261/2019, principal (Sessão Deliberativa Extraordinária de 17/12/2019 – 14h25 – 424ª Sessão).
Projeto de Lei	3.189	2019 (28/05/2019)	Alteração do marco legal do saneamento	Câmara dos Deputados - Fernando Monteiro - PP/PE	17/12/2019	Declarado prejudicado em face da aprovação em Plenário do Projeto de Lei nº 4.162, de 2019, apensado ao PL 3.261/2019, principal (Sessão Deliberativa Extraordinária de 17/12/2019 – 14h25 – 424ª Sessão).
Projeto de Lei	3.239	2019 (30/05/2019)	Alteração do marco legal do saneamento	Câmara dos Deputados - Samuel Moreira - PSDB/SP	17/12/2019	Apensado ao PL 3.189/2019; e declarado prejudicado em face da aprovação em Plenário do Projeto de Lei nº 4.162, de 2019, apensado ao PL 3.261/2019, principal (Sessão Deliberativa Extraordinária de 17/12/2019 – 14h25 – 424ª Sessão).

Continua

Quadro 3 - Proposições legislativas para alteração do marco legal do saneamento.

<b>Tipo da Proposição</b>	<b>Número</b>	<b>Ano</b>	<b>Objeto</b>	<b>Iniciativa</b>	<b>Última tramitação</b>	<b>Situação</b>
Projeto de Lei	3.343	2019 (05/06/2019)	Alteração do marco legal do saneamento	Câmara dos Deputados - Afonso Florence - PT/BA, Alice Portugal - PCdoB/BA, Tadeu Alencar - PSB/PE e outros	17/12/2019	Apensado ao PL 3.189/2019; e declarado prejudicado em face da aprovação em Plenário do Projeto de Lei nº 4.162, de 2019, apensado ao PL 3.261/2019, principal (Sessão Deliberativa Extraordinária de 17/12/2019 – 14h25 – 424ª Sessão).
Projeto de Lei	3.261	2019 (12/06/2019)	Alteração do marco legal do saneamento	Senado Federal - Tasso Jereissati - PSDB/CE	17/12/2019	. Arquivado em face da aprovação em Plenário do PL 4.162/2019, apensado ao PL 10.996/2018 (Sessão Deliberativa Extraordinária de 17/12/2019 - 14h25 - 424ª Sessão).
Projeto de Lei	3.620	2019 (18/06/2019)	Alteração do marco legal do saneamento	Câmara dos Deputados - Expedito Neto - PSD/RO	16/12/2019	Apensado ao PL 3.261/2019; e declarado prejudicado em face da aprovação em Plenário do Projeto de Lei nº 4.162, de 2019, apensado ao PL 3.261/2019, principal (Sessão Deliberativa Extraordinária de 17/12/2019 – 14h25 – 424ª Sessão).

Continua

Quadro 3 - Proposições legislativas para alteração do marco legal do saneamento.

<b>Tipo da Proposição</b>	<b>Número</b>	<b>Ano</b>	<b>Objeto</b>	<b>Iniciativa</b>	<b>Última tramitação</b>	<b>Situação</b>
Projeto de Lei	3.770	2019 (27/06/2019)	Alteração do marco legal do saneamento	Câmara dos Deputados - Vicentino Júnior - PL/TO	17/12/2019	Apensado ao PL 3.261/2019; e declarado prejudicado em face da aprovação em Plenário do Projeto de Lei nº 4.162, de 2019, apensado ao PL 3.261/2019, principal (Sessão Deliberativa Extraordinária de 17/12/2019 – 14h25 – 424ª Sessão).
Projeto de Lei	5.803	2019 (31/10/2019)	Alteração do marco legal do saneamento	Câmara dos Deputados - Edna Henrique - PSDB/PB	17/12/2019	Apensado ao PL 3.261/2019; e declarado prejudicado em face da aprovação em Plenário do Projeto de Lei nº 4.162, de 2019, apensado ao PL 3.261/2019, principal (Sessão Deliberativa Extraordinária de 17/12/2019 – 14h25 – 424ª Sessão).
Projeto de Lei	4.162	2019 (02/08/2019)	Alteração do marco legal do saneamento	Congresso Nacional	16/07/2020	Convertida em norma jurídica. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.

Fonte: Elaboração da autora (2023).

Conclusão

Nota-se, portanto, que entre 2018 e 2020 houve diversas iniciativas que buscaram discutir e promover as alterações legais na Lei nº 11.445/2007, tendo sido publicadas 2 medidas provisórias, as quais não foram convertidas em lei e, ainda, apresentados 10 projetos de leis, dentre os quais o PL nº 4.162/2019 foi convertido na Lei nº 14.026 em 15 de julho de 2020.

A partir da publicação da Lei nº 14.026/2020, que alterou a Lei nº 11.445/2007, publicaram-se outros normativos (ver Quadro 4) com vistas a regulamentar as principais alterações advindas do novo marco legal.

Quadro 4 - Normativos regulamentadores da Lei nº 14.026/2020.

<b>Tipo da Proposição</b>	<b>Número</b>	<b>Ano</b>	<b>Objeto</b>	<b>Iniciativa</b>	<b>Última tramitação</b>	<b>Situação</b>
Decreto	10.430	2020 (20/07/2020)	Dispõe sobre o Comitê Interministerial de Saneamento Básico.	Governo Federal - Poder Executivo	20/07/2020	Publicado em 21/07/2020 em Edição do DOU.
Decreto	10.588	2020 (24/12/2020)	Dispõe sobre o apoio técnico e financeiro da União	Governo Federal - Poder Executivo	24/12/2020	Publicado em 24/12/2020 em Edição Extra do DOU. Revogado pelo Decreto nº 11.467/2023.
Decreto	10.710	2021 (31/05/2021)	Estabelece metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário	Governo Federal - Poder Executivo	01/06/2021	Publicado em 01/06/2021 em Edição do DOU. Revogado pelo Decreto nº 11.467/2023.
Decreto	11.030	2022 (01/04/2022)	Altera o Decreto nº 10.588/2020	Governo Federal - Poder Executivo	01/04/2022	Publicado em 01/04/2022 em Edição Extra do DOU. Revogado pelo Decreto nº 11.467/2023.

Continua

Quadro 4 - Normativos regulamentadores da Lei nº 14.026/2020

<b>Tipo da Proposição</b>	<b>Número</b>	<b>Ano</b>	<b>Objeto</b>	<b>Iniciativa</b>	<b>Última tramitação</b>	<b>Situação</b>
Decreto	11.333	2023	Aprova a estrutura regimental do Ministério das Cidades	Governo Federal - Poder Executivo	02/01/2023	Publicado em 02/01/2023. Revogado pelo Decreto nº 11.468/2023.
Decreto	11.466	2023	Revoga o Decreto nº 10.588/2020	Governo Federal - Poder Executivo	05/04/2023	Publicado em 05/04/2023 em Edição Extra do DOU.
Decreto	11.467	2023	Revoga o Decreto nº 10.710/2021	Governo Federal - Poder Executivo	05/04/2023	Publicado em 05/04/2023 em Edição Extra do DOU.
Decreto	11.468	2023	Altera o Decreto nº 11.333/2023	Governo Federal - Poder Executivo	05/04/2023	Publicado em 05/04/2023 em Edição Extra do DOU.
Decreto	11.598	2023	Revoga o Decreto nº 11.468/2023	Governo Federal - Poder Executivo	12/07/2023	Publicado em 13/07/2023
Decreto	11.599	2023	Revoga o Decreto nº 11.467/2023	Governo Federal - Poder Executivo	12/07/2023	Publicado em 13/07/2023
Resolução Cisb	1	2020 (04/09/2020)	Aprova o Regimento Interno do Comitê Interministerial de Saneamento Básico	Comitê Interministerial	04/09/2020	Publicado em 08/09/2020 em Edição do DOU.
Resolução Cisb	2	2022 (12/12/2022)	Delibera pelo estabelecimento do Bloco de Referência do Vale do Jequitinhonha	Comitê Interministerial	12/12/2022	Publicado em 26/12/2022 em Edição do DOU.
Resolução ANA	79	2021 (14/06/2021)	Aprova a Norma de Referência nº 1 para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico	Governo Federal - Poder Executivo	15/06/2021	Publicado em 15/06/2021 em Edição do DOU.

Continua

Quadro 4 - Normativos regulamentadores da Lei nº 14.026/2020

<b>Tipo da Proposição</b>	<b>Número</b>	<b>Ano</b>	<b>Objeto</b>	<b>Iniciativa</b>	<b>Última tramitação</b>	<b>Situação</b>
Resolução ANA	106	2021 (04/11/2021)	Aprova a Norma de Referência ANA nº 2, para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico	Governo Federal - Poder Executivo	05/11/2021	Publicado em 05/11/2021 em Edição do DOU.
Resolução ANA	114	2021 (30/12/2021)	Altera a Norma de Referência nº 1	Governo Federal - Poder Executivo	31/12/2021	Publicado em 31/12/2021 em Edição do DOU.
Portaria MDR	490	2021 (22/03/2021)	Estabelece os procedimentos gerais para o cumprimento do disposto no inciso IV do caput do art. 50 da Lei n. 11.445/2007	Governo Federal - Poder Executivo	23/03/2021	Publicado em 23/03/2021 em Edição do DOU.
Portaria MDR	3.701	2022 (23/12/2022)	Estabelece o Bloco de Referência do Vale do Jequitinhonha.	Governo Federal - Poder Executivo	26/12/2022	Publicado em 26/12/2022 em Edição do DOU.

Fonte: Elaboração da autora (2023).

Conclusão

Destaca-se, que apesar dos diversos normativos publicados com vistas a regulamentar a Lei nº 14.026/2020, permanece em vigor o Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445/2007, o qual ainda não foi atualizado às novas diretrizes advindas do novo marco legal do saneamento.

#### **6.4 Principais diretrizes e objetivos do novo marco legal do saneamento básico**

Nesta seção iremos abordar as principais alterações trazidas pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, suas principais diretrizes e os resultados alcançados desde sua publicação.

Para tanto, iremos abordar: prestação regionalizada dos serviços de saneamento; comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário; edição de normas de referências para regulação dos serviços; sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de resíduos sólidos urbanos; prazos para encerramento dos lixões; projetos e concessões estruturadas a partir do novo marco legal e as metas de universalização estabelecidas.

#### **6.4.1 Prestação regionalizada dos serviços de saneamento**

A Lei nº 11.445/2007, alterada pela Lei nº 14.026/2020, traz dentre seus princípios fundamentais a prestação regionalizada dos serviços, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços.

Nesse sentido, o novo marco legal do saneamento define os modelos de prestação regionalizada dos serviços de saneamento como sendo: a) região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião: unidade instituída pelos Estados mediante lei complementar, de acordo com o § 3º do art. 25 da Constituição Federal, composta de agrupamento de Municípios limítrofes e instituída nos termos da Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metr pole); b) unidade regional de saneamento básico: unidade instituída pelos Estados mediante lei ordinária, constituída pelo agrupamento de Municípios não necessariamente limítrofes, para atender adequadamente às exigências de higiene e saúde pública, ou para dar viabilidade econômica e técnica aos Municípios menos favorecidos; e c) bloco de referência: agrupamento de Municípios não necessariamente limítrofes, estabelecido pela União nos termos do § 3º do art. 52 desta Lei e formalmente criado por meio de gestão associada voluntária dos titulares.

Conforme a Lei nº 14.026/2020, a presta o regionalizada tem por objetivo gerar ganhos de escala e garantir a viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços e conseqüentemente, garantir a universaliza o do acesso aos serviços de saneamento.

A regionaliza o, conforme preconizada pela Política Nacional de Saneamento Básico,   o instrumento por meio do qual os governos podem planejar e organizar a presta o dos serviços em escalas mais adequadas, bem como avançar nas estratégias para o desenvolvimento de estados, municípios e regiões. Destaca-se, além disto, que a regionaliza o tem por objetivo a redu o das disparidades territoriais e a amplia o das condi es para o desenvolvimento regional e local.

Com vistas a regulamentar o apoio técnico e financeiro da União, foi publicado o Decreto não 10.588, de 24 de dezembro de 2020, que destacou a importância da presta o regionalizada dos serviços de saneamento, reforçando o fato de que a União somente prestar apoio técnico e financeiro para que tais serviços sejam adaptados às disposi es da Lei não 14.026/2020.

Nesse sentido, a União poderá prestar apoio técnico e financeiro, condicionado   existência de disponibilidade orçamentária e financeira, para realiza o das seguintes

atividades: definição das unidades regionais de saneamento; processo de adesão pelo titular a mecanismo de prestação regionalizada; estruturação da governança de gestão; elaboração ou atualização dos planos regionais de saneamento básico; modelagem da prestação dos serviços em cada bloco; definição da entidade de regulação e de fiscalização dos serviços; elaboração ou atualização das normas de regulação e fiscalização; alteração dos contratos existentes ou preparação de novos contratos; elaboração de edital, realização prévia de audiências e de consulta públicas, e realização de licitação para concessão dos serviços ou para alienação de controle acionário da empresa estatal prestadora dos serviços; apuração do valor de indenização dos investimentos vinculados a bens reversíveis não amortizados ou depreciados e estruturação de política de recuperação de custos.

O Decreto nº 10.588/2020 destaca os condicionantes ao acesso de recursos públicos da União, como sendo: o alcance de índices mínimos de desempenho e de eficiência e eficácia na prestação dos serviços; a operação adequada e a manutenção de empreendimentos anteriormente financiados; a observância de normas de referência para regulação; o cumprimento do índice de perda de água na distribuição; o fornecimento de informações atualizadas para o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa); à regularidade da operação a ser financiada; a estruturação da prestação regionalizada; a constituição da entidade de governança; e a adesão pelos titulares dos serviços públicos de saneamento básico à estrutura de governança regionalizada.

Torna-se importante frisar que os Estados e municípios tiveram o prazo de 15/07/2021 para se organizem quanto à formação de blocos ou criação de unidades regionais. Tal prazo foi estabelecido pela Lei 14.026, de 15 de julho de 2020, art. 15, e regulamentado por meio do Decreto nº 10.588, de 24 de dezembro de 2020, Art. 2º e § 7º:

*§ 7º Ato do Poder Executivo federal estabelecerá os blocos de referência para a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico, a partir de deliberação do Comitê Interministerial de Saneamento Básico - Cisb, na hipótese de as unidades regionais de saneamento básico não serem estabelecidas pelo Estado no prazo de um ano, contado da data de publicação da Lei nº 14.026, de 2020 (BRASIL, 2020).*

No que diz respeito à capacidade de organização em blocos de referência ou unidades regionais nos prazos estabelecidos, o Decreto nº 10.588/2020 dispõe, em seu Art. 9º, sobre a possibilidade de disponibilização de recursos para contratação de estudos e consultorias, apresenta-se:

*Art. 9º Até 15 de julho de 2021, a União poderá, autonomamente ou por meio de parceria com outras unidades federativas observada a disponibilidade orçamentária e financeira, destinar recursos para a contratação de estudos e consultorias cujo*

*escopo seja apoiar a formação de blocos de referência e unidades regionais (BRASIL, 2020).*

Ao considerar, portanto, findado o prazo para formação dos blocos ou unidades de saneamento, pelos Estados e municípios, verificou-se que 20 Estados concluíram a regionalização, quatro encontram-se com suas propostas em discussão e para cinco não foram identificadas iniciativas de regionalização.

**Quadro 5 - Situação da Regionalização conforme novo Marco Legal do Saneamento.**

Estado	Lei ou dispositivo de regulamentação	Modelo de regionalização	Instituição da regionalização Componentes	Funções públicas	Número de municípios do Estado	Qtde de Microrregiões/Blocos
AC	Estudos contratados com o BNDES				22	1
AL	LC nº 18/1998, LC nº 38/2013 e LC nº 40/2014 LO nº 8.358/2020	Região Metropolitana de Maceió e Unidade Regional	Água e Esgoto	Água e Esgoto	102	3
AM	LC nº 214/2021	Microrregião	Água, Esgoto, Resíduos e Drenagem	Água e Esgoto	62	1
AP	Estudos contratados com o BNDES				16	1
BA	LC nº 41/2014 LC nº 35/2011 LC nº 48/2019 LC nº 51/2022	Região Metropolitana de Salvador e Unidade Regional	Água e Esgoto	Água e Esgoto	417	21
CE	LC nº 247/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água, Esgoto e Drenagem	184	3
DF	Não se aplica				1	-
ES	LC nº 968/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água, Esgoto e Drenagem	78	1
ES	LO nº 11.332/2021	Unidade Regional	Resíduos Sólidos	Resíduos Sólidos	78	4
GO	LC nº 182/2023	Microrregião	Água, Esgoto e Resíduos	Água, Esgoto e Resíduos	246	3
MA	LC nº 239/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água e Esgoto	217	4
MG	PL nº 2.884/2021 em discussão	Unidade Regional	Água, Esgoto e Resíduos	Água, Esgoto e Resíduos	853	22
MG	Portaria MDR nº 3.701/2022	Bloco de Referência	Água e Esgoto	Água e Esgoto	-	96
MS	LO nº 5.989/2022	Unidade Regional	Água e Esgoto	Água e Esgoto	79	2
MT	LO nº 11.976/2022	Unidade Regional	Água e Esgoto	Água e Esgoto	141	5
PA	-				144	-
PB	LC nº 168/2021	Microrregião	Água, Esgoto e Drenagem	Água, Esgoto e Drenagem	223	4

Continua

Quadro 5 - Situação da Regionalização conforme novo Marco Legal do Saneamento

Estado	Lei ou dispositivo de regulamentação	Modelo de regionalização	Instituição da regionalização Componentes	Funções públicas	Número de municípios do Estado	Qtde de Microrregiões/Blocos
PE	LC nº 455/2021	Microrregião	Água, Esgoto e Drenagem	Água, Esgoto e Drenagem	185	2
PI	LC nº 257/2021 LC nº 262/2022	Microrregião	Água e Esgoto	Água, Esgoto e Drenagem	224	1
PR	LC nº 237/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água, Esgoto e Drenagem	399	3
RJ	Estudos contratados com o BNDES				92	4
RN	LC nº 682/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água e Esgoto	167	2
RO	LO nº 4.955/2021	Unidade Regional	Água, Esgoto, Resíduos e Drenagem	Água e Esgoto	52	1
RR	LC nº 300/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água, Esgoto e Drenagem	15	1
RS	LO nº 15.795/2022	Unidade Regional	Água e Esgoto	Água e Esgoto	497	2
SC	LC nº 495/2010 LC nº 636/2014 Decreto nº 1.372/2021 PLC 001.8/2022 em discussão	Região Metropolitana	Água e Esgoto	Água e Esgoto	295	2
SE	LC nº 176/2009 Decreto nº 40.715/2020	Microrregião	Água e Esgoto	Água e Esgoto	75	13
SP	LO nº 17.383/2021	Unidade Regional	Água e Esgoto	Água e Esgoto	645	4
TO	PL nº 05/2023 em discussão	Unidade Regional	Água e Esgoto	Água e Esgoto	139	3

Fonte: Elaboração da autora (2023).

Conclusão

A partir do Quadro 5, verificam-se as seguintes situações: 1) Lei de criação de microrregiões ou unidades regionais de saneamento publicadas nos Estados de Alagoas, Amazonas, Bahia, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Paraná, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo; 2) Projetos de Lei para criação de microrregiões ou unidades regionais de saneamento em discussão nos Estados de Minas Gerais, Pará e Tocantins; e 3) Estudos de regionalização contratados junto ao BNDES nos Estados do Acre, Amapá e Rio de Janeiro.

Apenas o Estado do Espírito Santo publicou lei específica para prestação regionalizada dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos. O Estado de Minas Gerais, com projeto de lei em tramitação, e o Estado do Pará, com proposta em discussão, também apresentam modelo de prestação regionalizada dos serviços de resíduos sólidos de forma diferenciada aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Elenca-se também, alguns fatores que devem ser considerados: 1 - Nos Estados da Bahia, Piauí e Sergipe as legislações que criam as Microrregiões de Saneamento Básico são anteriores à alteração do marco legal do saneamento, tendo sido as leis publicadas nos anos de 2019, 2019 e 2009 respectivamente; 2 - No Estado de Santa Catarina, o Decreto nº 1.372, 14 de julho de 2021, define que a prestação regionalizada neste Estado será realizada por meio da estrutura de regiões metropolitanas criadas pelas Leis Complementares nº 495, de 26 de janeiro de 2010 e nº 636, de nove (9) de setembro de 2014, no entanto, não estabelece a instância de governança, mas sim, define prazo para que a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável realize todos os procedimentos administrativos para sua criação no prazo de 180 (cento e oitenta dias).

No caso dos Estados que definiram a prestação regionalizada por meio de unidades regionais de saneamento (AL, MT, MS, RO, RS e SP), a adesão dos municípios deve ser feita por meio de declaração formal do prefeito. Já para os Estados que definiram a prestação regionalizada por meio de regiões metropolitanas (BA e SC) ou microrregiões (AM, BA, CE, ES, GO, MA, PB, PE, PI, PR, RN, RR e SE) a adesão dos municípios é compulsória (Decreto nº 10.588/2020, Art. 2º §1º).

Os Estados do Acre, Amapá e Rio de Janeiro tiveram suas modelagens de regionalização realizada por meio de apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), já tendo sido realizados os leilões para prestação regionalizada dos serviços de saneamento, para os Estados do Amapá e Rio de Janeiro (ver item 5.5). Para os Estados que não concluíram seus estudos e propostas de regionalização no prazo estabelecido de 15 de julho de 2021, a legislação prevê (Decreto nº 10.588/2020, Art. 2º, § 7º) que a União deverá estabelecer os blocos de referência:

*§ 7º Ato do Poder Executivo federal estabelecerá os blocos de referência para a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento básico, a partir de deliberação do Comitê Interministerial de Saneamento Básico - Cisb, na hipótese de as unidades regionais de saneamento básico não serem estabelecidas pelo Estado no prazo de um ano, contado da data de publicação da Lei nº 14.026, de 2020 (BRASIL, 2020).*

Nesse sentido, o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) abriu processo licitatório por meio da Concorrência nº 65/2021 para contratação de empresa de consultoria para prestar assistência técnica a Estados, na definição de suas propostas de prestação regionalizada para serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, nos termos da Lei n.º 11.445/2007, alterada pela Lei n.º 14.026/2020. Por meio de tal concorrência, foi contratada a empresa SIGLASUL Consultoria Ltda, conforme Contrato nº 221042, a qual está atuando junto aos Estados do Mato Grosso do Sul e Tocantins no desenvolvimento dos estudos de regionalização (MDR, 2021a).

As propostas de regionalização dos Estados do Mato Grosso do Sul e Tocantins foram finalizadas em dezembro de 2022, tendo sido aprovada a Lei nº 5.989, de 13 de dezembro de 2022 que institui as Unidades Regionais de Saneamento Básico no Estado do Mato Grosso do Sul. O Projeto de Lei que cria Unidades Regionais de Saneamento Básico no Estado do Tocantins, PL nº 05/2023, encontra-se em análise pela Assembleia Legislativa.

Enquanto que a Lei nº 11.445/2007, nos moldes em que foi publicada, tenha reconhecido a importância de que os quatro componentes do saneamento básico sejam tratados de forma integrada, observando especialmente o ciclo das águas, os sistemas de recursos hídricos e de meio ambiente, o novo marco traz um novo olhar para o setor, dando destaque à viabilidade econômico-financeira da prestação, e promovendo, ainda, a separação dos componentes água e esgotamento sanitário dos componentes manejo, de resíduos sólidos e manejo de águas pluviais (AS, 2021).

As regionalizações constituídas apresentam divisões territoriais distintas, e para que tais unidades regionais ou blocos de referência tenham funcionalidade é preciso estar atento à estruturação das instâncias de governança, ao desenvolvimento de planos regionais de saneamento, à definição da modalidade de prestação dos serviços e ao exercício do controle social.

Nota-se, por meio do Quadro 5, como cada Estado tratou os componentes do saneamento básico por ocasião de sua formulação e publicação. Observa-se, além disto, (ver Quadro 6), que alguns Estados apresentaram divergências sobre a criação das microrregiões ou unidades de saneamento e como suas funções públicas foram definidas.

Quadro 6 - Leis com divergências entre a institucionalização da microrregião/unidade regional e suas funções públicas.

Estado	Lei ou dispositivo de regulamentação	Modelo de regionalização	Instituição da regionalização Componentes	Funções públicas	Número de municípios do Estado
AM	LC nº 214/2021	Microrregião	Água, Esgoto, Resíduos e Drenagem	Água e Esgoto	62
CE	LC nº 247/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água, Esgoto e Drenagem	184
ES	LC nº 968/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água, Esgoto e Drenagem	78
PR	LC nº 237/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água, Esgoto e Drenagem	399
RO	LO nº 4.955/2021	Unidade Regional	Água, Esgoto, Resíduos e Drenagem	Água e Esgoto	52
RR	LC nº 300/2021	Microrregião	Água e Esgoto	Água, Esgoto e Drenagem	15

Fonte: Elaboração da autora (2022).

Após análise das leis estaduais publicadas, verificou-se que algumas leis contêm dispositivos em desacordo ao Novo Marco Legal do Saneamento.

No caso da Lei Complementar nº 214, de 4 de agosto de 2021, publicada pelo Estado do Amazonas, verifica-se que dentre as atribuições do Colegiado Microrregional está a contratação para prestação dos serviços públicos de saneamento básico mediante licitação ou por meio da celebração de contrato de programa, o que se encontra em desacordo com a Lei nº 11.445/2007 (Art. 9º, inciso II e Art. 10).

*Art. 9º O titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico, devendo, para tanto:*

*(...)*

*II - prestar diretamente os serviços, ou conceder a prestação deles, e definir, em ambos os casos, a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços públicos de saneamento básico;*

*Art. 10. 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 (**grifo nosso**) (BRASIL, 2021).*

Do mesmo modo apresenta-se a Lei Complementar nº 48, de 10 de junho de 2019, publicada pelo Estado da Bahia. No entanto, pontua-se que a referida lei foi publicada anteriormente à aprovação do novo Marco Legal do Saneamento. Em 29 de março de 2022, o

Estado da Bahia aprovou a Lei Complementar nº 51, a qual altera a LC nº 48/2019. Dentre as principais alterações estão a definição da função pública das microrregiões as ações de abastecimento de água e esgotamento sanitário; a inclusão de dispositivo que autoriza a prestação direta dos serviços ou sua delegação à entidade da estrutura administrativa da Bahia ou dos municípios integrantes da microrregião; a atribuição à instância de governança para deliberar sobre a prestação dos serviços diretamente pela Empresa Baiana de Saneamento S.A. (Embasa); autorizar a criação de empresa pública ou sociedade de economia mista interfederativa; e autorizar a outorga à entidade criada que integre a estrutura administrativa do Estado da Bahia ou dos municípios que integram a microrregião.

No Estado da Paraíba, por meio da Lei Complementar nº 168, de 22 de junho de 2021 (Art. 7º, inciso XI), verifica-se o desacordo com o novo marco legal do saneamento (Art. 10) visto que atribui ao Colegiado Microrregional a autorização para prestação direta dos serviços pela Companhia de Água e Esgotos da Paraíba (Cagepa), sociedade de economia mista com capital de 99,98% pertencente ao Governo do Estado da Paraíba e 0,02% à sócios da esfera privada (entre pessoas físicas e jurídicas).

Já nos Estados do Paraná e Pernambuco foram inseridas, dentre as atribuições do Colegiado Microrregional, a competência para autorizar Município a prestar isoladamente os serviços públicos de água e/ou esgoto mediante celebração de instrumento derivado ou ajuste vinculado à gestão associada de serviços públicos, o que se encontra em desacordo com o Art. 10 da Lei nº 11.445/2007 que reforça a necessidade de celebração de contrato de concessão mediante prévia licitação para os casos em que a prestação não seja realizada diretamente pelo titular.

As discrepâncias identificadas encontram-se sistematizadas no Quadro 7, a seguir:

Quadro 7 - Leis Estaduais divergentes ao Marco Legal do Saneamento.

UF	LEI	ARTIGO	DIVERGÊNCIA
AM	LC nº 214, de 4 de agosto de 2021.	Art. 9.º São atribuições do Colegiado Microrregional: (...) VII – <b>autorizar Município</b> integrante da Microrregião a, isoladamente, promover licitação ou <b>contratar a prestação</b> de serviços públicos de saneamento básico, ou atividades deles integrantes, por meio de concessão ou <b>de contrato de programa</b>	“Do ponto de vista da constitucionalidade formal, a desconformidade da legislação amazonense culmina por usurpar competências legislativas da União para estabelecer diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento (art. 21, XX, CF/88), exorbitar a competência suplementar dos Estados para legislar normas específicas sobre licitações e contratos (art. 22, XXVII, c/c 24, § 2º, CF/88) e, nessa medida, vulnerar competência legislativa privativa da União para editar normas gerais sobre licitações e contratos administrativos (art. 22, XXVII, CF/88). Do ponto de vista da constitucionalidade material, a lei local examinada viola o dever constitucional de licitar a prestação indireta de serviços públicos, insculpido no art. 175, CF/88 e, ainda, o planejamento determinante para o setor público (art. 174, CF/88);” NOTA TÉCNICA Nº 12/2022/COCOL/SEC
BA	LC nº 48, de 10 de junho de <b>2019</b> . Alterada pela LC 51/2022	Art. 9.º São atribuições do Colegiado Microrregional: (...) VII – <b>autorizar Município</b> integrante da Microrregião a, isoladamente, promover licitação ou <b>contratar a prestação</b> de serviços públicos de saneamento básico, ou atividades deles integrantes, por meio de concessão ou <b>de contrato de programa</b>	“Vulnera a competência da União para estabelecer, na via legislativa, diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento básico (art. 21, XX, CF/88) e, ainda, o dever de licitar a prestação indireta de serviços públicos, insculpido no art. 175, CF/88”. NOTA TÉCNICA Nº 12/2022/COCOL/SEC
ES	LC nº 968 de 14 de julho de 2021	Art. 17. Resolução do Colegiado Regional definirá a forma da gestão administrativa da Microrregião, podendo, por prazo certo, <b>delegar o exercício de atribuições ou a execução de determinadas tarefas para órgãos ou entidades federais ou que integram a estrutura administrativa do Estado</b> do Espírito Santo ou de Municípios que a integram.	“Vulnera a competência da União para estabelecer, na via legislativa, diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento básico (art. 21, XX, CF/88), bem como o dever de licitar a prestação indireta de serviços públicos, insculpido no art. 175, CF/88”. NOTA TÉCNICA Nº 12/2022/COCOL/SEC
MA	LC nº 239, de 30 de dezembro de 2021	Art. 5º As Autarquias Microrregionais de Saneamento Básico têm por finalidade exercer as competências relativas à integração, gestão e execução das funções públicas de interesse comum dispostas no art. 4º, dentre elas:” XI – <b>autorizar a prestação direta</b> dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário pela <b>Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão CAEMA</b> , em razão desta integrar a administração indireta de um dos entes da entidade microrregional.	“Vulnera a competência da União para estabelecer, na via legislativa, diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento básico (art. 21, XX, CF/88), bem como o dever de licitar a prestação indireta de serviços públicos, insculpido no art. 175, CF/88”. NOTA TÉCNICA Nº 12/2022/COCOL/SEC

Continua

Quadro 7 - Leis Estaduais divergentes ao Marco Legal do Saneamento.

UF	LEI	ARTIGO	DIVERGÊNCIA
PB	LC nº 168, de 22 de junho de 2021.	Art. 7º São atribuições do Colegiado Microrregional: (...) XI - <b><u>Autorizar a prestação direta dos serviços</u></b> públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário <b><u>pela Companhia de Água e Esgotos da Paraíba - CAGEPA</u></b> , em razão desta integrar a administração indireta de um dos entes da entidade microrregional.	“Vulnera a competência da União para estabelecer, na via legislativa, diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento básico (art. 21, XX, CF/88), bem como o dever de licitar a prestação indireta de serviços públicos, insculpido no art. 175, CF/88”. NOTA TÉCNICA Nº 12/2022/COCOL/SEC
PE	LC nº 455, de 13 de julho de 2021.	Art. 7º São atribuições do Colegiado Microrregional: (...) VII - <b><u>autorizar Município a prestar</u></b> isoladamente os serviços públicos de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, ou atividades deles integrantes, inclusive mediante a criação de órgão ou entidade, contrato de concessão ou <b><u>ajuste vinculado à gestão associada de serviços públicos;</u></b>	“Do ponto de vista da constitucionalidade formal, a desconformidade da legislação pernambucana culmina por usurpar competências legislativas da União para estabelecer diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento (art. 21, XX, CF/88), exorbitar a competência suplementar dos Estados para legislar normas específicas sobre licitações e contratos (art. 22, XXVII, c/c 24, § 2º, CF/88) e, nessa medida, vulnerar competência legislativa privativa da União para editar normas gerais sobre licitações e contratos administrativos (art. 22, XXVII, CF/88). Do ponto de vista da constitucionalidade material, a lei local examinada viola o dever constitucional de licitar a prestação indireta de serviços públicos, insculpido no art. 175, CF/88 e, ainda, o planejamento determinante para o setor público (art. 174, CF/88)” NOTA TÉCNICA Nº 2/2022/COCOL/SEC
PR	LC nº 455, de 13 de julho de 2021.	Art. 9º São atribuições do Colegiado Microrregional: (...) VII - <b><u>autorizar Município a prestar</u></b> isoladamente os serviços públicos de abastecimento de água ou de esgotamento sanitário, ou atividades deles integrantes, inclusive mediante a criação de órgão ou entidade, contrato de concessão ou <b><u>ajuste vinculado à gestão associada de serviços públicos;</u></b>	“Do ponto de vista da constitucionalidade formal, a desconformidade da legislação pernambucana culmina por usurpar competências legislativas da União para estabelecer diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento (art. 21, XX, CF/88), exorbitar a competência suplementar dos Estados para legislar normas específicas sobre licitações e contratos (art. 22, XXVII, c/c 24, § 2º, CF/88) e, nessa medida, vulnerar competência legislativa privativa da União para editar normas gerais sobre licitações e contratos administrativos (art. 22, XXVII, CF/88). Do ponto de vista da constitucionalidade material, a lei local examinada viola o dever constitucional de licitar a prestação indireta de serviços públicos, insculpido no art. 175, CF/88 e, ainda, o planejamento determinante para o setor público (art. 174, CF/88)” NOTA TÉCNICA Nº 2/2022/COCOL/SEC

Continua

Quadro 7 - Leis Estaduais divergentes ao Marco Legal do Saneamento.

UF	LEI	ARTIGO	DIVERGÊNCIA
SE	LC nº 176, de 18 de dezembro de 2009.	Art. 4º Nos termos da legislação em vigor, a Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, desde que os órgãos colegiados de cada Microrregião assim ratifiquem, deve ser constituída como delegatária ou concessionária dos serviços públicos de saneamento básico para as situações definidas no art. 2º desta Lei Complementar.	“Vulnera a competência da União para estabelecer, na via legislativa, diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento básico (art. 21, XX, CF/88), bem como o dever de licitar a prestação indireta de serviços públicos, insculpido no art. 175, CF/88”. NOTA TÉCNICA Nº 12/2022/COCOL/SEC

Fonte: Elaboração da autora (2022).

Conclusão.

Segundo a ANA, por meio da Nota Técnica nº 12/2022/COCOL/SEC, os Estados do Espírito Santo, Maranhão e Sergipe extrapolam suas competências legislativas e vulneram a competência da União para estabelecer, na via legislativa, diretrizes para a prestação dos serviços de saneamento básico (art. 21, inciso XX, CF/88), bem como o dever de licitar a prestação indireta de serviços públicos, insculpido no art. 175, CF/88.

Nesse sentido, considera-se que, os novos contratos para a prestação dos serviços de saneamento devem ser formalizados mediante celebração de contratos de concessão, nos termos da alteração introduzida no caput do art. 10 da Lei 11.445/07, sendo vedada a sua disciplina mediante contrato de programa, convênio, termo de parceria ou outros instrumentos de natureza precária; e pondera-se a necessidade de comprovação de capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços para que os contratos de programas vigentes sejam considerados regulares e passíveis de prorrogação; as leis mencionadas no Quadro 7 encontram-se em desacordo ao marco legal atual.

Por meio da análise das leis estaduais, verifica-se que poucos Estados utilizaram as divisões territoriais existentes, a exemplo da Bahia e Santa Catarina com uso das regiões metropolitanas e de Minas Gerais com o uso da divisão por bacias hidrográficas, o qual incluiu na instância de governança colegiada, os Comitês de Bacia Hidrográfica dentre os responsáveis pela deliberação, execução, regulação e fiscalização dos contratos de prestação de serviços de saneamento.

Em dezembro de 2022, o Comitê Interministerial de Saneamento Básico (Cisb) deliberou pela criação de Bloco de Referência do Vale do Jequitinhonha, visto as condições socioeconômicas dos municípios localizados no norte de Minas Gerais, a exemplo dos baixos índices de urbanização e de desenvolvimento socioeconômico, escassez hídrica, elevado déficit

de infraestrutura urbana e com grande parte da população em situação de extrema pobreza. Tal deliberação resultou na publicação da Resolução Cisb nº 2, de 12 de dezembro de 2022 e na Portaria MDR nº 3.701, de 23 de dezembro de 2022.

#### **6.4.2 Comprovação da capacidade econômico-financeira**

Essa diretriz parte da premissa de que o novo marco legal do Saneamento determina que todos os contratos (novos e atualmente vigentes) prevejam metas de atendimento de 99% da população com serviços de abastecimento de água e de 90% da população com serviços de esgotamento sanitário (coleta e tratamento) a serem atingidas até 31 de dezembro de 2033.

Desta forma, os contratos vigentes que não contêm essa previsão de atingimento das metas de atendimento deverão incorporá-las por meio de aditivos até 31 de março de 2022, com prévia comprovação de capacidade econômico-financeira, por recursos próprios ou por contratação de dívida.

Segundo a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA, 2022b), a comprovação da capacidade econômico-financeira é o procedimento que permite ao regulador assegurar que os prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário tenham capacidade para cumprir as metas de universalização dos serviços 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.

A necessidade de comprovação econômico-financeira aplica-se aos prestadores de serviços que o explorem com base em contrato de programa, mesmo que já tenham com o titular do serviço termo aditivo para incorporação das metas de universalização; e aos prestadores de serviço que o explorem com base em contrato, precedido de licitação e celebrado com o titular do serviço, de concessão comum regido pela Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, ou de concessão patrocinada ou administrativa regido pela Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004 (parcerias público privadas), que não prevejam metas de universalização (BRASIL, 2021).

Nos casos em que os contratos firmados por meio de procedimento licitatório, mas com metas diversas daquelas estabelecidas pelo novo marco legal, o prestador de serviços deverá

comprovar a capacidade econômico-financeira com vistas a comprovar possibilidade de pactuação de novas metas (ANA, 2022b).

Pontua-se, que nos casos em que a prestação dos serviços é feita diretamente pelo Município ou Distrito Federal, sendo esse o titular dos serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário, não se aplica a necessidade de comprovação mesmo que os serviços sejam prestados por meio de autarquia, empresa pública ou sociedade de economia mista por ele controladas (BRASIL, 2021).

Segundo a ANA (2022b), para os casos de prestação regionalizada em regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, a titularidade do serviço é exercida por um colegiado formado pelos municípios e pelo Estado e, desta forma, a prestação de serviço por uma companhia estadual exige a comprovação de capacidade econômico-financeira.

O procedimento para comprovação da capacidade econômico-financeira foi estabelecido por meio do Decreto nº 10.710, de 31 de maio de 2021, devendo ser realizado por meio do cumprimento de índices referenciais mínimos dos indicadores econômico-financeiros; e da adequação dos estudos de viabilidade e do plano de captação, no prazo de 31 de março de 2022.

Com relação aos indicadores para verificação da capacidade econômico-financeira, os mesmos foram estabelecidos por meio do Decreto nº 10.710, de 31 de maio de 2021, sendo: i - Índice de margem líquida sem depreciação e amortização superior a zero: que pode ser calculado a partir da divisão do lucro líquido da companhia pela receita líquida após todos os impostos e tributos serem devidamente deduzidos, ou seja, é o resultado líquido de suas vendas no período de tempo em questão (ANA, 2022b); ii - Índice de grau de endividamento inferior ou igual a um (1): representação da proporção do ativo total que está comprometida para custear o endividamento da empresa com terceiros (passivos exigíveis) (ANA, 2022b); iii - Índice de retorno sobre patrimônio líquido superior a zero (0): também conhecido como ROE, que significa “*return on equity*”, é um indicador que mede a capacidade que uma companhia tem de gerar valor ao negócio e aos investidores com base nos recursos que ela própria possui (ANA, 2022b); e iv - Índice de suficiência de caixa superior a um: estima a relação entre a arrecadação total e a soma das despesas de exploração, financeiras e tributárias, calculado com base na receita operacional líquida e nas despesas totais (ANA, 2022b).

Ressalta-se que deverá ser analisada a mediana dos indicadores nos últimos cinco anos.

Importante destacar que caso o prestador de serviço, no âmbito de um contrato de programa, não comprove sua capacidade econômico-financeira, os contratos de programa de

prestação de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário serão considerados irregulares (ANA, 2022b).

Destaca-se que a comprovação da capacidade econômico-financeira do prestador, em nenhuma hipótese, justificará convalidação dos contratos, instrumentos ou relações irregulares ou de natureza precária (ANA, 2022b).

O Decreto nº 10.710/2021 enfatiza que a comprovação econômico-financeira é condição indispensável para celebração de termos aditivos voltados à incorporação das metas de universalização. Uma vez não comprovada a capacidade, os contratos são considerados irregulares.

Quanto aos procedimentos para comprovação da capacidade econômico-financeira, o mesmo pode ser dividido em cinco etapas (FUNDACE e MANESCO, 2021):

1. Preparação dos estudos de comprovação da capacidade econômico-financeira: demonstrativo financeiro do atendimento dos índices mínimos exigidos na primeira fase, e dos estudos de viabilidade e do plano de captação, bem como a validação destes documentos pelo auditor e certificador independentes;
2. Apresentação de requerimento pelo prestador até 31 de dezembro de 2021, mediante correspondência eletrônica dirigida à entidade reguladora, com cópia para ANA, contendo:
  - a) Cópia dos instrumentos contratuais considerados nos estudos de viabilidade;
  - b) Minuta de termo aditivo para inclusão das metas de universalização ou excepcionalmente, a cópia do termo aditivo já celebrado;
  - c) Demonstração contábeis utilizadas para elaboração do demonstrativo financeiro;
  - d) Demonstrativo financeiro do atendimento aos indicadores econômico-financeiros;
  - e) Laudo de auditor independente validando o atendimento dos índices exigidos;
  - f) Estudos de viabilidade contendo apresentação da estimativa de investimentos necessários ao atingimento das metas para cada contrato bem como o investimento global; os casos em que poderão ser aplicadas a repactuação tarifária; aporte, contraprestação pecuniária ou subsídio do ente público; indenizações;
  - g) Laudo de certificador independente validando os estudos de viabilidade;
  - h) Plano de captação de recursos informando as estratégias, fontes, agentes financeiros e faseamento; e
  - i) Laudo do certificador independente atestando a compatibilidade do plano de captação com os estudos de viabilidade.

3. Tomada de decisão sobre a capacidade econômico-financeira pela entidade reguladora a qual devia proferir sua decisão até o prazo estabelecido de 31 de março de 2022. Tal tomada de decisão deverá ser feita a partir das seguintes fases:

- a) Emissão de relatório, sintetizando o andamento do processo até então;
- b) Emissão da decisão sobre o atendimento dos indicadores econômico-financeiros da primeira fase;
- c) Emissão da decisão sobre o reconhecimento o fluxo de caixa global igual ou superior a zero dos estudos de viabilidade econômico-financeira e a adequação do plano de captação aos estudos de viabilidade.

4. Apreciação de eventuais recursos administrativos para os casos de decisão contrária à comprovação da capacidade econômico-financeira e de discordância com qualquer dos fundamentos de decisão que reconheça tal comprovação;

5. Reavaliação da capacidade econômico-financeira para os casos em que a decisão emitida pela entidade reguladora perder seus efeitos.

Segunda a ANA (2022b), ainda, existe a possibilidade da perda dos efeitos sendo aplicável nas seguintes situações:

- a) Quando o requerimento baseado em repactuação tarifária que não esteja aprovada até 30 de setembro de 2022;
- b) Requerimento baseado em aporte, contraprestação pecuniária ou subsídio de ente público, caso seja descumprido o cronograma de pagamentos previsto, de modo a comprometer o atendimento à exigência de valor presente líquido igual ou superior a zero;
- c) Quando a captação de recursos por meio de faseamento do financiamento ou das integralizações de capital não for cumprida nos prazos fixados mesmo que por fontes distintas das que foram previstas no plano de captação;
- d) Quando a capacidade econômico-financeira houver sido comprovada por meio da estrutura de prestação regionalizada, mas não houver sido constituída Sociedade de Propósito Específico (SPE) para tal fim até 31 de dezembro de 2022, ou no caso de que estrutura de ativos, passivos, receitas e despesas transferidos à SPE não corresponder à estrutura estimada no fluxo de caixa regionalizado apresentado; e
- e) Quando não for comprovado, até 31/12/2023, o encerramento da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário realizada por meio de contratos precários.

Uma vez comprovada a capacidade econômico-financeira dos prestadores com vistas, poderão ser celebrados termos aditivos aos contratos existentes, para fins de inclusão de metas (BRASIL, 2021): a) de universalização: a fim de garantir o atingimento 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; b) quantitativas de não intermitência do abastecimento; c) Quantitativas de redução de perdas de água; e d) quantitativas de melhoria dos processos de tratamento.

Destaca-se que as metas estabelecidas deverão ser observadas e cumpridas no âmbito municipal, quando a titularidade for exercida de maneira independente, ou no âmbito da prestação regionalizada, quando couber (ANA, 2022b).

Apona-se a seguir o conceito de auditor independente, sendo pessoa jurídica de direito privado, de notória reputação, registrada como auditoria independente na Comissão de Valores Mobiliários (CVM); e de certificador independente como sendo pessoa jurídica de direito privado, de notória reputação, acreditada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) ou pré-qualificada pela Caixa Econômica Federal (CAIXA) ou pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) para a estruturação de concessões de saneamento básico (AS, 2022a).

Segundo Fundace e Manesco (2021), o auditor independente também pode atuar como certificador independente, desde que atenda aos requisitos do Decreto, inexistindo conflito de interesses na atuação em ambas as fases; e o certificador independente também pode participar da elaboração dos estudos, trazendo assim ganhos de eficiência para o processo.

Conforme estabelecido pelo Decreto nº 10.710/2021, encerrou-se em 31 de dezembro de 2021 o prazo para que os prestadores de serviço apresentassem requerimento e documentação comprobatória da capacidade econômico-financeira junto às entidades reguladoras responsáveis pela fiscalização dos contratos, com cópia à ANA.

Como mencionado anteriormente, a comprovação ocorre em duas etapas, sendo que na primeira considera-se os resultados dos indicadores econômico-financeiros ao longo dos últimos cinco anos e na segunda avalia-se os estudos de viabilidade por município e por atendimento global do prestador de serviços, bem como o plano de captação de recursos com vistas a cumprir as metas de universalização. A primeira etapa deve ser avaliada por um auditor externo e a segunda etapa por um certificador externo (AS, 2022a).

Como resultado, por meio de relatório apresentado pela ANA (2022a), foi divulgada lista dos prestadores de serviço que apresentaram requerimento e documentação comprobatória

da capacidade econômico-financeira no prazo estabelecido, a partir da qual pode se verificar que foram apresentadas as documentações referentes à prestação de serviços de 2.917 municípios, que representa 73% dos municípios com prestação realizada por contrato de concessão ou contrato de programa.

Com relação aos prestadores de serviço configurados como Companhias Estaduais de saneamento, 16 entregaram toda a documentação: Casal (AL); Embasa (BA); Cagece (CE); Cesan (ES); Saneago (GO); Copasa e Copanor (MG); Sanesul (MS); Cagepa (PB); Compesa (PE); Sanepar (PN); CAERN (RN); CAERD (RO); Corsan (RS); Casan (SC); Deso (SE); e Sabesp (SP). Outras oito empresas não apresentaram documentação: Sanacre (AC); Cosama (AM); Caema (MA); Cosanpa (PA); Agespisa (PI); Cedae (RJ); CAER (RR) e ATS (TO) (AS, 2022b).

A Caesa (AP) não comprovou a capacidade econômico-financeira visto o leilão nº 01/2021 realizado em setembro de 2021 que resultou na assinatura de contrato de concessão que engloba os 16 municípios do estado.

Com relação aos prestadores de serviços configurados como empresas privadas, 7 (sete) apresentaram a documentação, sendo três de atuação regional: SANEATINS BRK no Tocantins; Águas de Juturnaíba S.A. que atua em alguns municípios do Estado do Rio de Janeiro; BRK Ambiental que atua em alguns municípios do Estado do Maranhão, e outras quatro empresas que operam em municípios específicos (AS, 2022b).

Figura 1 - Situação das empresas estaduais de saneamento em relação à entrega de documentos até 31/12/2021.



Fonte: Instituto Água e Saneamento. 2022

Outra questão que se faz premente discutir é sobre o que ocorre nos casos da não comprovação capacidade. A legislação faz uma distinção entre os contratos de concessão e os contratos de programa.

Para os contratos de concessão, a Lei nº 11.445/2007, em seu Art. 11-B, § 2º estabelece que os contratos permanecem inalterados nos moldes licitados, o que significa dizer que caso não incorporem novas metas, não serão extintos devido a essa circunstância (FGV, 2020c).

A Lei nº 11.445/2007 destaca que nos casos de contratos de concessão celebrados por meio de licitação, o concessionário tem a opção de aceitar ou não a alteração contratual para inclusão das metas necessárias à universalização e promover o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato (inc. III do § 2º do art. 11-B). Caso a opção seja pela não alteração contratual, o titular do serviço deverá, preferencialmente, realizar a parcela remanescente por prestação direta (inc. I do § 2º do art. 11-B) ou realizar licitação complementar (inc. II do § 2º do art. 11-B).

Segundo a FGV (2020c), caso a alteração contratual seja imprescindível para a universalização, o poder público poderá extinguir o contrato mesmo que este seja válido e esteja em vigor. Neste caso, o ente público, ancorado em suas competências gerais de titularidade, encampará o serviço (art. 37 da Lei 8.987/1995), com todas as consequências que dele derivam, especialmente aquelas de cunho indenizatório.

Quanto aos contratos de programa, a comprovação da capacidade econômico-financeira tem por objetivo, além do incremento das metas para se atingir a universalização, a

comprovação de que o prestador tem capacidade para prestar tais serviços. Caso não ocorra a comprovação, a solução preferencial é a extinção de todo o contrato (FGV, 2020c).

*§ 2º Contratos firmados por meio de procedimentos licitatórios que possuam metas diversas daquelas previstas no caput deste artigo, inclusive contratos que tratem, individualmente, de água ou de esgoto, permanecerão inalterados nos moldes licitados, e o titular do serviço deverá buscar alternativas para atingir as metas definidas no caput deste artigo, incluídas as seguintes.*

Nota-se que a Lei ° 11.445/2007 (Art. 11-B, § 2º) regula apenas a situação das concessões licitadas, não havendo, portanto, anteparo para os contratos de programa, aplicando-se a esses o caput do Art. 10-B, para o qual deduz-se que a providência a ser adotada é a extinção do contrato de programa, embora o mesmo não seja inválido:

*Art. 10-B. Os contratos em vigor, incluídos aditivos e renovações, autorizados nos termos desta Lei, bem como aqueles provenientes de licitação para prestação ou concessão dos serviços públicos de saneamento básico, estarão condicionados à comprovação da capacidade econômico-financeira da contratada, por recursos próprios ou por contratação de dívida, com vistas a viabilizar a universalização dos serviços na área licitada até 31 de dezembro de 2033, nos termos do § 2º do art. 11-B desta Lei. (BRASIL,2020).*

Entende-se que a diferença de tratamento entre os tipos de contratos está relacionada à avaliação da política pública em si, a partir da qual não houve sucesso em alcançar a universalização, seja por questões jurídicas ligadas à natureza do contrato de programa quanto pelas relações federativas que são mais flexíveis quando da celebração de um contrato de concessão a partir de um processo licitatório (FGV, 2020c).

Em 01 de abril de 2022, com a publicação do Decreto nº 11.030, foram emanadas diretrizes para regularização dos contratos a partir da transição para uma forma regular de operação e extinção dos contratos irregulares, aplicáveis aos contratos de programa que não tenham sido objeto de requerimento de comprovação de capacidade econômico-financeira; aos contratos de programa cujo prestador de serviço responsável tenha obtido decisão desfavorável no processo de comprovação de capacidade econômico-financeira; aos contratos de programa cujo prestador de serviço responsável tenha obtido decisão favorável no processo de comprovação de capacidade econômico-financeira, mas cuja decisão tenha perdido seus efeitos; aos contratos de programa que não tenham internalizado, até o dia 31 de março de 2022, as metas de expansão e atendimento; aos contratos de programa prorrogados em desconformidade com o novo marco legal e aos casos em que os contratos não passíveis de regularização, conforme entendimento do titular do serviço público de saneamento básico ou da entidade reguladora e fiscalizadora.

Torna-se importante destacar, que o Decreto nº 11.030/2022 condiciona o apoio técnico e financeiro da União à finalização do processo de transição dos contratos irregulares para contratos regulares, pelos titulares dos serviços de saneamento, conforme condicionantes e prazos especificados: I - até 30 de novembro de 2022: aderir a mecanismo de prestação regionalizada e comprovar a contratação de estudo de modelagem para concessão regionalizada junto a instituição financeira federal, organismo multilateral do qual a República Federativa do Brasil faça parte ou empresa que comprove ter sido pré-qualificada por instituição financeira federal, nos últimos cinco anos, para a realização de estudos de concessão para saneamento básico; II - até 31 de março de 2024, publicar o edital de licitação para concessão dos serviços que substituirá o contrato irregular; e III - até 31 de março de 2025, substituir os contratos de programa vigentes por contratos de concessão.

Ao ponderar que o prazo para análise e emissão de parecer conclusivo pelas agências reguladoras encerrou-se em 31 de março de 2022, apresenta-se os resultados divulgados pela ANA (2022d).

Quadro 8 - Resultado da comprovação da capacidade econômico-financeira.

<b>Prestador (nome/sigla)</b>	<b>Tipologia do prestador - abrangência</b>	<b>Número de municípios</b>	<b>UF</b>	<b>Parecer favorável</b>
Águas de Serra do Ramalho SPE LTDA	Privado - municipal	0	BA	0
BRK Ambiental Maranhão S.A.	Privado - regional	2	MA	Sem resultado da análise
Águas de Jauru (AEGEA)	Privado - municipal	0	MT	1
Águas de Porto Espiridião Saneamento e Distribuição LTDA	Privado - municipal	0	MT	1
Águas da Condessa S.A.	Privado - municipal	1	RJ	Sem resultado da análise
Águas do Imperador S.A.	Privado - municipal	1	RJ	Sem resultado da análise
Águas de Juturnaíba S.A.	Privado - regional	3	RJ	Sem resultado da análise
F.AB. ZONA OESTE S.A.	Privado - parte do município	1	RJ	1
BRK Ambiental Caçador S.A.	Privado - municipal	1	SC	1
Águas de Casa Branca SPE LTDA	Privado - municipal	0	SP	1

Continua

Quadro 8 - Resultado da comprovação da capacidade econômico-financeira

Prestador (nome/sigla)	Tipologia do prestador - abrangência	Número de municípios	UF	Parecer favorável
Águas de São Sebastião da Gramma SPE S.A.	Privado - municipal	0	SP	1
Águas de Estiva Gerbi SPE LTDA	Privado - municipal	0	SP	1
Águas de Tuiuti SPE LTDA	Privado - municipal	0	SP	1
SANEATINS	Privado - regional	49	TO	Sem resultado da análise
Companhia Alagoana de Saneamento de Alagoas - CASAL	Cia Estadual	0	AL	9
Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. - EMBASA	Cia Estadual	292	BA	291
Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE	Cia Estadual	152	CE	147
Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN	Cia Estadual	46	ES	44
Saneamento de Goiás - SANEAGO	Cia Estadual	121	GO	110
Companhia de Saneamento de Minas Gerais - COPASA	Cia Estadual	578	MG	577
Copasa Serviços de Saneamento Integrado do Norte e Nordeste de Minas Gerais S.A. - COPANOR	Cia Estadual	83	MG	0
Empresa de Saneamento do Mato Grosso do Sul - SANESUL	Cia Estadual	67	MS	58
Companhia de Águas e Esgoto da Paraíba - CAGEPA	Cia Estadual	48	PB	46
Companhia Pernambucana de Saneamento - COMPESA	Cia Estadual	160	PE	159
Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR	Cia Estadual	330	PR	329
Companhia de Água e Esgoto do Rio Grande do Norte - CAERN	Cia Estadual	48	RN	47
Companhia de Água e Esgoto de Rondônia - CAERD	Cia Estadual	22	RO	21
Companhia Riograndense de Saneamento - CORSAN	Cia Estadual	306	RS	285
Companhia Catarinense de Águas e Saneamento - CASAN	Cia Estadual	178	SC	157
Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO	Cia Estadual	58	SE	54
Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP	Cia Estadual	370	SP	374
<b>TOTAL</b>		<b>2917</b>		<b>2716</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (2022d).

Conclusão

A partir do resultado divulgado pela ANA (2022d) verifica-se que oito prestadores de serviços por ocasião do envio de requerimento com documentação comprobatória para as

agências reguladoras, não o fizeram com cópia à ANA, porém os entes reguladores encaminharam os resultados finais das análises para ANA.

Verifica-se, ainda, que cinco prestadores de serviço embora tenham apresentado requerimento e documentação comprobatória, não tiveram os resultados das análises encaminhadas pelos entes reguladores, os quais estão identificados (ver Quadro 8) como “Sem resultado da análise” (ANA; 2022d).

Outros resultados a serem destacados acerca da análise da comprovação de capacidade econômico-financeira, são: Copanor obteve análise desfavorável para todos os 83 municípios que atende; a Caerd obteve apenas um parecer desfavorável, que se refere aos serviços prestados ao município de Ji-Paraná; e o prestador Águas de Serra do Ramalho SPE LTDA, o qual teve análise realizada mesmo sem o encaminhamento da documentação, teve parecer desfavorável.

#### **6.4.3 Normas de Referência**

A partir do novo marco legal do saneamento, a ANA passa a ser a entidade responsável pela edição de normas de referência de caráter geral, sobre saneamento básico, as quais deverão ser levadas em consideração pelas agências de regulação infranacionais (municipais, intermunicipais, estaduais e distrital) na atuação regulatória (ANA, 2022c).

A principal ideia dessa inovação trazida pelo novo marco foi a de criar um ambiente de segurança jurídica e regulatória, com regras claras e uniformes em todo o país, a fim de atrair investimentos para o setor e contribuir com a universalização dos serviços públicos (EPBR, 2020).

Nos moldes anteriores, ficava a cargo dos estados e municípios a contratação da prestação dos serviços de saneamento, os quais levavam em consideração metas de universalização e critérios de eficiência e qualidade diversos do que preconiza o novo marco regulatório. Desta forma, a ANA passa a editar normas de referência acerca dos procedimentos e dos padrões de qualidade e eficiência dos serviços de saneamento básico, e para padronização dos instrumentos de negociação entre o titular do serviço público e a empresa concessionária (FORUM, 2018).

As normas de referência a serem editadas, de acordo com a ANA (2022c) devem se referir a:

- Padrões de qualidade e eficiência na prestação, na manutenção e na operação dos sistemas de saneamento básico;
- Regulação tarifária dos serviços públicos de saneamento básico;

- Padronização dos instrumentos negociais de prestação de serviços públicos de saneamento básico firmados entre o titular do serviço público e o delegatário;
- Metas de universalização dos serviços públicos de saneamento básico;
- Critérios para a contabilidade regulatória;
- Redução progressiva e controle da perda de água;
- Metodologia de cálculo de indenizações devidas em razão dos investimentos realizados e ainda não amortizados ou depreciados;
- Governança das entidades reguladoras;
- Reuso dos efluentes sanitários tratados, em conformidade com as normas ambientais e de saúde pública;
- Parâmetros para determinação de caducidade na prestação dos serviços públicos de saneamento básico;
- Normas e metas de substituição do sistema unitário pelo sistema separador absoluto de tratamento de efluentes;
- Sistema de avaliação do cumprimento de metas de ampliação e universalização da cobertura dos serviços públicos de saneamento básico;
- Conteúdo mínimo para a prestação universalizada e para a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços públicos de saneamento básico.

#### **6.4.3.1 Agenda Regulatória da ANA**

Por meio da Resolução ANA nº 64, de 1º de março de 2021, a ANA aprovou o Eixo Temático 5 - Normas de Referência para o setor Saneamento e a Agenda Regulatória para o período 2020 a 2021(ver Quadro 9).

Quadro 9 - Agência Regulatória da ANA para o período 2020 a 2021.

<b>Agenda Regulatória 2020/2021</b>	
<b>Eixo temático</b>	<b>Tema</b>
5 - Normas de Referência para o Saneamento	Procedimentos para a elaboração de normas.
	Reequilíbrio econômico-financeiro para água e esgoto nos contratos de concessão licitados.
	Instituição de taxa/tarifa para resíduos sólidos urbanos.
	Indenização de ativos para água e esgoto.
	Conteúdo mínimo de contratos de programa e de concessão para água e esgoto.
	Padrões e indicadores de qualidade e eficiência e avaliação da eficiência e eficácia.
	Modelo organizacional das agências reguladoras infranacionais, transparência e <i>accountability</i> .
	Procedimentos para mediação e arbitragem.
	Diretrizes para infrações e penalidades do prestador dos serviços de água e esgotos.
	Matriz de riscos de contratos para água e esgoto.
	Diretrizes para metas progressivas de cobertura para água e esgoto e sistema de avaliação.
	Procedimentos para comprovação da adoção das normas de referência.
	Diretrizes para definição do modelo de regulação para água e esgotos.
	Parâmetros para a determinação da caducidade.
	CrITÉrios para a contabilidade regulatória privada para os serviços de água e esgotos.
	Condições gerais prestação dos serviços, atendimento ao público e medição, faturamento e cobrança, dos serviços de água e esgotos.
	Procedimentos gerais de fiscalização para os serviços de água e esgotos.
	Diretrizes para definição de modelo de regulação de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.
	Condições gerais de prestação dos serviços de resíduos sólidos urbanos.
	Definição de medidas de segurança, contingência e emergência, inclusive racionamento.
Reajuste tarifário para água e esgoto.	
Revisão tarifária para água e esgoto.	
Diretrizes para redução progressiva e controle das perdas de água.	

Fonte: ANA (2021).

Posteriormente, por meio da Resolução ANA nº 105, de 18 de outubro de 2021, foi feita revisão do Eixo Temático (1) um (Regulação de usos e operação de reservatórios) e do Eixo Temático (5) cinco (Normas de Referência para o Saneamento), que passou a estabelecer o horizonte 2021/2022/2023 e, ainda, os prazos para edição das normas:

Quadro 10 - Revisão da Agenda Regulatória da ANA para o período 2020 a 2023.

<b>Agenda Regulatória 2020/2021/2022/2023</b>		
<b>Eixo temático</b>	<b>Tema</b>	<b>Previsão de Edição de Norma</b>
5 - Normas de Referência para o Saneamento	Procedimentos para a elaboração de normas	02/2021
	Conteúdo mínimo de aditivos aos contratos para água e esgoto para atendimento ao art. 11B da Lei 1.445/2007	02/2021
	Procedimento transitório de monitoramento das normas	01/2022
	Padrões e indicadores de qualidade e eficiência e avaliação da eficiência e eficácia para água e esgoto	01/2022
	Diretrizes para definição do modelo de regulação para água e esgoto	01/2022
	Indenização de ativos para água e esgoto	01/2022
	Diretrizes para metas progressivas de cobertura para água e esgoto e sistema de avaliação	02/2022
	Modelo organizacional das agências reguladoras infranacionais, transparência e <i>accountability</i>	02/2022
	Matriz de riscos de contratos para água e esgoto.	02/2022
	Procedimentos para mediação e arbitragem.	02/2022
	Condições gerais de prestação dos serviços de resíduos sólidos urbanos.	02/2022
	Critérios para a contabilidade regulatória privada para os serviços de água e esgoto.	01/2023
	Estrutura tarifária para água e esgoto.	01/2023
	Padronização dos contratos de concessão para água e esgoto.	02/2023
	Diretrizes para definição de modelo de regulação de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.	02/2023
	Padrões e indicadores de qualidade e eficiência e avaliação da eficiência e eficácia para resíduos sólidos urbanos.	02/2023
	Procedimentos para comprovação da adoção das normas de referência.	02/2023
	Reajuste tarifário para água e esgoto.	02/2023
	Condições gerais prestação dos serviços, atendimento ao público e medição, faturamento e cobrança, dos serviços de água e esgoto.	02/2023

Fonte: ANA (2021c).

Em dezembro de 2022, por meio da Resolução ANA nº 138, de 14 de dezembro de 2022, foi feita nova revisão da Agenda Regulatória, que passou a estabelecer o horizonte 2022 a 2024. Para o Eixo Temático 9 (Saneamento Básico), previu-se: (ver Quadro 11)

Quadro 11 - Agenda Regulatória da ANA para o período 2022 a 2024.

Agenda Regulatória 2022/2024			
Eixo temático	Tema	Meta	Previsão
9 – Saneamento Básico	Governança Regulatória	Estabelecer ato normativo que disciplina os requisitos e os procedimentos a serem observados pelas entidades reguladoras infranacionais (ERIs) dos serviços públicos de saneamento básico, para a comprovação da adoção das normas de referência (NRs).	Concluído Resolução ANA nº 134, 18/11/2022
		Estabelecer norma de referência sobre governança regulatória das entidades reguladoras infranacionais.	2023
	Universalização do acesso ao saneamento básico	Estabelecer norma de referência com diretrizes para metas progressivas de universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e sistema de avaliação	2023
	Qualidade da prestação de serviços	Estabelecer norma de referência sobre padrões e indicadores de qualidade e eficiência e avaliação da eficiência e eficácia para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	2023
		Estabelecer as condições gerais para prestação dos serviços, atendimento ao público e medição, faturamento e cobrança, dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	2023
		Estabelecer as condições gerais de prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos.	2023
		Estabelecer norma de referência sobre padrões e indicadores de qualidade e eficiência e avaliação da eficiência e eficácia para os serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos.	2024
	Desenho e estruturação da prestação do serviço de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas	Estabelecer norma de referência com diretrizes para definição de modelos de regulação de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas	2024
	Regulação tarifária	Estabelecer norma de referência com diretrizes para definição dos modelos de regulação para serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	2023
		Estabelecer norma de referência com a estrutura tarifária para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	2023
		Estabelecer norma de referência sobre reajuste tarifário para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	2023
		Estabelecer norma de referência sobre revisão tarifária de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	2024
	Padronização de instrumentos negociais	Estabelecer norma de referência sobre matriz de riscos de contratos para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	2023
		Estabelecer norma de referência para a padronização dos contratos de concessão para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	2023
	Regulação contábil	Estabelecer norma de referência para a indenização de ativos para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.	2023
		Estabelecer norma de referência sobre os critérios para a contabilidade regulatória privada para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário	2024
Atos normativos procedimentais	Estabelecer procedimentos para mediação e arbitragem.	2023	

Fonte: adaptado da ANA (2021c).

#### 6.4.3.2 Norma de Referência N° 01

A Norma de Referência (NR) n° 1 da ANA foi aprovada e publicada por meio da Resolução ANA n° 79, de 14 de junho de 2021, que dispõe sobre o regime, a estrutura e parâmetros da remuneração pela prestação do Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos (SMRSU), bem como os procedimentos e prazos de fixação, reajuste e revisões tarifárias. Acentua-se que tal NR n° 1/ANA/2021 não abrange a cobrança pela prestação do Serviço Público de Limpeza Urbana (SLU).

Tal NR n° 1/ANA/2021 teve por objetivo atender aos dispositivos da Lei n° 11.445/2007, alterada pela Lei n° 14.026/2020 (Art. 23, inciso VI e Art. 25-A), bem como preencher um vácuo importante na gestão de resíduos sólidos urbanos, visto a falta de instrumentos de cobrança que garantam a sustentabilidade econômico-financeira e a adequada prestação do serviço em grande parte dos municípios brasileiros (ANA; 2021g).

Art. 23. A entidade reguladora, observadas as diretrizes determinadas pela ANA, editará normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, que abrangerão, pelo menos, os seguintes aspectos:

(...)

VI - monitoramento dos custos;

Art. 25-A. A ANA instituirá normas de referência para a regulação da prestação dos serviços públicos de saneamento básico por seus titulares e suas entidades reguladoras e fiscalizadoras, observada a legislação federal pertinente.

Inicialmente, a NR n° 1/ANA/2021 trata das atividades do SMRSU como sendo coleta, transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, englobando os resíduos domésticos; os resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços; e os serviços originários do SLU; e, ainda, do conceito de cada um de seus componentes.

Quanto ao regime de cobrança, a NR n° 1/ANA/2021 estabelece que a estrutura e os parâmetros da cobrança devem ser adequados e suficientes para assegurar e manter a sustentabilidade econômico-financeira da prestação dos serviços, e devem considerar o princípio da modicidade tarifária, sugerindo, para tanto, a adoção de regime de cobrança por meio de tarifa.

A NR n° 1/ANA/2021 trata da conceituação de receita requerida, como sendo aquela suficiente para ressarcir o prestador de serviço das despesas administrativas; pelos custos de operação e manutenção, conhecidos como OPEX; pelos custos de investimentos, conhecidos como CAPEX; pelas despesas tributárias cabíveis; pelas despesas com a remuneração da entidade reguladora do SMRSU; pela contratação de associações ou cooperativas de catadores

de materiais recicláveis, bem como para remunerar de forma adequada o capital investido. A norma estabelece que, para metodologia de cálculo das receitas, seja adotada receita requerida adequada, independentemente do tipo de prestação do serviço (direta ou por concessão), podendo-se utilizar, para tanto, da previsão de receitas alternativas, complementares ou acessórias provenientes de projetos associados e/ou de pagamentos de preços públicos pelos resíduos de grandes geradores.

Quanto à fixação dos valores a serem cobrados, a NR nº 1/ANA/2021 estabelece que sejam utilizados parâmetros que considerem o nível de renda da população e a destinação adequada dos resíduos coletados, considerando os custos de reutilização, reciclagem, compostagem, recuperação, aproveitamento energético, disposição final em aterros sanitários ou outra destinação final adequada.

Quanto à forma de arrecadação, a NR nº 1/ANA/2021 admite a adoção de fatura específica de manejo de resíduos sólidos urbanos, o cofaturamento com o serviço de abastecimento de água ou outro serviço público e até por meio de inclusão em mesma guia de Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU), quando da impossibilidade de arrecadação por meio das duas primeiras formas mencionadas.

A NR nº 1/ANA/2021 trata, ainda, dos seguintes itens: a) Cobrança social: necessidade de adoção de cobrança social para usuários de baixa renda por meio de subsídios tarifários ou fiscais; b) Diretrizes contábeis: segregação dos custos e receitas por atividade desempenhada; c) Formas para fixação do valor inicial da tarifa: podendo ser por meio de contrato de concessão, ato administrativo do titular ou ato da entidade reguladora do SMRSU; d) Reajustes: que podem ser realizadas anualmente, a partir de índices inflacionários ou fórmulas paramétricas a fim de refletir a variação de preços dos insumos que compõem o custo do SMRSU; e) Revisões: periódicas para fins de reavaliação das condições de prestação dos serviços de forma a garantir a distribuição dos ganhos de produtividade e a sustentabilidade econômico-financeira da prestação, nos casos de prestação por órgão ou entidade da Administração Pública; bem como para garantir a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos nos casos de prestação mediante concessão; ou extraordinária para fins de recomposição das condições de prestação dos serviços desde que comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato de concessão ou o risco à sustentabilidade dos serviços prestados de forma direta pelo titular.

Ressaltou-se em 30 de dezembro de 2021, por meio da Resolução ANA nº 116, que foi alterado o item 7.5 da NR nº 1/ANA/2021 e passou a vigorar o prazo de 28 de fevereiro de

2022, ao invés de 31 de dezembro de 2021, para que os titulares pelo SMRSU encaminhassem informações sobre a instituição de mecanismo de cobrança ou de seu cronograma de implementação.

#### **6.4.3.3 Norma de Referência nº 02**

A Norma de Referência (NR) nº 2/ANA/2021 foi aprovada e publicada por meio da Resolução ANA nº 106, de 4 de novembro de 2021, e dispõe sobre a padronização dos aditivos aos Contratos de Programa e de Concessão, para prestação de serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, para incorporação das metas previstas no Art. 11-B da Lei nº 11.445/2007, modificada pela Lei nº 14.026/2020.

O Art. 11-B da Lei nº 11.445/2007 trata da necessidade de que os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento definam as metas de universalização de forma a garantir o atendimento de 99% da população com água potável e 90% com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033; as metas quantitativas de não intermitência do abastecimento; metas de redução de perdas de água na distribuição e metas de melhoria dos processos de tratamento. Ainda, por meio do § 1º, Art. 11-B, foi definido o prazo de 31 de março de 2022 para que todos os contratos em vigor passassem a incorporar tais metas.

Nesse sentido, inicialmente, a NR nº 2/ANA/2021 trata dos tipos de contrato aos quais a norma se aplica, como sendo aos contratos de concessão, convênios de cooperação e instrumentos congêneres celebrados de forma direta entre os titulares dos serviços de saneamento; aos contratos de concessão firmados por procedimento licitatório mas que não tenham metas de universalização estabelecidas; aos contratos de concessão firmados por meio de procedimento licitatório que contenham metas de universalização diversas daquelas definidas no novo marco legal e aos contratos de programa.

A partir do Art. 5º trata da descrição das metas finais e intermediárias de universalização que devem constar nos aditivos contratuais, bem como da necessidade de verificação de cumprimento anual pela entidade reguladora.

Quanto às metas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas de água na distribuição e de melhoria dos processos de tratamento a NR nº 2/ANA/2021 estabelece que as mesmas serão definidas em NR específica a ser editada pela ANA.

Voltando às metas de universalização, a NR nº 2/ANA/2021 define os seguintes indicadores, fórmulas de cálculo, formas de obtenção dos dados para aferição e comprovação do atendimento. (Ver Quadro12).

**Quadro 12 - Indicadores para aferição do atendimento às metas de universalização.**

<b>Indicador</b>	<b>Fórmula de Cálculo</b>
I – Indicador de universalização do abastecimento de água: Índice de economias residenciais atendidas com rede de abastecimento de água na área de abrangência do prestador de serviços (I01)	$NdS\ 01 = [ (Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ ativas\ de\ água + Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ inativas\ de\ água) / Quantidade\ de\ domicílios\ residenciais\ existentes\ na\ área\ de\ abrangência\ do\ prestador\ de\ serviços ] * 100$
II – Indicador de universalização de coleta de esgotos sanitários: Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços (I02)	$NdS\ 02 = [ (Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ ativas\ de\ esgoto + Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ inativas\ de\ esgoto) / Quantidade\ de\ domicílios\ residenciais\ existentes\ na\ área\ de\ abrangência\ do\ prestador\ de\ serviços ] * 100$
III – Indicador de universalização de tratamento de esgotos sanitários: Índice de economias residenciais atendidas com rede coletora e tratamento de esgoto na área de abrangência do prestador de serviços (I03)	$NdS\ 03 = [ (Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ ativas\ com\ tratamento\ de\ esgoto + Quantidade\ de\ economias\ residenciais\ inativas\ com\ tratamento\ de\ esgoto) / Quantidade\ de\ domicílios\ residenciais\ existentes\ na\ área\ de\ abrangência\ do\ prestador\ de\ serviços ] * 100$

Fonte: ANA (2021d).

A NR nº 2/ANA/2021 pontua, também, que para o cálculo dos indicadores podem ser considerados os métodos alternativos de abastecimento de água ou de coleta e tratamento de esgotos, para fins de comprovação das metas de universalização, em virtude das especificidades encontradas em núcleos urbanos informais e em áreas rurais e remotas nas quais, por muitas vezes, são utilizadas soluções individuais em face da inexistência da prestação de serviços públicos coletivos.

#### **6.4.3.4 Portaria MDR Nº 490, de 22 de março de 2021**

A Lei nº 11.445/2007, alterada pela Lei nº 14.026/2020, traz em seu artigo 50 os condicionantes para que Estados ou municípios possam ter acesso a recursos públicos federais.

Dentre tais condicionantes, o inciso IV estabelece a necessidade de cumprimento de índice de perda de água na rede de distribuição, conforme ato a ser publicado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR).

Nesse sentido, o MDR publicou a Portaria nº 490, de 22 de março de 2021, que estabeleceu os indicadores e índices a serem considerados para referida comprovação, como apresentados no Quadro 13.

Quadro 13 - Valores dos Indicadores para comprovação do índice de perda de água na distribuição.

Período	Indicador	
	IN049	IN051
	índice de perdas na distribuição (%)	índice de perdas por ligação (l/lig/dia)
<b>2021 e 2022</b>	<= 100% do índice médio nacional	
<b>2023 e 2024</b>	<= 95% do índice médio nacional	
<b>2025 e 2026</b>	<= 90% do índice médio nacional	
<b>2027 e 2028</b>	<= 85% do índice médio nacional	
<b>2029 e 2030</b>	<= 80% do índice médio nacional	
<b>2031 e 2032</b>	<= 75% do índice médio nacional	
<b>2033</b>	<= 70% do índice médio nacional	
<b>2034 em diante</b>	<= 65% do índice médio nacional	

Fonte: MDR (2021b).

A Portaria MDR nº 490/2021 estabelece a forma de comprovação dos índices por meio da última versão publicada do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) e, ainda, os valores mínimos de 25% para o indicador IN049 e de 216,0 litros/ligação/dia para o indicador IN051.

Para os casos em que os municípios não consigam atender aos índices dispostos no Quadro 13, os mesmos deverão apresentar, ao pleitearem acesso a recursos públicos federais, propostas que contenham iniciativas que promovam a redução de perdas de água nas redes de distribuição, envolvendo intervenções para setorização e zonas de medição e controle; macromedição e pitometria; micromedição; e implantação, ampliação ou melhoria do controle operacional, nos casos em que couber.

#### 6.4.4 Sustentabilidade Econômico-Financeira

A questão da sustentabilidade econômico-financeira sempre foi um dos maiores desafios para implementação do Plansab. No caso dos serviços de manejo de resíduos sólidos, em 2020, ainda predomina a situação de baixa institucionalização de órgãos autônomos dedicados à prestação dos serviços e a deficiência de mecanismos de cobrança pelos serviços prestados (MDR; 2019c).

Nesse sentido, a atualização do marco legal do saneamento trouxe a necessidade e obrigatoriedade do estabelecimento de mecanismos de cobrança pelos serviços prestados de forma a garantir a sustentabilidade econômico-financeira, conforme Art. 29 a seguir:

*Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplicidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário, nos seguintes serviços:*

*I - de abastecimento de água e esgotamento sanitário, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos, conjuntamente;*

*II - de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, conforme o regime de prestação do serviço ou das suas atividades; e*

*III - de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, na forma de tributos, inclusive taxas, ou tarifas e outros preços públicos, em conformidade com o regime de prestação do serviço ou das suas atividades (BRASIL, 2020.)*

O novo marco legal estabeleceu, ainda, o prazo de 15 de julho de 2021 para que os mecanismos de cobrança fossem instituídos sob pena de que tal descumprimento fosse configurado como renúncia de receita:

*Art. 35. As taxas ou as tarifas decorrentes da prestação de serviço de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos considerarão a destinação adequada dos resíduos coletados e o nível de renda da população da área atendida, de forma isolada ou combinada, e poderão, ainda, considerar:*

*(...)*

*§ 2º A não proposição de instrumento de cobrança pelo titular do serviço nos termos deste artigo, no prazo de 12 (doze) meses de vigência desta Lei, configura renúncia de receita e exigirá a comprovação de atendimento, pelo titular do serviço, do disposto no art. 14 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, observadas as penalidades constantes da referida legislação no caso de eventual descumprimento (BRASIL, 2020).*

Por meio do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) verifica-se, em 2020, que 1.851 (40,3%) municípios apresentam mecanismos de cobrança instituídos.

Considerando, portanto, o grande número de municípios que ainda não contam com mecanismos de cobrança instituídos e a proximidade de encerramento de prazo para que tal exigência fosse cumprida, o MDR desenvolveu algumas ações no intuito de apoiar os municípios na sustentabilidade dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos, dentre elas:

**1. Elaboração de Cartilha Roteiro para a Sustentabilidade do Serviço Público de Manejo de RSU**, a qual disponibiliza um passo a passo para definição do modelo tarifário a ser implementado pelo município ou consórcio e conta com os seguintes apêndices: a) Minuta de Projeto de Lei para Instituição de Taxa para Serviços de Manejo de RSU; b) Minuta de Instrumentos para Instituição de Taxa para Serviços de Manejo de RSU; c) Planilha de Cálculo de Taxas e Tarifas para Serviços de Manejo de RSU; e d) Manual para Utilização da Planilha de Cálculo de Taxas e Tarifas para Serviços de Manejo de RSU.

**2.** Elaboração de Cartilha **Roteiro para Implementação de Consórcios Públicos de Manejo de RSU**, a qual apresenta as diretrizes para que os municípios analisem soluções de gerenciamento regionalizadas, oferecendo uma descrição das etapas necessárias de criação, planejamento e gestão por meio de consórcios públicos, bem como apresenta exemplos das práticas bem-sucedidas no país. Tal publicação conta com os apêndices: a) Documento de Referência para Estatuto de Consórcio Público; b) Documento de Referência para Plano de Gerenciamento de Tratamento e Destinação de RSU; c) Documento de Referência para Protocolo de Intenções de Consórcio Público; e d) Documento de Referência para Regimento de Consórcio Público.

**3.** Realização de eventos regionais a fim de promover a divulgação dos instrumentos e das capacitações.

Considerando que a sustentabilidade econômico-financeira foi objeto de edição de norma de referência, por meio da NR nº 01, a ANA publicou também o Manual Orientativo sobre a Norma de Referência nº 1/ANA/2021 com o objetivo de facilitar o entendimento para aplicação da NR e apresentar um roteiro orientativo para implementação de mecanismos de cobrança.

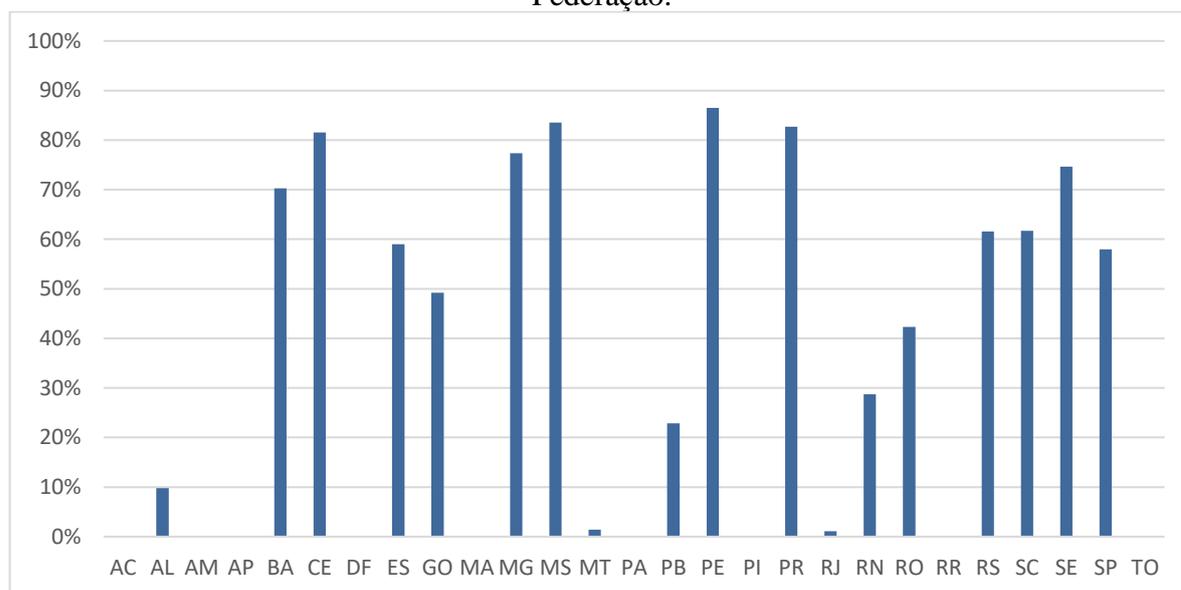
O Manual apresenta os elementos a serem considerados na cobrança pela prestação dos SMRSU, os arranjos de prestação regionalizada possíveis, um roteiro para implementação ou adequação da política de cobrança e as condições para reajuste e revisão do regime tarifário.

A ANA desenvolveu, ainda, um Formulário online para que os titulares dos municípios ou da estrutura de prestação regionalizada responsáveis pelos SMRSU informem à entidade reguladora competente, com cópia à ANA, informações sobre a instituição de mecanismo de cobrança ou o cronograma de implementação em seus territórios.

Em 03/05/2022, a ANA divulgou o resultado dos municípios que atenderam à Norma de Referência nº 01 e que enviaram até 31/12/2021 as informações sobre os instrumentos de cobrança, taxas ou tarifas instituídas para os serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos ou seus cronogramas de implementação. Como resultado, verificou-se que 1.684 municípios atenderam ao disposto no item 7.5 da NR nº 1/ANA/2021, o que representa 30% dos municípios brasileiros.

*7.5. O instrumento de cobrança instituído ou o seu cronograma de implementação deve ser informado pelo TITULAR ou pela ESTRUTURA DE PRESTAÇÃO REGIONALIZADA à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA e à respectiva entidade reguladora do SMRSU, quando existente, até 31 de dezembro de 2021, conforme orientação a ser emitida pela ANA.*

Gráfico 6 - Percentual de municípios que atenderam a NR nº 1/ANA/2021, por Unidade da Federação.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (2022).

Relata-se que foi considerado o atendimento à Norma de Referência nº 1/ANA/2021 aqueles municípios que comprovaram a instituição de instrumento de cobrança ou apresentaram um cronograma para implementação da cobrança.

Além do mais, acerca da cobrança pelos serviços de resíduos sólidos prestados, por meio do SNIS, verificou-se que em 2021, o número de municípios que cobram pela prestação dos serviços de manejo de resíduos sólidos é de 42,1%, percentual esse maior que o apresentado no ano de 2020 que foi de 40,3%.

#### 6.4.5 Prazo para Encerramento dos Lixões

A destinação final dos resíduos sólidos é um tema que causa grande preocupação já há algum tempo. A expansão urbana desordenada associada ao baixo planejamento, à inexistência/baixa política de reutilização dos resíduos, ao aumento excessivo do uso de descartáveis e à escassez de áreas para destinação final contribuem significativamente para o aumento da poluição do solo e dos recursos hídricos e para redução da qualidade de vida da população.

Visando erradicar o problema da destinação final dos resíduos, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, estabeleceu que a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deveria ser implantada até 2014.

Notadamente, a meta estabelecida não foi cumprida. Embora, tenham sido desativados 641 lixões no período de 2014 a 2020, segundo dados do MDR (2020), verificamos, por meio do SNIS, a existência de 1.114 lixões que receberam 7,2 toneladas de resíduos em 2019 e de 1.545 lixões que receberam cerca de 9,6 milhões de toneladas de resíduos sólidos em 2020.

Nesse sentido, a Lei nº 14.026/2020 teve também por objetivo alterar dispositivo da Lei nº 12.305/2010 que diz respeito ao prazo de encerramento dos lixões.

O prazo para encerramento dos lixões, anteriormente estabelecido para 2014, passa a ter novo cronograma a partir do porte populacional dos municípios, da existência e plano de gestão integrada de resíduos sólidos (PGIRS) e da existência de mecanismos de cobrança que garantam a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços.

Conforme Lei nº 12.305/2010, atualizada pela Lei nº 14.026/2020, os novos prazos a serem considerados são: a) até 02/08/2021: para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (RIDE) de capitais; b) até 02/08/2022: para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com países limítrofes; c) até 02/08/2023: para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010; e d) até 02/08/2024: para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010.

#### **6.4.6 Projetos e Concessões**

Uma outra novidade advinda do Marco Legal do Saneamento é que, a partir da definição dos modelos de prestação regionalizada pelos Estados e municípios, seja fomentada a participação da iniciativa privada nas futuras concessões dos serviços públicos de saneamento.

Nesse sentido, a partir da atualização do Marco Legal do Saneamento, a atração de investimentos privados tem sido uma estratégia para garantir que, até 2033, 99% da população brasileira tenha acesso a abastecimento de água e 90%, tenha acesso a coleta e tratamento de esgoto.

Desde a sanção da Lei nº 14.026/2020, (13) treze leilões de concessão foram realizados, atraindo mais de R\$ 199,0 bilhões em investimentos, conforme Tabela 6.

Tabela 6 - Projetos de concessão concluídos (Em R\$ bilhões).

Município ou UF	Valor de Investimento	Valor de Outorga	Valor de operação e manutenção	Valor Total	Serviços	Data Leilão	Municípios envolvidos	População total abrangida
Alagoas (Bloco A)	2.568,50	2.009,00	11.960,86	16.538,36	Água e esgoto	09/20	13	1.400.000
Alagoas (Bloco B e C)	2.885,46	1.645,00	6.967,40	11.497,85	Água e esgoto	12/21	61	1.186.600
Amapá	2.977,65	930,01	5.005,91	8.913,57	Água e esgoto	09/21	16	742.000
Ceará (Bloco 1 e 2)	6.217,38	0	12.300,84	18.518,22	Esgoto	09/22	23	4.162.160
CORSAN	4.104,15	0	0	4.104,15	Água e esgoto	12/22	-	-
Espírito Santo (Cariacica + bairros de Viana)	579,90	0	786,00	1.365,90	Esgoto	10/20	2	423.000
Mato Grosso do Sul	1.010,45	0	2.674,00	3.684,45	Esgoto	10/20	68	1.700.000
Rio de Janeiro (Bloco 1, 2 e 4)	27.082,06	22.689,00	61.996,13	111.767,19	Água e esgoto	04/21	19	11.042.000
Rio de Janeiro (Bloco 3)	4.725,28	2.201,52	13.257,50	20.184,30	Água e esgoto	12/21	20	2.585.600
Crato/CE	248,05	0	114,80	362,84	Esgoto	02/22	1	132.123
São Simão/GO	49,33	0	299,00	348,33	Água, Esgoto e Resíduos	02/22	1	20.645
Consórcio CONVALE	164,72	0	943,00	1.107,72	Resíduos	04/22	8	428.253
Consórcio COMARES	116,40	0	546,28	662,68	Resíduos	12/22	9	342.737
<b>Total</b>	<b>52.729,33</b>	<b>29.474,53</b>	<b>116.851,72</b>	<b>199.055,56</b>	-		<b>251</b>	<b>24.264.118</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES e FEP (2023).

Além disso, há outros projetos de concessão em andamento para os quais estima-se, até o momento, que sejam investidos cerca de 23,2 bilhões (ver Tabela 7).

Tabela 7 - Projetos de Concessão em andamento (Em R\$ bilhões).

Município ou UF	Valor de Investimento	Valor de Outorga	Valor de operação e manutenção	Valor total	Serviços	Municípios envolvidos	População total abrangida
Alagoas (Bloco D)	1.702,80	10,0	-	1.712,80	Água e esgoto	28	660.000
Bauru/SP	140,00	-	324,00	464,00	Resíduos	1	376.818
Consórcio CIAS Centro Oeste/MG	205,17	-	-	205,17	Resíduos	34	600.000
Consórcio MOGIANA/SP	392,84	-	-	392,84	Resíduos	20	1.379.000
Consórcio OESTE PAULISTA/SP	124,29	-	-	124,29	Resíduos	10	385.838
Minas Gerais (Bloco de Referência do Vale do Jequitinhonha)	-	-	-	-	Água e esgoto	96	226.655
Pará	-	-	-	-	Água e esgoto	54	5.308.097
Paraíba	6.000,00	-	-	6.000,00	Água e esgoto	93	2.294.000
Porto Alegre/RS	5.287,50	9.549,30	-	14.836,80	Água e esgoto	1	1.501.000
Rondônia	2.000,00	-	-	2.000,00	Água e esgoto	48	1.554.000
São Gonçalo do Amarante/RN	120,00	-	500,00	620,00	Esgoto	1	102.400
Sergipe	6.646,30	825,20	-	7.471,50	Água e esgoto	75	2.300.000
Teresina/PI	267,32	-	1.270,00	1.537,32	Resíduos	1	864.845
Volta Redonda/RJ	320,00	-	-	320,00	Esgoto	1	273.012
<b>Total</b>	<b>23.206,22</b>	<b>10.384,50</b>	<b>2.094,00</b>	<b>35.684,72</b>	-	<b>441</b>	<b>12.517.568</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES e FEP (2023).

O Governo Federal vinha tentando incentivar a participação da iniciativa privada nos projetos de infraestrutura já há algum tempo. Como exemplo disso, podemos mencionar o Fundo de Apoio à Estruturação e ao Desenvolvimento de Projetos de Concessão e Parcerias Público-privadas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios (FEP) criado por meio da Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, com a finalidade de financiar serviços técnicos profissionais especializados, a fim de apoiar a estruturação e o desenvolvimento de projetos de concessão e de parcerias público-privadas (ME, 2022).

Conforme ME (2022), a fim de viabilizar a estruturação de projetos, o FEP atua por meio da implementação simultânea de duas formas de prestação de serviços, sendo:

I. Assessoramento técnico prestado pela CAIXA, envolvendo o suporte à tomada de decisão, a orientação, a supervisão, a interlocução e a validação dos produtos desenvolvidos para a licitação; e

II. Consultoria técnica especializada para realização dos estudos e diagnósticos nos aspectos de engenharia, jurídico, socioambiental e econômico-financeiro e no desenvolvimento dos documentos necessários para a licitação de concessão ou parceria.

O apoio prestado a Estados e municípios, por meio do FEP, teve início em 2018 por meio de projeto-piloto no qual foram selecionados os seguintes projetos:

Quadro 14 - Projeto-Piloto do FEP.

<b>Municípios/Consórcios</b>	<b>Escopo da Concessão</b>
São Simão/GO	Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e Resíduos Sólidos Urbanos
Bauru/SP	Resíduos Sólidos Urbanos
Teresina/PI	Resíduos Sólidos Urbanos
Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional - CONVALE/MG	Resíduos Sólidos Urbanos
Consórcio Municipal para Aterro de Resíduos Sólidos - COMARES/CE	Resíduos Sólidos Urbanos

Fonte: ME (2022).

Atualmente, por meio do FEP, existem projetos apoiados nas áreas de saneamento, habitação, iluminação pública, unidades socioeducativas e educação infantil. Ao todo são 44 projetos, dos quais sete foram concluídos e 37 encontram-se em andamento, conforme Tabela 8.

Tabela 8 - Projetos apoiados por meio do FEP.

UF	Projetos					
	Concluídos		Em andamento		Total Geral	
	Todos setores (inclusive saneamento)	Apenas setor saneamento	Todos setores (inclusive saneamento)	Apenas setor saneamento	Todos setores (inclusive saneamento)	Apenas setor saneamento
AC	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-
BA	1	-	5	-	6	-
CE	1	1	2	1	3	2
DF	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	2	-	2	-
GO	1	1	1	-	2	1
MA	-	-	1	-	1	-
MG	-	-	4	2	4	2
MS	-	-	1	-	1	-
MT	-	-	-	-	-	-
PA	1	-	-	-	1	-
PB	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	2	-	2	-
PI	-	-	1	1	1	1
PR	-	-	4	-	4	-
RJ	-	-	2	1	2	1
RN	-	-	1	1	1	1
RO	-	-	1	-	1	-
RR	-	-	-	-	-	-
RS	1	-	1	1	2	1
SC	-	-	2	-	2	-
SE	1	-	-	-	1	-
SP	1	-	7	3	8	3
TO	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>37</b>	<b>10</b>	<b>44</b>	<b>12</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do ME (2022).

Existe também o apoio prestado pelo BNDES, por meio do Fundo de Estruturação de Projetos, o apoio voltado à elaboração de estudos para a estruturação de projetos de parcerias com a iniciativa privada, relativos a serviços públicos de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário (BNDES, 2022b).

Por meio desse apoio, tem sido desenvolvidos estudos nas áreas de ativos imobiliários, comunicações, educação, energia elétrica, florestas, gás natural, indústria, mobilidade urbana, parques, portos, rodovias, saneamento, saúde, segurança pública e tecnologia (BNDES, 2022).

Para o setor de saneamento, o BNDES vem prestando apoio à elaboração dos estudos de modelagem para prestação regionalizada dos serviços de saneamento e para realização dos procedimentos licitatórios para concessão dos serviços de 11 projetos, dos quais 7 já foram concluídos, a saber: concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Alagoas (Bloco A); concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Alagoas (Bloco B); concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Alagoas (Bloco C); concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Amapá; parceria público-privada no Estado do Espírito Santo para prestação dos serviços de esgotamento sanitário; concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Rio de Janeiro (Blocos 1, 2 e 4); e a concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Rio de Janeiro (Bloco 3) (BNDES, 2022).

Em 2021, no intuito de ampliar parcerias e alavancar a entrada de investimentos para o setor de infraestrutura, o Governo Federal criou o Fundo de Desenvolvimento da Infraestrutura Regional Sustentável (FDIRS), a partir da reestruturação do Fundo Garantidor de Infraestrutura (FGIE), o qual disponibilizará recursos da ordem de R\$ 780 milhões para a elaboração e desenvolvimento de projetos de concessões e parcerias público-privadas (PPPs) da União, dos estados e dos municípios (MDR, 2022b).

Ainda, segundo MDR (2022b), o FDIRS foi criado por meio do Decreto nº 10.918, de 29 de dezembro de 2021, e tem três objetivos principais: viabilizar a estruturação e o desenvolvimento de projetos de concessões e PPPs; conceder garantias destinadas à cobertura dos riscos relacionados ao descumprimento de obrigações pecuniárias assumidas pelo parceiro público em PPPs; e permitir a participação em fundos de investimentos regulamentados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), na forma de capital semente.

#### **6.4.7 Universalização**

O ponto mais importante e principal objetivo a ser alcançado pelo NMLSB é a universalização dos serviços de distribuição de água e de coleta e tratamento de esgoto até o fim de 2033. Nesta data, 99% dos brasileiros deverão contar com água tratada em suas torneiras, enquanto 90% deles deverão ter acesso a coleta e tratamento de esgotamento sanitário.

Mas os desafios para cumprir com as metas de universalização previstas no NMLSB ainda são grandes. Conforme dados do SNIS (2020), a parcela da população sem acesso aos

serviços de distribuição de água é de cerca de 33 milhões de habitantes e sem acesso à coleta de esgotos em torno de 95 milhões (ver Tabela 9).

Tabela 9 - População com acesso e déficit de saneamento em 2020. Por Unidade da Federação e Brasil.

UF	População	População urbana	População com acesso a		Déficit de saneamento		Déficit relativo de saneamento	
			Água tratada	Coleta de esgoto	Água tratada	Coleta de esgoto	Água tratada	Coleta de esgoto
<b>Brasil</b>	<b>211.755.692</b>	<b>179.436.864</b>	<b>178.150.064</b>	<b>116.359.753</b>	<b>33.605.628</b>	<b>95.395.939</b>	<b>15,87%</b>	<b>45,05%</b>
AC	894.470	647.646	422.369	101.970	472.101	792.500	52,78%	88,60%
AL	3.351.543	2.484.323	2.556.892	768.844	794.651	2.582.699	23,71%	77,06%
AM	4.207.714	3.336.629	3.463.369	578.561	744.345	3.629.153	17,69%	86,25%
AP	861.773	770.521	290.331	59.549	571.442	802.224	66,31%	93,09%
BA	14.930.634	10.869.582	12.105.758	6.261.908	2.824.876	8.668.726	18,92%	58,06%
CE	9.187.103	6.929.081	5.518.693	2.702.846	3.668.410	6.484.257	39,93%	70,58%
DF	3.055.149	2.950.603	3.024.598	2.777.130	30.551	278.019	1,00%	9,10%
ES	4.064.052	3.417.104	3.301.636	2.312.446	762.416	1.751.606	18,76%	43,10%
GO	7.113.540	6.457.935	6.464.785	4.160.710	648.755	2.952.830	9,12%	41,51%
MA	7.114.598	4.497.124	4.019.748	983.949	3.094.850	6.130.649	43,50%	86,17%
MG	21.292.666	18.262.405	17.602.647	15.743.797	3.690.019	5.548.869	17,33%	26,06%
MS	2.809.394	2.406.557	2.412.427	1.565.956	396.967	1.243.438	14,13%	44,26%
MT	3.526.220	2.888.239	3.088.969	1.264.855	437.251	2.261.365	12,40%	64,13%
PA	8.690.745	5.926.843	5.339.594	1.185.418	3.351.151	7.505.327	38,56%	86,36%
PB	4.039.277	3.064.342	3.351.792	1.543.408	687.485	2.495.869	17,02%	61,79%
PE	9.616.621	7.718.524	7.854.856	2.961.919	1.761.765	6.654.702	18,32%	69,20%
PI	3.281.480	2.163.679	2.609.761	581.478	671.719	2.700.002	20,47%	82,28%
PR	11.516.840	9.897.025	11.516.840	9.306.758	-	2.210.082	0,00%	19,19%
RJ	17.366.189	16.783.589	15.723.348	11.612.771	1.642.841	5.753.418	9,46%	33,13%
RN	3.534.165	2.766.335	3.023.125	923.831	511.040	2.610.334	14,46%	73,86%
RO	1.796.460	1.347.494	852.061	119.644	944.399	1.676.816	52,57%	93,34%
RR	631.181	495.130	516.622	399.285	114.559	231.896	18,15%	36,74%
RS	11.422.973	9.780.866	9.902.575	3.827.838	1.520.398	7.595.135	13,31%	66,49%
SC	7.252.502	6.167.094	7.252.502	7.252.502	-	-	0,00%	0,00%
SE	2.318.822	1.720.294	1.887.521	564.633	431.301	1.754.189	18,60%	75,65%
SP	46.289.333	44.420.786	44.673.835	41.942.765	1.615.498	4.346.568	3,49%	9,39%
TO	1.590.248	1.267.114	1.494.674	508.402	95.574	1.081.846	6,01%	68,03%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. SNIS (2020).

Como pode ser observado na Tabela 9 acima, ao final do ano de 2020, cerca de 16% da população não tinha acesso às redes de distribuição de água e que cerca de 45% não tinham seus esgotos coletados por rede pública.

Embora o NMLSB tenha estabelecido metas de universalização de 99% e 90% para universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, é importante destacar que o Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab), que consiste no planejamento integrado do saneamento básico considerando seus quatro componentes: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, coleta de lixo e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo

das águas pluviais urbanas, elaborado para o horizonte de 2014 a 2033, tem um capítulo voltado para a definição de indicadores e metas a serem cumpridas até 2033.

Desta forma, algumas das metas estabelecidas pelo NMLSB diferem das metas estabelecidas no Plansab, visto que neste último são consideradas as diferenças entre as regiões geográficas do país e, ainda, as diferenças entre as áreas urbanas e rurais, tendo sido definido metas diferenciadas para universalização.

No total, o Plansab estabelece 29 metas que envolvem, entre outros, 8 indicadores para a componente abastecimento de água, 6 para esgotamento sanitário e 8 de resíduos sólidos urbanos. O documento também sugere estratégias que orientam a atuação dos agentes do setor, em especial do Governo Federal, e que foram utilizadas como referência para a construção dos programas Saneamento Básico Integrado – Infraestrutura Urbana; Saneamento Rural e Saneamento Estruturante.

Tabela 10 - Indicador Abastecimento de Água Plansab - Urbano e Rural.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
A1. % de domicílios urbanos e rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente	Relatório de Avaliação	2018	94,5	84,1	87,3	98,3	99,2	97,3
	Relatório de Avaliação	2019	94,6	83,9	87,4	98,4	99,1	97,3
	SNIS	2020	84,1	58,9	74,9	91,3	90,9	91,0
	SNIS	2021	84,2	59,9	74,7	91,5	91,4	89,9
	Metas do Plansab	2023	96,1	90,7	91,0	98,6	99,5	98,2
	Metas do Plansab	2033	99,0	94,0	97,0	100,0	100,0	100,0
	Metas do NMLSB	2033	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Tabela 11 - Indicador Abastecimento de Água Plansab - Urbano.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
A2. % de domicílios urbanos abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente	Relatório de Avaliação	2018	97,7	92,1	95,8	98,7	99,5	98,5
	Relatório de Avaliação	2019	97,8	91,9	95,7	98,8	99,4	98,5
	SNIS	2020	93,4	72,0	89,7	96,1	98,0	98,8
	SNIS	2021	93,5	72,2	90,1	96,1	98,9	97,8
	Metas do Plansab	2023	98,2	96,1	96,9	98,7	99,7	99,0
	Metas do Plansab	2033	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Metas do NMLSB	2033	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Tabela 12 - Indicador Abastecimento de Água Plansab - Rural.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
A3. % de domicílios rurais abastecidos com água por rede de distribuição ou por poço ou nascente	Relatório de Avaliação	2018	71,4	52,0	56,6	90,3	96,1	85,6
	Relatório de Avaliação	2019	71,3	51,4	56,7	90,4	95,8	84,9
	SNIS	2020	-	-	-	-	-	-
	SNIS	2021	-	-	-	-	-	-
	Metas do Plansab	2023	77,3	61,2	65,4	94,0	97,3	89,8
	Metas do Plansab	2033	87,1	76,2	80,0	100,0	100,0	100,0
	Metas do NMLSB	2033	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0	99,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Por meio das Tabelas 10, 11 e 12 verificam-se as divergências entre as metas estabelecidas pelo NMLSB e as metas estabelecidas no Plansab.

No Plansab, conforme Tabela 10, as metas de atendimento previstas para as regiões Norte e Nordeste não alcançam 99% da população atendida até 2033. Considerando que o indicador A1 representado, refere-se à soma dos indicadores de cobertura dos serviços de abastecimento de água em áreas urbanas (A2) e das áreas rurais (A3), o não alcance de 99% da população atendida nessas regiões deve-se ao fato do não atendimento das populações residentes em áreas rurais, conforme Tabela 12, cujas metas são de 76,2% e 80,0% para as regiões norte e nordeste respectivamente.

Tabela 13 - Indicador Esgotamento Sanitário Plansab - Urbano e Rural.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
E1. % de domicílios urbanos e rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	Relatório de Avaliação	2018	74,3	35,7	55,6	90,8	78,1	79,2
	Relatório de Avaliação	2019	75,9	37,4	58,3	91,3	79,2	83,5
	SNIS	2020	55,0	13,1	30,3	80,5	47,4	59,5
	SNIS	2021	55,8	13,9	30,2	81,7	48,4	61,9
	Metas do Plansab	2023	80,5	55,1	65,8	92,6	86,0	78,3
	Metas do Plansab	2033	92,0	87,0	85,0	96,0	99,0	84,0
	Metas do NMLSB	2033	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Tabela 14 - Indicador Esgotamento Sanitário Plansab – Urbano.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
E2. % de domicílios urbanos servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	Relatório de Avaliação	2018	80,2	42,3	64,9	93,8	81,6	80,0
	Relatório de Avaliação	2019	81,2	44,0	66,7	94,0	82,4	83,8
	SNIS	2020	63,2	17,2	39,3	84,9	54,3	65,8
	SNIS	2021	64,1	18,4	39,2	85,9	55,3	68,4
	Metas do Plansab	2023	84,8	59,3	73,8	95,2	87,1	82,1
	Metas do Plansab	2033	93,0	86,0	89,0	98,0	96,0	92,0
	Metas do NMLSB	2033	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Tabela 15 - Indicador Esgotamento Sanitário Plansab – Rural.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
E3. % de domicílios rurais servidos por rede coletora ou fossa séptica para os excretas ou esgotos sanitários	Relatório de Avaliação	2018	27,7	10,9	24,9	35,9	40,0	44,6
	Relatório de Avaliação	2019	30,7	11,7	29,6	38,3	42,7	59,5
	SNIS	2020	-	-	-	-	-	-
	SNIS	2021	-	-	-	-	-	-
	Metas do Plansab	2023	41,9	26,8	36,7	56,8	53,3	47,5
	Metas do Plansab	2033	69,0	55,0	61,0	93,0	75,0	74,0
	Metas do NMLSB	2033	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Tabela 16 - Indicador de tratamento de esgoto coletado Plansab.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
E4. % de tratamento de esgoto coletado	Relatório de Avaliação	2018	66,4	79,1	76,5	64,5	85,0	86,8
	Relatório de Avaliação	2019	69,8	77,8	75,5	69,5	85,1	85,9
	SNIS	2020	79,5	85,8	76,0	75,8	93,9	94,3
	SNIS	2021	80,8	84,1	77,9	77,4	94,3	94,8
	Metas do Plansab	2023	78,8	78,1	80,1	76,4	88,4	89,9
	Metas do Plansab	2033	93,0	94,0	93,0	90,0	94,0	96,0
	Metas do NMLSB	2033	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Da mesma forma que os serviços de abastecimento de água, pode se verificar por meio das Tabelas 13, 14 e 15 a divergência entre as metas estabelecidas pelo NMLSB e as metas estabelecidas no Plansab.

No caso dos serviços de esgotamento sanitário, no Plansab, conforme Tabela 13, as metas de atendimento previstas para as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste não alcançam 90% da população atendida até 2033.

Considerando que o indicador E1 representado, refere-se à soma dos indicadores de cobertura dos serviços de esgotamento sanitário em áreas urbanas (E2) e das áreas rurais (E3), o não alcance de 99% da população atendida nessas regiões não deve-se exclusivamente ao não atendimento das populações residentes em áreas rurais. Por meio da Tabela 14, verifica-se que a meta de 90% em áreas urbanas não foi prevista para as regiões norte e nordeste e, por meio da Tabela 15 que se refere às áreas rurais, verifica-se que não está previsto o alcance da meta de 90% também nas região sul e centro-oeste.

Importante destacar que a meta de 90% da população atendida com serviços de esgotamento sanitário refere-se aos serviços de coleta, tratados nas Tabelas 13, 14 e 15, e de tratamento de esgotos, tratado na Tabela 16. Dessa forma, verifica-se que as metas de tratamento de esgotos coletados no Plansab estão estimadas em valores iguais ou, superior à meta estabelecida no NMLSB.

Tabela 17 - Indicador Resíduos Sólidos Plansab - Urbano e Rural.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
R1. % de domicílios urbanos e rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos	Relatório de Avaliação	2018	89,9	76,5	80,3	96,1	94,8	92,5
	Relatório de Avaliação	2019	90,3	76,9	81,2	96,2	95,0	92,6
	SNIS	2020	90,5	80,7	83,1	96,1	91,5	91,3
	SNIS	2021	89,9	79,0	82,4	95,8	91,6	90,9
	Metas do Plansab	2023	90,6	78,5	82,0	97,4	95,8	93,6
	Metas do Plansab	2033	95,4	88,1	89,4	99,4	98,7	96,9

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Tabela 18 - Indicador Resíduos Sólidos Plansab - Urbano.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
R2. % de domicílios urbanos atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos	Relatório de Avaliação	2018	97,8	94,7	95,4	98,9	99,4	99,0
	Relatório de Avaliação	2019	97,9	94,8	95,5	99,0	99,8	99,0
	SNIS	2020	98,7	96,2	97,7	99,4	99,3	98,2
	SNIS	2021	98,3	95,7	97,0	98,7	99,4	98,5
	Metas do Plansab	2023	98,7	96,6	97,0	100,0	100,0	100,0
	Metas do Plansab	2033	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Tabela 19 - Indicador Resíduos Sólidos Plansab - Rural.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
R3. % de domicílios rurais atendidos por coleta direta ou indireta de resíduos sólidos	Relatório de Avaliação	2018	34,2	11,6	31,4	46,4	58,4	24,7
	Relatório de Avaliação	2019	35,3	11,0	33,9	47,6	58,8	24,1
	SNIS	2020	-	-	-	-	-	-
	SNIS	2021	-	-	-	-	-	-
	Metas do Plansab	2023	46,8	28,1	40,4	62,9	71,4	42,1
	Metas do Plansab	2033	70,0	55,0	60,0	92,0	91,0	72,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab e SNIS (2018 a 2021).

Tabela 20 - Indicador disposição final inadequada Plansab.

<b>Indicador</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ano</b>	<b>Brasil</b>	<b>N</b>	<b>NE</b>	<b>SE</b>	<b>S</b>	<b>CO</b>
R4. % de municípios com disposição final ambientalmente inadequada de resíduos sólidos	Relatório de Avaliação	2018	46,8	84,3	81,4	38,5	13,1	79,5
	Relatório de Avaliação	2019	46,6	84,7	83,2	37,3	11,5	75,0
	Relatório de Avaliação	2020	56,3	86,9	84,2	42,3	16,1	79,0
	Relatório de Avaliação	2021	51,6	85,6	77,8	39,8	7,8	71,7
	Metas do Plansab	2023	34,8	56,6	57,9	24,4	6,9	55,9
	Metas do Plansab	2033	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab (2018 a 2021).

Os dados apresentados nas Tabelas 17, 18, 19 e 20 destacam os percentuais de cobertura dos serviços a serem ampliados até 2033. Embora os mesmos não estejam refletidos no NMLSB, visto que esse não estabelece metas de atendimento dos serviços de coleta e manejo de resíduos sólidos, é importante sua demonstração para fins de conhecimento.

Dessa forma, no que diz refere aos indicadores de coleta (Tabela 17), verifica-se a necessidade de ampliação do indicador nacional de 89,9% apurado em 2020 para 95,4% de

coleta até 2033. Com relação à disposição final inadequada, o indicador de 51,6% deverá ser reduzido a 0% até 2033 (Tabela 20).

Tabela 21 - Indicador municípios com enxurradas, inundações ou alagamentos Plansab - Urbano.

Indicador	Fonte	Ano	Brasil	N	NE	SE	S	CO
D1. % de municípios com enxurradas, inundações ou alagamentos ocorridos na área urbana, nos últimos cinco anos	Relatório de Avaliação	2018	46,8	56,1	32,3	42,4	66,7	34,3
	Relatório de Avaliação	2019	45,3	52,7	34,3	39,3	64,1	34,4
	Relatório de Avaliação	2020	42,9	49,8	33,0	40,9	57,8	30,4
	Relatório de Avaliação	2021	44,1	58,1	36,1	44,7	51,8	34,0
	Metas do Plansab	2023	14,9	27,2	4,3	21,3	21,2	8,2
	Metas do Plansab	2033	11,0	20,0	4,3	15,0	17,0	5,0

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab (2018 a 2022).

Tabela 22 - Indicador domicílios não sujeitos a inundações Plansab - Urbano.

Indicador	Fonte	Ano	Brasil	N	NE	SE	S	CO
D2. % de domicílios não sujeitos a risco de inundações na área urbana	Relatório de Avaliação	2018	96,7	96,4	97,3	96,3	96,4	97,6
	Relatório de Avaliação	2019	96,5	95,8	97,5	96,4	96,2	96,0
	Relatório de Avaliação	2020	96,1	96,0	96,9	95,9	95,9	95,9
	Relatório de Avaliação	2021	96,0	94,7	97,1	95,4	96,2	96,5
	Metas do Plansab	2023	97,0	96,5	98,0	96,5	96,5	98,0
	Metas do Plansab	2033	97,9	98,2	98,7	97,3	97,2	98,7

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab (2018 a 2022).

Os dados apresentados na Tabela 21 demonstram os percentuais de municípios que apresentam episódios de enxurradas, inundações e alagamentos, que a nível nacional foi de 42,9% em 2020, devendo ser reduzido a 11% até 2033.

Na Tabela 22, os dados referem-se ao percentual de domicílios que não estão sujeitos à ocorrência de inundações, que foi de 96,1% em 2020, devendo ser ampliado a 97,9% até 2033.

Destaca-se, que as metas referentes aos serviços de drenagem e manejo de águas pluviais não se encontram refletidas diretamente no NMLSB.

Importante, relatar que o Relatório de Avaliação do Plansab de 2020 não trouxe os indicadores A1, A2, A3, E1, E2, E3, R1, R2 e R3 em virtude de que não foi realizada a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) nem o Censo Demográfico em virtude da pandemia a Covid-19 e desta forma não foi possível realizar o cálculo dos indicadores. No entanto, para a estimativa de apuração ao exercício de 2020 foram utilizados os percentuais de atendimento constantes no SNIS, que embora correspondam majoritariamente aos setores urbanos dos municípios, considerou-se representativos da realidade do país.

## 6.4.8 Investimentos

Conforme Plansab, estima-se a necessidade de cerca de R\$ 598 bilhões para cumprimento das metas de universalização, sendo R\$ 357,15 para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, dos quais R\$ 235,3 seriam aplicados por agentes federais e R\$ 362,6 por agentes públicos de nível estadual ou municipal ou, ainda, por agentes privados, conforme Tabela 23 e Tabela 24:

Tabela 23 - Necessidade de investimentos em medidas estruturais e estruturantes, conforme Plansab.

<b>Plansab - Versão Revisada 2019</b>			
<b>Ação</b>	<b>Estrutural</b>	<b>Estruturante</b>	<b>Total</b>
Abastecimento de Água	98.273.000,00	43.876.000,00	142.149.000,00
Esgotamento Sanitário	183.973.000,00	31.025.000,00	214.998.000,00
Resíduos Sólidos	19.188.000,00	9.541.000,00	28.729.000,00
Drenagem	30.949.000,00	48.307.000,00	79.256.000,00
Gestão	-	132.750.000,00	132.750.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>332.383.000,00</b>	<b>265.499.000,00</b>	<b>597.882.000,00</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Plansab (2019).

Tabela 24 - Necessidade de investimentos por origem dos recursos, conforme Plansab.

<b>Plansab - Versão Revisada 2019</b>			
<b>Ação</b>	<b>Agentes Federais</b>	<b>Outros agentes</b>	<b>Total</b>
Abastecimento de Água	75.540.000,00	66.609.000,00	142.149.000,00
Esgotamento Sanitário	75.331.000,00	139.667.000,00	214.998.000,00
Resíduos Sólidos	12.142.000,00	16.587.000,00	28.729.000,00
Drenagem	33.220.000,00	46.036.000,00	79.256.000,00
Gestão	39.030.000,00	93.720.000,00	132.750.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>235.263.000,00</b>	<b>362.619.000,00</b>	<b>597.882.000,00</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Plansab (2019).

Verifica-se por meio dessa estimativa que cerca de 40% dos recursos seriam provenientes do Governo Federal. Verifica-se, ainda, que seria necessária a aplicação de cerca de R\$ 40 bilhões por ano, no período de 2019 a 2033, para cumprir as metas de universalização em todos os componentes do saneamento básico. Para os componentes abastecimento de água e esgotamento sanitário seria necessária a aplicação anual de cerca de R\$ 24 bilhões.

Tabela 25 - Investimentos realizados em Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário – Período de 2018 a 2022.

Ano	Investimentos em Água	Investimentos em Esgoto	Totais
2018	1.377.290.931,10	1.795.643.554,15	3.172.936.503,25
2019	1.465.484.464,00	2.631.845.144,00	4.097.329.608,00
2020	1.114.725.937,00	1.841.303.569,00	2.956.029.506,00
2021	1.061.216.700	1.767.391.655	2.828.610.376

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Relatórios de Avaliação do Plansab (2018 a 2021).

## **7. DELEGAÇÕES PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NOS ESTADOS DE ALAGOAS, AMAPÁ E RIO DE JANEIRO**

A partir da publicação do NMLSB, cujo objetivo principal é a universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, esperou-se criar um ambiente de segurança jurídica aos contratos de prestação de serviços de forma a incentivar o interesse da iniciativa privada e a concorrência para prestação dos serviços, alavancando, assim, os investimentos no setor.

Desde sua publicação, foram realizadas 13 concessões dos serviços de saneamento, dentre os quais selecionamos as concessões realizadas nos Estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro no intuito de analisar o atendimento às diretrizes estabelecidas pelo NMLSB, bem como dos possíveis avanços para o setor saneamento.

Dessa forma, em cada um dos estados, serão avaliados os contratos de concessão assinados de forma a identificar a conformidade com o modelo de prestação regionalizada estabelecido pelos Estados; o objeto da concessão; a abrangência territorial do atendimento, destacando a inclusão ou não das áreas rurais; as metas pactuadas; os investimentos previstos; a receita estimada e a capacidade de cumprimento dos contratos; e, ainda, a previsibilidade ou não do aumento dos custos aplicados às populações atendidas.

Justifica-se este estudo em virtude da necessidade de analisar se as novas modelagens e concessões para prestação de serviços de saneamento, de forma regionalizada e por meio da iniciativa privada, têm gerado o efeito esperado com a publicação do NMLSB e assim, verificar a necessidade de adoção de novas alternativas para ampliação dos serviços e efetivo alcance das metas de universalização.

## **7.1. Estado de Alagoas**

### **7.1.1 Diagnóstico da Prestação dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário nos Municípios**

O Estado de Alagoas possui 102 municípios, com população total em torno de 3,4 milhões de habitantes, segundo IBGE (2021). Desses 102 municípios, 11 possuem população acima de 50 mil habitantes e concentram cerca de 53% da população do estado. Outros 91 municípios com população inferior a 50 mil habitantes, concentram os 47% restantes da população.

Segundo SNIS (2021), o Estado de Alagoas contava com cobertura dos serviços de abastecimento de água de 74,15% (IN055), índice de perdas de água na distribuição de 46,94% (IN049), e cobertura de coleta de esgotos sanitários de 17,94% (IN056). O índice de tratamento de esgoto, sobre o volume total coletado é de 67,61% (IN016).

Com vistas a caracterizar a situação da população do estado com acesso à água potável e coleta de esgotos sanitários, serão detalhados população total e indicadores de cobertura dos serviços de saneamento no Apêndice 3, por município.

A partir das informações acerca da cobertura do atendimento dos serviços de saneamento nos municípios e no Estado de Alagoas, verifica-se que a necessidade ampliar em 24,85% a cobertura dos serviços de abastecimento de água e 72,06% os serviços de coleta e tratamento de esgotos.

### **7.1.2. Prestação Regionalizada**

O modelo de regionalização adotado pelo Estado de Alagoas, foi adotado por meio de 2 (dois) normativos, sendo a Lei Complementar (LC) nº 18, de 19 de novembro de 1998 que cria a Região Metropolitana de Maceió (RMM); e a Lei nº 8.358, de 3 de dezembro de 2020, que cria 2 (duas) Unidades Regionais de Saneamento Básico (URSB).

A LC nº 18/1998 posteriormente foi alterada pela LC nº 38, de 14 de junho de 2013, que inclui o município de Atalaia à RMM; e pela LC nº 40, de 17 de junho de 2014 que inclui o município de Murici à RMM.

Desta forma, o modelo de regionalização adotado pelo Estado de Alagoas divide o estado em 3 blocos, sendo 1 (uma) região metropolitana e 2 (duas) unidades regionais de saneamento:

- a) Bloco A - Região Metropolitana de Maceió, composta de 13 municípios;
- b) Bloco B – Unidade Regional de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Agreste, Bacia Leiteira e Sertão, composta de 49 municípios; e
- c) Bloco C - Unidade Regional de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Litoral e região da Mata, composta de 40 municípios.

Destaca-se que a adesão municipal à Região Metropolitana de Maceió (Bloco A) foi compulsória, nos moldes do art. 3º da Lei nº 11.445/2007. Já as Unidades Regionais de Saneamento Básico, cuja adesão é voluntária, não contou com a adesão da totalidade dos municípios, conforme Quadro 15 a seguir:

Quadro 15- Regionalização no Estado de Alagoas.

<b>Adesão municipal</b>	<b>Região Metropolitana de Maceió (Bloco A)</b>	<b>Unidade Regional de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (Bloco B)</b>	<b>Unidade Regional de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (Bloco C)</b>
Sim - compulsoriamente	Atalaia Barra de Santo Antônio Barra de São Miguel Coqueiro Seco Maceió Marechal Deodoro Messias Murici Paripueira Pilar Rio Largo Santa Luzia do Norte Satuba	-	-

Continua

Quadro 15 - Regionalização no Estado de Alagoas

<p>Sim - voluntariamente</p>	<p>-</p>	<p>Água Branca Belo Monte Cacimbinhas Carneiros Delmiro Gouveia Dois Riachos Feira Grande Igaci Igreja Nova Inhapi Jaramataia Junqueiro Maravilha Mata Grande Monteirópolis Olho D'Água do Casado Oliveira Ouro Branco Palestina Palmeira dos Índios Pão de Açúcar Pariconha Penedo Piaçabucu Piranhas Poço das Trincheiras Porto Real do Colégio Quebrangulo Santana do Ipanema São Brás São José da Tapera São Miguel dos Campos Senador Rui Palmeira Traipu</p>	<p>Anadia Branquinha Campestre Capela Chã Preta Colônia Leopoldina Feliz Deserto Ibateguara Jacuípe Japaratinga Joaquim Gomes Jundiá Mar Vermelho Maragogi Marimbondo Matriz de Camaragibe Paulo Jacinto Pindoba Porto Calvo Porto de Pedras São Luís do Quitunde São Miguel dos Milagres Tanque D'Arca Taquarana União dos Palmares</p>
<p>Não</p>	<p>-</p>	<p>Arapiraca Batalha Campo Grande Canapi Coité do Noia Craíbas Estrela de Alagoas Girau do Ponciano Jacaré dos Homens Lagoa da Canoa Major Izidoro Minador do Negrão Olho D'Água das Flores Olho D'Água Grande São Sebastião</p>	<p>Belém Boca da Mata Cajueiro Campo Alegre Coruripe Flexeiras Jequié da Praia Limoeiro de Anadia Roteiro Santana do Mundaú São José da Laje Teotônio Vilela Viçosa</p>

Fonte: Elaboração da autora (2023).

Conclusão

Verifica-se, portanto, que no Bloco B não houve adesão de 15 municípios e que no Bloco C não houve adesão de 13 municípios.

Dentre os municípios que não fizeram adesão 17 (dezessete) são operados pela Companhia de Saneamento de Alagoas (Casal); 9 (nove) são operados diretamente pelos

municípios, seja por meio de autarquia ou secretaria municipal; e 2 (dois) não encaminharam as informações ao SNIS.

Os índices de cobertura de abastecimento de água desses municípios variam de 22,4% a 100%, e o de cobertura de coleta de esgoto entre 1,9% e 88%. Já os índices de perdas na distribuição variam de 5,8% a 92,1% e os índices de tratamento de esgotos, a partir do volume coletado variam de 9,8% a 100%.

### **7.1.3 Modelagem da Contratação dos Serviços**

A partir do presente capítulo espera-se detalhar as regras e premissas para concessão dos serviços de saneamento, as quais embora tenham sido iniciadas anteriormente à publicação do NMLSB, as mesmas tiveram por base os princípios e diretrizes que estavam em discussão e que culminou na publicação da Lei nº 14.026/2020.

Importante destacar que todas as informações a seguir foram extraídas dos estudos formulados pelo BNDES e que se encontram disponíveis no sítio eletrônico BNDES Hub de Projetos, bem como dos Editais e contratos assinados e disponibilizados nos sítios eletrônicos das respectivas agências de regulação estaduais, conforme capítulo de referências bibliográficas.

O Estado de Alagoas, em 2017, contratou junto ao BNDES a elaboração dos estudos de modelagem para estruturação dos serviços de saneamento básico na Região Metropolitana da Maceió (RMM), ou Bloco A.

A partir de então, e após conclusão dos estudos foi lançada a Concorrência Pública nº 09/2020, a qual teve por objeto a prestação dos serviços visando a prestação e a ampliação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário para Maceió e mais 12 municípios que integram a RMM.

Dessa forma, em 30/09/2020 foi realizado o leilão para concessão dos serviços, o qual apresentou os seguintes regramentos:

- Objeto: serviços de distribuição de água aos usuários, coleta, tratamento e disposição final de efluentes sanitários, prestados na área da concessão;
- Prazo de concessão: 35 anos de operação, mais 6 meses de operação assistida;
- Operação assistida do sistema: 180 dias contados da celebração do contrato (CASAL responsável pela operação assistida; realização de inventário de bens vinculados pela concessionária);

- Critério de julgamento: maior outorga (a qual deve ser paga em 2 parcelas, sendo a primeira de 30% condição para assinatura do contrato, e a segunda de 70% até 2 (dois) dias úteis após a emissão do Termo de Transferência do Sistema e/ou início da operação do sistema pela contratada, o que ocorrerse primeiro;
- Remuneração da contratada: tarifa básica e tarifa efetiva
  - Tarifa básica: reajustada anualmente pelo IRC
  - Tarifa efetiva: Tarifa Básica \* (1 – Fator Redutor), sendo o Fator Redutor o resultado da avaliação dos indicadores de desempenho.

Como resultado, a empresa BRK Ambiental Participações S.A. saiu vencedora com a oferta de outorga no valor de R\$ 2.009.000.000,00.

Destaca-se que, nesse caso, o valor da outorga deverá ser direcionado exclusivamente ao Governo Estadual.

Com relação às URSB do Agreste, Bacia Leiteira e Sertão (Bloco B) e a URSB do Litoral e região da Mata (Bloco C), a concessão foi realizada a partir da Concorrência Pública Internacional nº 002/2021, cujo leilão foi realizado em 13/12/2021.

Os critérios utilizados para leilão foram:

- Objeto: serviços de distribuição de água aos usuários, coleta, tratamento e disposição final de efluentes sanitários, prestados na área da concessão;
- Prazo de concessão: 35 anos, mais 6 meses de operação assistida;
- Operação assistida do sistema: 180 dias contados da celebração do contrato (CASAL responsável pela operação assistida; realização de inventário de bens vinculados pela concessionária);
- Critério de julgamento: maior outorga, com pagamento à vista;
- Remuneração da contratada: tarifa básica e tarifa efetiva
  - Tarifa básica: reajustada anualmente pelo IRC
  - Tarifa efetiva: Tarifa Básica \* (1 – Fator Redutor)

Como resultado, a empresa ALLONDA Ambiental Participações S A. saiu vencedora do Bloco B com a oferta de outorga no valor de R\$ 1.215.000.000,00; e o Consórcio MUNDAU (CYMI Construções e Participações S.A & AVIVA) saiu vencedora do Bloco C com a oferta de outorga no valor de R\$ 430.000.000,00.

Destaca-se que R\$ 1,6 bilhões a serem arrecadados por meio da outorga deverá ser direcionada aos municípios.

### *7.1.3.1 Objeto da concessão*

Segundo o Contrato de Concessão da Prestação Regionalizada dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário da RMM, da URSB do Agreste, Bacia Leiteira e Sertão (Bloco B) e da URSB do Litoral e região da Mata (Bloco C), o objeto da concessão, nos 3 casos, é a prestação de serviços de distribuição de água aos usuários, coleta, tratamento e disposição final de efluentes sanitários, na área urbana e povoados com acima de 1.000 habitantes.

Destaca-se que a Casal permanecerá responsável pelo fornecimento de água para as empresas vencedoras do leilão, que por sua vez serão responsáveis pela distribuição à população.

Para tanto, foram celebrados os seguintes contratos de interdependência:

- Bloco A: Casal fica responsável pela produção de água potável e pelas atividades referentes à coleta e tratamento de esgotos para 10 dos 13 municípios da RMM, sendo Barra de São Miguel, Coqueiro Seco, Maceió, Messias, Murici, Paripueira, Pilar, Rio Largo, Santa Luzia do Norte e Satuba. Já os municípios de Atalaia, Barra de Santo Antônio e Marechal Deodoro terão a produção de água potável e o esgotamento sanitário integralmente prestados pela concessionária.
- Bloco B: Casal fica responsável pela produção de água potável e pelas atividades referentes à coleta e tratamento de esgotos para 31 dos 34 municípios que aderiram ao bloco, restando à concessionária a prestação de todos os serviços para os municípios de Penedo, Porto Real Colégio e São Miguel dos Campos;
- Bloco C: Casal fica responsável pela produção de água potável e pelas atividades referentes à coleta e tratamento de esgotos para 21 dos 27 municípios que aderiram ao bloco, restando à concessionária a prestação de todos os serviços para os municípios de Branquinha, Chã Preta, Porto Calvo, São Luis do Quitunde, São Miguel dos Milagres, Tanque D'Arca e União dos Palmares.

### *7.1.3.2 Abrangência territorial*

Os contratos têm abrangência o atendimento às áreas urbanas dos municípios e aos povoados com população de até 1.000 habitantes.

Dentre as áreas rurais há a previsão de atendimento dos povoados listados no Apêndice 1, sendo 12 povoados no Bloco A, 120 povoados no Bloco B e 43 povoados no Bloco C.

A partir dos dados da estimativa do Censo (2022), destaca-se que o Estado de Alagoas tem uma população rural total estimada de cerca de 25% da população do estado, e embora tenha sido estimado o atendimento a 175 povoados, não foi possível verificar o total da população rural que será atendida por meio das concessões.

#### 7.1.3.3 Metas e investimentos

Com relação às metas de universalização pactuadas, são:

##### Bloco A

- 100% da população atendida com abastecimento de água em 6 anos para todos os municípios; e
- 90% da população atendida com coleta e tratamento de esgotos em 16 anos para todos os municípios.

##### Blocos B e C

- 100% da população atendida com abastecimento de água em cinco anos para todos os municípios; e
- 90% da população atendida com coleta e tratamento de esgotos em 2033 para todos os municípios.

Com relação aos custos de investimentos e operação, foram previstos:

Tabela 26 - Investimentos previstos para universalização no Estado de Alagoas (R\$ milhões).

<b>Unidade</b>	<b>Abastecimento de Água</b>	<b>Esgotamento Sanitário</b>	<b>Custos de operação</b>	<b>Total</b>
Bloco A	1.537,00	1.028,00	415,88	<b>2.980,88</b>
Bloco B <sup>1</sup>	954,18	1.333,26	207,95	<b>2.495,39</b>
Bloco C <sup>2</sup>	661,19	790,45	127,67	<b>1.579,31</b>
<b>Total</b>	<b>3.152,37</b>	<b>3.151,71</b>	<b>751,50</b>	<b>7.055,58</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES (2022).

<sup>1</sup> Bloco B: considerando apenas os municípios que aderiram à prestação regionalizada, os valores de investimentos são reduzidos à R\$ 701,05 milhões para abastecimento de água e R\$ 788,29 milhões para esgotamento sanitário.

<sup>2</sup> Bloco C: considerando apenas os municípios que aderiram à prestação regionalizada, os valores de investimentos são reduzidos à R\$ 388,48 milhões e R\$ 453,69 milhões para abastecimento de água e esgotamento sanitário respectivamente.

No Apêndice 4 estão detalhados por município, o ano em que a meta de universalização será atingida, bem como os valores de investimentos previstos. Assim, é possível verificar que as metas de universalização dos serviços de abastecimento de água serão atingidas até 2026 para todos os municípios, e as metas referentes aos serviços de coleta e tratamento de esgotos serão atingidas entre os anos de 2026 e 2036.

Com relação aos investimentos totais, considerando apenas os municípios que fizeram adesão às unidades regionais de saneamento, estimam-se a aplicação de R\$ 4,9 bilhões até o final do contrato.

Importante destacar que, historicamente, os investimentos com recursos da União para o Estado de Alagoas, no período de 2007 a 2020 foram de R\$ 377,3 milhões e R\$ 312,8 milhões para ampliação ou implantação de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, respectivamente. No período de 2021 e 2022, houve investimentos no valor de R\$ 9,9 milhões para esgotamento sanitário. Para ações de abastecimento de água, não houve investimentos com recursos da União nesse período (MCID; 2023c).

Dessa forma, nota-se que a estimativa de investimentos a partir das concessões realizadas é cerca de 311% acima dos investimentos realizados pela União no período 2007 a 2022.

#### *7.1.3.4 Tarifa a Ser Praticada e Receita Estimada*

Para estimativa da receita, no Bloco A, foram consideradas as seguintes premissas: consumo médio de água calculados a partir dos dados de faturamento, volume faturado e número de economias de água da CASAL em 2018 de cada município; e estimativa de tarifa social sendo a metade da tarifa regular correspondente às mesmas faixas de consumo. Para os municípios que prestam os serviços por meio dos SAAEs tiveram o consumo médio e tarifa média projetados em função dos valores praticados pela CASAL.

Com relação aos serviços de esgotamento sanitário, estimou-se a receita a partir da relação de consumo ( $m^3/economia/mês$ ) entre economias atendidas com água e esgoto e aquelas atendidas apenas com água sendo de 0,85.

Considerou-se, ainda, que há uma redução no consumo de água quando o usuário passa ser cobrado por esgoto. Esta redução de consumo nas economias que têm água e esgoto também resulta em uma redução de sua tarifa média ( $R\$/m^3$ ), uma vez que haverá uma progressividade do valor a ser cobrado em função das faixas de consumo, passando a corresponder a apenas

0,95 da Tarifa Média incidente nas economias apenas de água. Destaca-se que para o município de Maceió a tarifa de esgoto será de 100% referente ao valor dos serviços de abastecimento de água e para os demais municípios de 80%.

Previu-se, ainda, um incremento no consumo de 7,14% ao longo dos 5 primeiros anos devido a melhorias comerciais obtidas pela instalação de novos hidrômetros e um controle mais eficiente dos mesmos.

Foram estimadas ainda a arrecadação de recursos por meio de receitas indiretas, sendo aquelas provenientes de: taxas de matrícula, ligações, religações, conservação e reparo de hidrômetros; as receitas financeiras advindas de multas por sanções e acréscimos por impontualidade.

Outra preocupação foi estimar as perdas de faturamento por inadimplência, tendo sido feito estimativa a partir do nível de inadimplência da CASAL nos últimos anos anteriores à concessão, adotando-se como premissa que a concessionária partiria de um percentual de 10,7%, nível esse que deverá ser reduzido para 4,6% em 10 anos.

Desta forma, a estimativa de arrecadação é de que a receita direta faturada ao longo dos 35 anos seja de R\$ 22,7 bilhões, sendo R\$ 14,2 bilhões referente à prestação dos serviços de abastecimento de água e R\$ 8,5 bilhões referente aos serviços de coleta e tratamento de esgotos sanitários.

Para os Blocos B e C as receitas foram adotadas as mesmas premissas, para os quais estimou-se a arrecadação o longo dos 35 anos, sendo:

- a) Bloco B: R\$ 13,4 bilhões, sendo R\$ 8,5 bilhões referente à prestação dos serviços de abastecimento de água e R\$ 4,9 bilhões referente aos serviços de coleta e tratamento de esgotos sanitários; e
- b) Bloco C: R\$ 8,5 bilhões, sendo R\$ 5,2 bilhões referente à prestação dos serviços de abastecimento de água e R\$ 3,2 bilhões referente aos serviços de coleta e tratamento de esgotos sanitários.

Dessa forma, a partir da estimativa de arrecadação, verifica-se a viabilidade econômico-financeira para que sejam realizados os investimentos necessários ao cumprimento das metas de universalização estabelecidas pelo NMLSB.

#### *7.1.3.5 Indicadores*

O contrato de concessão realizado prevê, em seu Anexo V, o desenvolvimento de um sistema para mensuração de desempenho por meio de indicadores, de forma a possibilitar a aferição dos padrões de qualidade dos atendimentos e das manutenções dos serviços.

Dessa forma, foram estabelecidos indicadores de desempenho operacional, de qualidade no atendimento ao usuário e de desempenho ambiental.

Dentre os indicadores de desempenho operacional, foram estabelecidos:

- a) Índice de Universalização da Cobertura de Água;
- b) Índice de Perdas de Água;
- c) IQA – Indicador de Conformidade da Qualidade da Água
- d) Índice de Universalização da Cobertura do Esgotamento Sanitário;
- e) IQE – Indicador de Conformidade do Efluente do Esgoto Tratado;
- f) ITE – Indicador de Tratamento de Esgoto Coletado; e
- g) IVAZ – Indicador de Vazamentos.

Para aferição da qualidade do atendimento ao usuário, foram estabelecidos os seguintes índices:

- h) ICA – Indicador de Continuidade do Abastecimento de Água; e
- i) IAU – Indicador de Qualidade do Atendimento ao Usuário.

E por fim, para aferição do desempenho ambiental foi criado o IRA – Indicador de Regularidade Ambiental dos Sistemas de Tratamento de forma a verificar a quantidade de instalações com licenciamento ambiental e outorgas emitidas.

Os indicadores serão aferidos a partir da coleta de dados a ser realizada pela concessionária, seja por meio da coleta de dados internos e externos à empresa.

Destaca-se, ainda, que os indicadores serão mensurados após finalizado o período de carência de 2 (dois) anos a partir do início da operação, que ocorreu em 2021 para o Bloco A, e em 2022 para os Blocos B e C.

Dessa forma, até a conclusão do presente trabalho não foi possível realizar uma análise acerca dos indicadores, bem como acerca da ampliação dos índices de cobertura dos serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos.

## **7.2 No Estado do Amapá**

### **7.2.1 Diagnóstico da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios**

O Estado de Amapá possui 16 municípios, com população total em torno de 877 mil habitantes, segundo IBGE (2021). Desses, apenas 3 municípios possuem população acima de 50 mil habitantes e concentram cerca de 80% da população do estado. Outros 13 municípios com população inferior a 50 mil habitantes, concentram os 20% restantes da população.

Segundo SNIS (2021), o Estado do Amapá contava com cobertura dos serviços de abastecimento de água de 32,86% e de coleta de esgotos sanitários de 6,77%. O índice de perdas na distribuição é de 74,84% e o índice de tratamento de esgoto, sobre o volume total coletado é de 92,38%. Ainda, segundo SNIS (2021), em 2020 os 16 municípios do estado eram operados pela Companhia de Água e Esgoto do Amapá (Caesa).

Os indicadores de cobertura de abastecimento de água e coleta de esgoto podem ser verificados, por município, Apêndice 5, a partir do qual nota-se que apenas 3 municípios têm cobertura de abastecimento de água superior a 40% e que apenas 6 municípios contam com coleta de esgotos sanitários, dos quais apenas 2 realizam tratamento.

Dessa forma, grande é o desafio para se cumprir as metas de universalização estabelecidas pelo NMLSB no Estado do Amapá.

### **7.2.2. Prestação regionalizada**

O Estado do Amapá não publicou legislação estadual que defina modelo de regionalização naquele estado, visto que contava com estudo de modelagem para concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário contratado junto ao BNDES em 2018 (BNDES; 2022).

Tal situação encontra-se prevista no art. 8º do Decreto nº 10.588/2020:

*Art. 8º O disposto nos incisos VII, VIII e IX do caput do art. 50 da Lei nº 11.445, de 2007, aplica-se aos contratos de concessão e de parcerias público-privadas precedidos de licitação, nos termos do disposto no art. 175 da Constituição, firmados posteriormente à data de publicação deste Decreto, exceto às concessões e parcerias público-privadas que:*

*I - tenham sido licitadas ou submetidas à consulta pública anteriormente à data de publicação deste Decreto; ou*

*II - sejam objeto de estudos já contratados pelas instituições financeiras federais anteriormente à data de publicação deste Decreto (grifo nosso).*

Destaca-se, nesse caso, que todos os 16 municípios fizeram adesão ao contrato.

### **7.2.3 Modelagem da Contratação dos Serviços**

Nos mesmos moldes elaborados no item 5.5.1.3, a partir do presente capítulo serão detalhadas as regras e premissas utilizadas na concessão dos serviços de saneamento do Estado do Amapá.

Ressalta-se, novamente, que todas as informações a seguir foram extraídas dos estudos formulados pelo BNDES e que se encontram disponíveis no sítio eletrônico BNDES Hub de Projetos, bem como dos Editais e contratos assinados e disponibilizados nos sítios eletrônicos das respectivas agências de regulação estaduais, conforme capítulo de referências bibliográficas.

O Estado de Amapá, em 2018, contratou junto ao BNDES a elaboração dos estudos de modelagem para estruturação dos serviços de saneamento básico no Estado. A partir de então, e após conclusão dos estudos foi lançada o Edital de Concorrência Internacional nº 01/2021, a qual teve por objeto a prestação dos serviços visando a prestação e a ampliação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário para 16 municípios do Estado do Amapá.

Dessa forma, em 02/09/2021 foi realizado o leilão para concessão dos serviços, o qual apresentou os seguintes regramentos:

- Objeto: serviços de distribuição de água aos usuários, coleta, tratamento e disposição final de efluentes sanitários, prestados na área da concessão;
- Prazo de concessão: 35 anos de operação, mais 6 meses de operação assistida;
- Operação assistida do sistema: 180 dias contados da celebração do contrato (CASAL responsável pela operação assistida; realização de inventário de bens vinculados pela concessionária);
- Critério de julgamento: menor tarifa, tendo por base o maior desconto ofertado sobre a tarifa de referência; valor de outorga mínima de R\$ 50,0 milhões;

Como resultado, o Consórcio Marco Zero saiu vencedor com a oferta de outorga no valor de R\$ 930.000.000,00.

Destaca-se que, nesse caso, o valor da outorga deverá ser direcionado da seguinte forma: 40% ao município de Macapá e 60% rateado entre os outros 15 municípios do estado, de forma proporcional ao número de habitantes de cada um.

### *7.2.3.1 Objeto da concessão*

Segundo o Contrato de Concessão da Prestação Regionalizada dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário e dos serviços complementares dos municípios do Estado do Amapá, o objeto da concessão é a prestação de serviços de distribuição de água aos usuários, coleta, tratamento e disposição final de efluentes sanitários, na área urbana dos municípios.

Embora as áreas rurais não tenham sido incluídas no objeto da contratação, há previsão de que sejam realizados investimentos adicionais, os quais podem ser aplicados para expansão quantitativa e qualitativa dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário fora da área de concessão.

O valor dos investimentos adicionais foi definido pela diferença entre a outorga oferecida pela concessionária no leilão e a outorga mínima prevista em Edital, os quais deverão ser aplicados ao longo de 10 anos, a partir do 3º ano da concessão, conforme especificações previstas na cláusula 50 do Contrato de Concessão e no item 4 do Anexo IV – Caderno de Encargos da Concessão.

### *7.2.3.2 Abrangência territorial*

Os contratos têm abrangência o atendimento às áreas urbanas dos municípios, não tendo sido incluída a prestação de serviços em áreas rurais.

Embora as áreas rurais não integrem o objeto da concessão, o contrato de concessão da prestação regionalizada dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário e dos serviços complementares dos municípios do Estado do Amapá prevê investimentos adicionais, os quais deverão ser aplicados pela concessionária, dentre outras finalidades, na realização de obras e aquisição de equipamentos para expansão quantitativa e qualitativa dos serviços de fornecimento de água e esgotamento sanitário prestados nos municípios, porém fora da área de concessão.

Os investimentos adicionais, cujo valor foi definido pela diferença entre a outorga oferecida pela concessionária no leilão e a outorga mínima prevista em Edital, serão aplicados ao longo de 10 anos, a partir do terceiro (3º) ano da concessão, conforme especificações previstas na cláusula 50 do Contrato de Concessão e no item quatro (4) do Anexo IV – Caderno de Encargos da Concessão.

Dessa forma, poderão ser realizados investimentos para o atendimento das áreas rurais entre os anos 2025 e 2032.

#### *7.2.3.3 Metas e investimentos*

No Apêndice 6 estão detalhados por município, o ano em que a meta de universalização será atingida, bem como os valores de investimentos previstos. Assim, é possível verificar que as metas de universalização dos serviços de abastecimento de água serão atingidas entre os anos de 2025 e 2033 para todos os municípios. Já para os serviços de coleta e tratamento de esgotos a expectativa é que sejam atingidas apenas nos anos de 2039 e 2040. Com relação aos valores pactuados, estimam-se investimentos da ordem de R\$ 2,6 bilhões e os custos de operação na ordem de R\$ 149,26 milhões.

Dessa forma, verifica-se que deverão ser investidos R\$ 2,6 bilhões em 35 anos. Ao se comparar com os investimentos realizados pelo setor público federal no período 2007 a 2020, que foi de R\$ 298,9 milhões e R\$ 9,9 milhões para ampliação ou implantação de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, respectivamente, e que no período de 2021 a 2023 não houve repasse de recursos da União, nota-se que a estimativa de investimentos a partir da concessão realizada é cerca de 285% acima dos investimentos realizados pela União no período 2007 a 2022 (MCID; 2023c).

#### *7.2.3.4 Tarifa a ser praticada e receita estimada*

Para elaboração da Estrutura tarifária de referência, o Anexo IV do Edital de licitação, foram consideradas as seguintes premissas: ampliação da tarifa social para até 25% da população; menores consumidores pagarão pelo consumo médio de 15m<sup>3</sup>; e maiores consumidores pagarão pelo que efetivamente consumirem.

Como resultado, a tarifa média aplicada ao setor residencial teve um aumento de R\$ 3,37 para R\$ 5,12, ou seja, de 51%.

No entanto, ao se verificar a variação percentual por tipo de consumo têm-se:

- consumo de até 10m<sup>3</sup> (tarifa social): de R\$ 22,63 para R\$ 15,70, representando uma variação negativa de 31%;

- consumo de até 10m<sup>3</sup> (tarifa residencial): de R\$ 59,55 para R\$ 39,20, representando uma variação negativa de 34%;

- consumo de até 16,5m<sup>3</sup> (tarifa residencial): de R\$ 59,55 para R\$ 65,86, representando uma variação positiva de 10%.

Dessa forma, para estimativa da receita foram consideradas as seguintes premissas: consumo médio de água: adotou-se um consumo inicial de 25m<sup>3</sup> para as economias residenciais, para as quais estimou-se a redução em 2 anos, após instalação de hidrômetros, para um consumo médio de 16,5m<sup>3</sup> para os municípios de Macapá e Santana e de 15,5m<sup>3</sup> para os demais municípios do estado.

Com relação aos serviços de esgotamento sanitário, estimou-se a receita a partir do cumprimento das metas de coleta, com conseqüente ligação domiciliar, sendo 20% de cobertura no 4º ano da concessão nos municípios de Macapá e Santana e no 6º ano para os demais municípios do estado; e de 90% de coleta e tratamento dos esgotos no 18º ano de prestação dos serviços.

Dessa forma, estimou-se para o município de Macapá uma receita de R\$ 68,9 milhões no 1º ano da concessão e de R\$ 503,4 milhões no último ano; para o município de Santana a estimativa de R\$ 8,7 milhões no primeiro ano e de R\$ 71,9 milhões no último ano; e para os demais municípios do estado uma receita de R\$ 11,6 milhões e R\$ 115,9 milhões no primeiro e último ano respectivamente.

Dessa forma, embora previsto um aumento progressivo da ampliação dos serviços, com conseqüente remuneração, verifica-se uma estimativa de receita direta de R\$ 4,5 bilhões nos 35 anos da concessão, os quais seriam suficientes para arcar com os custos de investimentos e operação dos sistemas, apesar do nível de inadimplência existente no estado.

#### *7.2.3.5 Indicadores*

O contrato de concessão realizado prevê, no Caderno de Encargos da Concessão, o desenvolvimento de um sistema para mensuração de desempenho por meio de indicadores, de forma a possibilitar a aferição dos padrões de qualidade dos atendimentos e das manutenções dos serviços.

Dessa forma, foram estabelecidos indicadores de desempenho operacional, de qualidade no atendimento ao usuário e de desempenho ambiental.

Dentre os indicadores de desempenho operacional, foram estabelecidos:

- j) Índice de Cobertura Urbano de Água;
- k) Índice de Perdas na Distribuição;

- l) Índice de Descontinuidade do abastecimento de água;
- m) Índice de Qualidade da Água;
- n) Índice de Atendimento Urbano de Esgoto; e
- o) Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto.

Para aferição da qualidade do atendimento ao usuário, foram estabelecidos os seguintes índices:

- p) Índice de Satisfação dos Usuários; e
- q) Índice de eficiência para Reparo de Desobstrução na Rede ou Ramais de Água.

E por fim, para aferição do desempenho ambiental foi criado o Índice de Regularidade Documental de forma a verificar a quantidade de instalações com licenciamento ambiental.

Os indicadores serão aferidos a partir da coleta de dados a ser realizada pela concessionária, seja por meio da coleta de dados internos e externos à empresa.

Destaca-se, ainda, que os indicadores serão mensurados após finalizado o período de carência de 2 (dois) anos a partir da operação, que ocorreu em 2022.

Dessa forma, até a conclusão do presente trabalho não foi possível realizar uma análise acerca dos indicadores, bem como acerca da ampliação dos índices de cobertura dos serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos.

## **7.3 No Estado do Rio de Janeiro**

### **7.3.1 Diagnóstico da Prestação dos Serviços de Abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios**

O Estado do Rio de Janeiro possui 92 municípios, com população total em torno de 17,5 milhões de habitantes, segundo IBGE (2021). Desses, 38 municípios possuem população acima de 50 mil habitantes e concentram cerca de 93% da população do estado. Outros 54 municípios com população inferior a 50 mil habitantes, concentram os 7% restantes da população.

Segundo SNIS (2021), em 2020 o Estado do Rio de Janeiro contava com cobertura dos serviços de abastecimento de água de 90,73% e de coleta de esgotos sanitários de 67,81%. O índice de perdas na distribuição é de 44,99% e o índice de tratamento de esgoto, sobre o volume total coletado é de 70,54%. O detalhamento dos indicadores por município pode ser verificado no Apêndice 7.

### 7.3.2 Prestação Regionalizada

O Estado do Rio de Janeiro não publicou legislação estadual que defina modelo de regionalização naquele estado, visto que contratou junto ao BNDES, em 2017, os estudos de modelagem para concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos municípios operados pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro (Cedae) (BNDES; 2022).

Portanto, aplica-se também aos municípios do Estado do Rio de Janeiro a situação encontra-se prevista no art. 8º do Decreto nº 10.588/2020 (BRASIL,2020):

*Art. 8º O disposto nos incisos VII, VIII e IX do caput do art. 50 da Lei nº 11.445, de 2007, aplica-se aos contratos de concessão e de parcerias público-privadas precedidos de licitação, nos termos do disposto no art. 175 da Constituição, firmados posteriormente à data de publicação deste Decreto, exceto às concessões e parcerias público-privadas que:*

*I - tenham sido licitadas ou submetidas à consulta pública anteriormente à data de publicação deste Decreto; ou*

*II - sejam objeto de estudos já contratados pelas instituições financeiras federais anteriormente à data de publicação deste Decreto (grifo nosso).*

Os estudos de modelagem foram elaborados de forma a dividir o estado em 4 blocos, os quais contariam com um conjunto de municípios, os quais contariam também com uma parcela do município do Rio de Janeiro visto o sistema de saneamento existente no município, sendo:

Quadro 16 - Estruturação dos municípios operados pela Cedae em blocos.

<b>Bloco 1 Zona Sul + 18 municípios</b>	<b>Bloco 2 Barra, Jacarepaguá + 2 municípios</b>	<b>Bloco 3 Zona Oeste + 20 municípios</b>	<b>Bloco 4 Centro, Zona Norte + 8 municípios</b>	<b>Municípios que não aderiram aos Blocos</b>
Aperibé Cachoeiras de Macacu Cambuci Cantagalo Casimiro de Abreu Cordeiro Duas Barras Itaboraí Itaocara Magé Maricá Miracema Rio Bonito Rio de Janeiro (AP 2.1) São Francisco de Itabapoana São Gonçalo São Sebastião do Alto Saquarema Tanguá	Miguel Pereira Paty do Alferes Rio de Janeiro (AP 4)	Bom Jardim Bom Jesus do Itabapoana Carapebus Carmo Itaguaí Itatiaia Macuco Natividade Paracambi Pinheiral Piraí Rio Claro Rio das Ostras Rio de Janeiro (AP 5) São Fidélis São José de Ubá Sapucaia Seropédica Sumidouro Trajano de Moraes Vassouras	Belford Roxo Duque de Caxias Japeri Mesquita Nilópolis Nova Iguaçu Queimados Rio de Janeiro (AP 1, 2.2 e 3) São João de Meriti	Angra dos Reis Barra do Piraí Cardoso Moreira Engenheiro Paulo de Frontim Italva Itaperuna Laje do Muriaé Macaé Mangaratiba Paraíba do Sul Porciúncula Quissamã Santa Maria Madalena São João da Barra Teresópolis Valença Varre-Sai

Fonte: Elaboração da autora (2023).

Destaca-se que, inicialmente, o Bloco 3 previa o atendimento a 6 municípios além do da Zona Norte do município do Rio de Janeiro, mas em virtude de que a concessão do Bloco 3 foi finalizada em momento posterior ao leilão dos demais blocos, houve adesão de novos municípios chegando ao total de 20 municípios.

Dentre os 64 municípios operados pela Cedae 17 não aderiram ao contrato de concessão. Além desses, outros 26 municípios não foram incluídos nas modelagens visto que 10 municípios prestam os serviços diretamente por meio de autarquias municipais, e 6 municípios prestam os serviços por meio de contratos de concessão realizados anteriormente.

Dessa forma, destaca-se que os municípios não fizeram adesão ao contrato dependem de definição da prestação regionalizada para que não sofram restrição de acesso aos recursos públicos da União. O detalhamento pode ser verificado no Apêndice 2.

### 7.3.3 Modelagem da Contratação dos Serviços

No Estado do Rio de Janeiro, segundo o BNDES (2021), a necessidade de concessão dos serviços teve por princípio algumas questões referentes aos contratos firmados entre municípios e Cedae, as quais alinham-se às diretrizes dispostas no NMLSB, a saber:

- impossibilidade de renovação dos contratos diretamente com a Cedae, sem prévia licitação, devendo a mesma devolver a concessão aos municípios na medida em que os prazos contratuais fossem encerrados (art. 10 da Lei nº 11.445/2007);

*Art. 10. 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.*

- os contratos de programa não atendiam as exigências legais, em especial por não preverem as metas obrigatórias de ampliação dos serviços (art. 10-A da Lei nº 11.445/2007); e

*Art. 10-A. Os contratos relativos à prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão conter, expressamente, **sob pena de nulidade**, as cláusulas essenciais previstas no art. 23 da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, além das seguintes disposições: (grifo nosso)*

*I - **metas de expansão dos serviços**, de redução de perdas na distribuição de água tratada, de qualidade na prestação dos serviços, de eficiência e de uso racional da água, da energia e de outros recursos naturais, do reúso de efluentes sanitários e do aproveitamento de águas de chuva, em conformidade com os serviços a serem prestados; (grifo nosso)*

*II - possíveis fontes de receitas alternativas, complementares ou acessórias, bem como as provenientes de projetos associados, incluindo, entre outras, a alienação e o uso de efluentes sanitários para a produção de água de reúso, com possibilidade de as receitas serem compartilhadas entre o contratante e o contratado, caso aplicável;*

*III - metodologia de cálculo de eventual indenização relativa aos bens reversíveis não amortizados por ocasião da extinção do contrato; e*

*IV - repartição de riscos entre as partes, incluindo os referentes a caso fortuito, força maior, fato do príncipe e álea econômica extraordinária.*

- dificuldade de comprovar a capacidade econômico-financeira para universalização até 2033, visto que a partir do histórico de investimentos da Cedae infere-se a impossibilidade de captação e execução de R\$ 25 bilhões necessários a serem aplicados para universalização em 12 anos (art. 10-B da Lei nº 11.445/2007). A média de investimentos da Cedae nos 10 anos anteriores foi de R\$ 178,60 milhões.

*Art. 10-B. Os contratos em vigor, incluídos aditivos e renovações, autorizados nos termos desta Lei, bem como aqueles provenientes de licitação para prestação ou concessão dos serviços públicos de saneamento básico, estarão condicionados à comprovação da capacidade econômico-financeira da contratada, por recursos próprios ou por contratação de dívida, com vistas a viabilizar a universalização dos serviços na área licitada até 31 de dezembro de 2033, nos termos do § 2º do art. 11-B desta Lei.*

*Parágrafo único. A metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira da contratada será regulamentada por decreto do Poder Executivo no prazo de 90 (noventa) dias.*

Dessa forma, o Estado do Rio de Janeiro contratou junto ao BNDES a elaboração dos estudos de modelagem para estruturação dos serviços de saneamento básico dos municípios operados pela Cedae.

A partir de então, foi realizada a Concorrência Pública Internacional nº 01/2020, que teve por objeto os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Em 30/04/2021 foi realizado o leilão com os seguintes regramentos:

- Objeto: serviços de distribuição de água aos usuários, coleta, tratamento e disposição final de efluentes sanitários, prestados na área da concessão;
  - Prazo de concessão: 35 anos
  - Operação assistida do sistema: 180 dias contados da celebração do contrato (CASAL responsável pela operação assistida; realização de inventário de bens vinculados pela concessionária);
  - Critério de julgamento: maior outorga (a qual deve ser paga em 3 parcelas, sendo a primeira de 65% condição para assinatura do contrato, a segunda de 15% até 2 (dois) dias úteis após a emissão do Termo de Transferência do Sistema e/ou início da operação do sistema pela contratada, o que ocorrerse primeiro; e a terceira de 20% a ser paga até o terceiro ano de vigência do contrato;
  - Garantia de execução:
    - Bloco 1: R\$ 207.583.250,00;
    - Bloco 2: R\$ 67.272.050,00;
    - Bloco 4: R\$ 402.196.150,00;
  - Remuneração da contratada: tarifa básica e tarifa efetiva
- Como resultado, e com outorga total de R\$ 22.689.000.000,00, as seguintes empresas saíram vencedoras
- Bloco 1 e 4: Aegea Saneamento e Participações S.A
  - Bloco 2: Iguá Saneamento S.A.

Considerando que não houve vencedor para o Bloco 3, novo leilão foi realizado em 29/12/2021, que levou em consideração o mesmo objeto e os mesmos critérios de julgamento. Como resultado a empresa Saneamento Ambiental Águas do Brasil venceu o leilão cuja outorga foi de R\$ 2.201.523.000,00.

### *7.3.3.1 Objeto da concessão*

Segundo o Contrato de Concessão da Prestação Regionalizada dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos Blocos 1,2 e 4 e Bloco 3, o objeto da concessão, nos 2 casos, é a prestação de serviços de distribuição de água aos usuários, coleta, tratamento e disposição final de efluentes sanitários, na área urbana.

Destaca-se que a Cedae permanecerá responsável pelo fornecimento de água para as empresas vencedoras do leilão, que por sua vez serão responsáveis pela distribuição à população.

Para tanto, foram celebrados contratos de interdependência a partir dos quais a Cedae fica responsável pela captação, adução e tratamento de água bruta, com exceção dos municípios de municípios integrantes do sistema UPSTREAM que já contam com as estruturas para tratamento de água a serem entregues à concessionária vencedora. Para os demais municípios que não se encontram no sistema UPSTREAM a concessionária deverá prestar os serviços desde a captação de água bruta.

### *7.3.3.2 Abrangência territorial*

Os contratos têm abrangência as áreas urbanas dos municípios, inclusive as áreas de favelas, aglomerados subnormais e áreas de especial interesse social, somente estando excluídas das metas as áreas definidas pelo poder público como inelegíveis para investimento.

Dessa forma, as áreas irregulares elegíveis definidas no Caderno de Encargos anexo ao Edital nº 01/2020, são as que podem ser objeto de obras de aperfeiçoamento do sistema pela concessionária e dividem-se em áreas urbanizadas e áreas não urbanizadas.

As áreas urbanizadas são aquelas que receberam melhorias de infraestrutura e as áreas parcialmente urbanizadas e não urbanizadas são aquelas em que ainda não houve investimentos de urbanização, conforme classificação da prefeitura do município do Rio de Janeiro.

Com relação às metas de universalização, o Edital nº 01/2020 definiu que os investimentos realizados para ampliação dos serviços nas áreas irregulares urbanizadas serão quantificados para o cálculo de cumprimento das metas. Já as ações realizadas nas áreas irregulares não urbanizadas serão computadas junto às metas de universalização.

No município do Rio de Janeiro, segundo Edital nº 01/2020, a população irregular total é de 1.792.290 habitantes, dos quais 19% residem em áreas urbanizadas e 81% em áreas não urbanizadas.

#### *7.3.3.3 Metas e investimentos*

A partir dos dados do SNIS (2021) sobre os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados nos municípios integrantes dos Blocos 1, 2, 3 e 4, e o alcance das metas de universalização, foram pactuadas:

- a) Bloco 1: ampliação do percentual de cobertura de abastecimento de água de 66,49% para 99% em até 12 anos; redução do índice de perdas de água na distribuição de 41,41% para 25% em até 5 anos; ampliação da coleta de esgotos de 30,71% para 90%; e ampliação do tratamento dos esgotos coletados de 45,82% para 100% em até 12 anos;
- b) Bloco 2: ampliação do percentual de cobertura de abastecimento de água de 76,15% para 99% em até 12 anos; redução do índice de perdas de água na distribuição de 59,99% para 25% em até 5 anos; ampliação da coleta de esgotos de 63,99% para 90%; e ampliação do tratamento dos esgotos coletados de 11,28% para 100% em até 12 anos;
- c) Bloco 3: ampliação do percentual de cobertura de abastecimento de água de 69,25% para 99% em até 11 anos; redução do índice de perdas de água na distribuição para 25% em até 5 anos; ampliação da coleta de esgotos de 40,36% para 90%; e ampliação do tratamento dos esgotos coletados de 19,24% para 100% em até 11 anos;
- d) Bloco 4: ampliação do percentual de cobertura de abastecimento de água de 90,54% para 99% em até 12 anos; redução do índice de perdas de água na distribuição para 25% em até 5 anos; ampliação da coleta de esgotos de 28,42% para 90%; e ampliação do tratamento dos esgotos coletados de 32,44% para 100% em até 12 anos.

Para os Blocos 3 e 4, o índice de perdas de água na distribuição já se encontrava abaixo da média nacional e da meta estabelecida no Caderno de Encargos anexo ao Edital nº 01/2020 e Edital nº 01/2021, tendo sido estabelecido, para os municípios com índice superior a 25%, o prazo de 5 anos para redução desse indicador.

Com relação aos investimentos, foi prevista a aplicação de recursos da ordem de R\$ 15,53 bilhões para o Bloco 1, R\$ 12,67 bilhões para o Bloco 2, R\$ 9,56 bilhões para o Bloco 3 e R\$ 39,38 bilhões para o Bloco 4, assim divididos:

Tabela 27 - Investimentos previstos para universalização no Estado do Rio de Janeiro (R\$ milhões).

Unidade	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Custos de operação	Total
Bloco 1	3.408,43	5.193,18	29.271,07	<b>37.872,68</b>
Bloco 2	834,29	1.856,58	16.941,96	<b>19.632,83</b>
Bloco 3	1.686,98	948,21	21.027,83	<b>23.663,02</b>
Bloco 4	5.629,43	10.458,41	77.705,97	<b>93.793,81</b>
<b>Total</b>	<b>11.559,13</b>	<b>18.456,38</b>	<b>144.946,83</b>	<b>174.962,34</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES (2022).

Para os Blocos 1, 2 e 4, destaca-se que para as áreas irregulares não urbanizadas, estimou-se investimentos da ordem de R\$ 1,86 bilhões, os quais deveriam ser aplicados nos primeiros 12 anos da vigência da concessão. Para o Bloco 3, estimou-se investimentos de R\$ 354,02 milhões, nessas áreas, nos primeiros 11 anos da vigência da concessão.

Nos Apêndices 8 a 11 estão detalhados por bloco, o ano em que a meta de universalização será atingida, bem como os valores de investimentos previstos. Assim, é possível verificar que as metas de universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário serão atingidas entre os anos de 2026 e 2033 para todos os municípios.

Importante destacar que, historicamente, os investimentos com recursos da União para o Estado do Rio de Janeiro, no período de 2007 a 2020 foram de R\$ 3,9 bilhões e R\$ 1,8 bilhão para ampliação ou implantação de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, respectivamente. No período de 2021 e 2022, houve investimentos no valor de R\$ 32,5 milhões para abastecimento de água e de R\$ 1,1 bilhão esgotamento sanitário (MCID; 2023c).

Dessa forma, nota-se que a estimativa de investimentos a partir das concessões realizadas é cerca de 100% acima dos investimentos realizados pela União no período 2007 a 2022.

#### 7.3.3.4. Tarifa a ser praticada e receita estimada

A remuneração da concessionária será realizada a partir de receitas oriundas das tarifas dos usuários, em razão da prestação dos serviços; da execução de serviços complementares. Para estimativa da receita foram consideradas as seguintes premissas:

- Receita direta faturada: obtida a partir do consumo da população, considerando o atendimento nos 365 dias do ano e sua arrecadação por meio de tarifa;
- Tarifa: mesma praticada pela Cedae;

- Perda de faturamento por inadimplência: redução a taxa de inadimplência para 10% até o 15º da concessão;
- Receita arrecadada: como aquela obtida a partir da diferença entre receita faturada e perdas de faturamento.
- A estimativa de arrecadação é de que a receita direta faturada ao longo dos 35 anos, para os 4 blocos, seja de cerca de R\$ 330 bilhões, sendo R\$ 200 bilhões referente à prestação dos serviços de abastecimento de água e R\$ 130 bilhões referente aos serviços de coleta e tratamento de esgotos sanitários.

A partir dos dados de investimentos e custos de operação detalhados na Tabela 27 e da estimativa de arrecadação, verifica-se a viabilidade econômico-financeira para que sejam realizados os investimentos necessários ao cumprimento das metas de universalização estabelecidas pelo NMLSB.

#### *7.3.3.5 Indicadores*

De forma muito similar ao contrato de concessão realizado no Estado do Amapá, o contrato de concessão realizado no Estado do Rio de Janeiro prevê, no Anexo III – Indicadores de desempenho e metas de atendimento, o desenvolvimento de um sistema para mensuração de desempenho por meio de indicadores, de forma a possibilitar a aferição dos padrões de qualidade dos atendimentos e das manutenções dos serviços.

Dessa forma, foram estabelecidos indicadores de desempenho operacional, de qualidade no atendimento ao usuário e de desempenho ambiental.

Dentre os indicadores de desempenho operacional, foram estabelecidos:

- r) Índice de Cobertura Urbano de Água;
- s) Índice de Perdas na Distribuição;
- t) Índice de Descontinuidade do abastecimento de água;
- u) Índice de Qualidade da Água;
- v) Índice de Cobertura Urbana de Esgoto;
- w) Índice de Não Conformidade de Tratamento de Esgoto; e
- x) Índice de Atendimento de Áreas Irregulares.

Para aferição da qualidade do atendimento ao usuário, foram estabelecidos os seguintes índices:

- y) Índice de Satisfação dos Usuários; e

z) Índice de eficiência para Reparo de Desobstrução na Rede ou Ramais de Água.

E por fim, para aferição do desempenho ambiental foram criados:

aa) Índice de Regularidade Documental; e

bb) Índice de Reuso de Efluentes.

Os indicadores serão aferidos a partir da coleta de dados a ser realizada pela concessionária, seja por meio da coleta de dados internos e externos à empresa.

Destaca-se, ainda, que os indicadores serão mensurados após finalizado o período de carência de 2 (dois) anos a partir da operação, que ocorreu em 2021 para os Blocos 1, 2 e 4; e em 2022 para o Bloco 3.

Dessa forma, até a conclusão do presente trabalho não foi possível realizar uma análise acerca dos indicadores, bem como acerca da ampliação dos índices de cobertura dos serviços de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos.

#### **7.4 Considerações sobre os estudos de caso**

A partir dos estudos de caso realizados no Estado de Alagoas, do Amapá e do Rio de Janeiro, serão apontadas os principais resultados e pontos a serem destacados, sendo:

##### **a) Diagnóstico dos serviços:**

O nível de prestação dos serviços a ser alcançado até 2033 é bastante elevado nos estados de Alagoas (Blocos B e C) e do Amapá, sendo necessário ampliar a cobertura dos serviços de abastecimento de água em 24,85% e 66,14% respectivamente; e, ainda, ampliar a cobertura dos serviços de coleta de esgotos em 72,06% no Estado de Alagoas e 83,23% no Estado do Amapá.

Para o Estado do Rio de Janeiro, os percentuais a serem ampliados são de 8,27% para os serviços de abastecimento de água em 22,19% para os serviços de coleta de esgoto.

Com relação aos índices de perda de água na distribuição, a média nacional em 2021 era 40,3%, segundo o SNIS. Os índices de perda nos Estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro foi de 46,94%, 74,84% e 44,99% respectivamente.

Tabela 28 - Diagnóstico dos serviços e percentual de ampliação necessária até 2033.

Estado	Abastecimento de água		Esgotamento Sanitário	
	% de cobertura início da concessão	% de cobertura a ser ampliado até 2033	% de cobertura de coleta de esgoto no início da concessão	% de cobertura de coleta de esgoto a ser ampliado até 2033
Alagoas	74,15%	24,85%	17,94%	72,06%
Amapá	32,86%	66,14%	6,77%	83,23%
Rio de Janeiro	90,73%	8,27%	67,81%	22,19%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2021).

Segundo o SNIS, os valores aplicados pelo setor público no período de 2007 a 2020 permitiram a seguinte variação percentual acerca da cobertura dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário:

Tabela 29 - Variação da cobertura dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no período de 2007 a 2020.

Estado	Abastecimento de água		Esgotamento Sanitário	
	% de cobertura 2007	% de cobertura 2020	% de cobertura 2007	% de cobertura 2020
Alagoas	95,7%	74,15%	45,3%	17,94%
Amapá	100%	32,86%	84,6%	6,77%
Rio de Janeiro	99,3%	90,73%	85,4%	67,81%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2007 e 2021).

A partir da Tabela 29, poderia se inferir indevidamente que houve redução dos índices de cobertura dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. No entanto, os dados da amostra de municípios que encaminharam os dados da prestação dos serviços ao SNIS foi de 605 em 2007 e de 5.350 em 2021 (ano base 2020). Destaca-se que os dados da amostra do SNIS, foram disponibilizados de forma agregada para o país, não sendo possível seu detalhamento por estado.

Dessa forma, não há como avaliar a efetiva contribuição dos investimentos realizados a partir de recursos públicos da União para ampliação da cobertura dos serviços.

## b) Prestação regionalizada

Os Estados do Amapá e Rio de Janeiro não publicaram leis que formalizam a o modelo de prestação regionalizada em virtude da exceção prevista no Art. 8º do Decreto nº 10.588/2020.

No Estado do Amapá, visto que houve a adesão dos 16 municípios ao contrato de concessão, nenhum município encontra-se impedido de acessar recursos públicos da União. Já no Estado do Rio de Janeiro, 17 municípios operados pela Cedae estarão impedidos de receber

apoio financeiro da União caso o Estado não formalize a criação de estrutura de prestação regionalizada dos serviços de saneamento a partir de 1º de janeiro de 2026, considerando as mudanças de prazo estabelecidas pelo Decreto nº 11.467/2023.

Destaca-se, no caso do Rio de Janeiro, que outros 26 municípios não se encontram regionalizados, visto que 10 prestam os serviços diretamente por meio de Serviços Autônomos de Água e Esgoto (SAAE) e 16 prestam os serviços por meio de contratos de concessão firmados com o setor privado. Esses municípios também estarão impedidos caso não ocorra a criação da estrutura de prestação regionalizada mencionada no parágrafo anterior.

Com relação ao Estado de Alagoas, a Lei Complementar nº 18/1998 e a Lei Ordinária nº 8.358/2020 criam 2 modelos de prestação regionalizada sendo a Região Metropolitana de Maceió (RMM), com adesão compulsória dos 13 municípios que a compõe, e duas Unidades Regionais de Saneamento Básico (URAE), sendo a URAE do Bloco B e URAE do Bloco C.

Nos casos das URAEs, tendo em vista que não houve a adesão voluntária de 15 e 13 municípios no Bloco B e C, respectivamente, haverá necessidade de que o Estado crie novo modelo de regionalização com vistas a não prejudicar o acesso a recursos da União por esses 28 municípios.

#### **c) Objeto da concessão**

Todas as 3 concessões realizadas nos estados do presente estudo tiveram por objeto a prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, ficando as empresas públicas estaduais responsáveis pela produção de água e as empresas concessionárias responsáveis pelo tratamento e distribuição de água, bem como pelos serviços de coleta e tratamento de esgotos.

#### **d) Abrangência territorial**

A regra geral utilizada nas concessões realizadas nos 3 estados do presente estudo foi o atendimento às áreas urbanas dos municípios que fizeram a adesão aos blocos concedidos.

No entanto, podemos destacar as especificidades adotadas em cada estado:

- Alagoas: foi previsto o atendimento de comunidades rurais com população de até 1.000 habitantes, alcançando 175 povoados;

- Amapá: embora não haja a previsão de atendimento de comunidades rurais, foi prevista a criação de um fundo de investimentos adicionais, cujos recursos poderão ser aplicados em áreas fora da concessão, no período entre o 3º e 10º ano da vigência dos contratos; e
- Rio de Janeiro: foi previsto o atendimento de áreas irregulares parcialmente urbanizadas e não urbanizadas, apenas na região do município do Rio de Janeiro/RJ, sendo que os investimentos nessas áreas não serão contabilizados para o cálculo das metas de universalização.

O que se pode inferir do estudo é que, embora as áreas rurais tenham sido incluídas nos estudos de modelagem, não houve viabilidade econômico-financeira para o atendimento da totalidade dessas por meio dos contratos de concessão, tendo sido adotados arranjos de atendimento parcial ou de alocação de recursos para áreas que não são objeto da concessão.

#### e) Metas e investimentos

Com relação às metas de universalização, verifica-se a seguinte estimativa de atendimento nos Estados estudados:

Tabela 30 - Estimativa de atendimento às metas de universalização.

Estado	Ano em que deve ser alcançada a meta de universalização	
	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário
Alagoas	Até 2026	Até 2033
Amapá	Entre 2025 e 2033	Até 2040
Rio de Janeiro	Entre 2026 e 2033	Entre 2026 e 2033

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES (2022).

Com relação aos valores de investimento e operação nos 3 estados objeto de estudo foram estimados os seguintes valores:

Tabela 31 - Valores de investimento e operação previstos para universalização (R\$ milhões).

Unidade	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Custos de operação	Total
Alagoas	3.152,37	3.151,71	751,49	<b>7.055,58</b>
Amapá	749,66	1.884,84	149,26	<b>2.783.754</b>
Rio de Janeiro	11.559,13	18.456,38	144.946,83	<b>174.962,34</b>
<b>Total</b>	<b>15.461,16</b>	<b>23.576,09</b>	<b>145.847,58</b>	<b>2.965.771,92</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES (2022).

A partir da comparação entre os investimentos feitos pela União nos últimos 16 anos (2007 a 2022) e os investimentos esperados nos próximos 35 anos a partir das concessões, verifica-se que os investimentos serão acrescidos em 800%, 750% e 340% para os Estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro respectivamente. Com isso, espera-se que as metas de universalização de fato sejam alcançadas nas áreas abrangidas pelas concessões.

**f) Tarifa a ser praticada e receita estimada**

Os editais de concorrência publicados para concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos Estados de Alagoas e Rio de Janeiro definiram como tarifa de referência, as tarifas praticadas pela Casal e pela Cedae.

Já no caso do Estado do Amapá, o Edital de Concorrência Pública Internacional nº 01/2021 apresentou como critério de julgamento a composição menor tarifa e valor mínimo de outorga de R\$ 50,0 milhões, tendo alcançado o valor de R\$ 930,0 milhões quando da realização do leilão. Nesse estado, haverá ampliação dos valores atualmente praticados pela Caesa.

**g) Indicadores**

No caso das concessões realizadas no Estado de Alagoas, do Amapá e Rio de Janeiro, os indicadores estabelecidos ainda não foram medidos visto o prazo de carência de 2 anos para que comecem a serem calculados.

Dessa forma, não foi possível realizar nenhuma análise acerca do cumprimento das metas de universalização, dos indicadores de qualidade e eficiência dos serviços prestados e do nível de satisfação dos usuários.

## **7. DESDOBRAMENTOS RECENTES E POSSÍVEIS APRIMORAMENTOS DO NMLSB**

A partir de 01 de janeiro de 2023, o tema entrou novamente na pauta de discussões do governo, visto que com os condicionantes estabelecidos no Art. 50 da Lei nº 11.445/2007 e no Art. 4º do Decreto nº 10.588/2020, grande parcela dos municípios estaria impedida de acessar recursos públicos da União.

Assim, passados pouco mais de dois anos da publicação do Decreto nº 10.588/2020, em que pesem os ajustes realizados pelo Decreto nº 11.030/2022, ainda persistiam incertezas que poderiam prejudicar o efetivo cumprimento do marco legal e no cumprimento das metas de universalização.

Dentre os principais entraves para que o setor público pudesse investir em ações de saneamento nos municípios estavam os processos de regionalização dos serviços; as regras para contratação de parcerias público-privadas pelas companhias estaduais de saneamento; as regras para transição para os contratos considerados irregulares ou precários; a comprovação da capacidade econômico-financeira; dentre outras.

A necessidade de reedição dos decretos ficou evidenciada também a partir da condução de reuniões sobre o tema pela Casa Civil da Presidência da República, que envolveu a participação de associações representativas do setor, notadamente a Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (AESBE); Associação e Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (ABCON) e a Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE) (MCID; 2023a).

Nesse novo processo de discussão, o governo observou as necessidades de aperfeiçoamento nos decretos nº 10.588/2020 e nº 10.710/2021, no sentido de não inviabilizar o acesso a recursos públicos da União e garantir o atingimento do objetivo principal do NMLSB, que é proporcionar as condições necessárias para a universalização dos serviços até 2033 (MCID; 2023b).

Desta forma, considerando que a estimativa de recursos necessários à universalização é da ordem de R\$ 893,3 bilhões, segundo ABCON (2022), somado ao fato de que vários municípios estariam impedidos de acessar recursos públicos da União a partir de 1º de abril de 2023, o governo trouxe à tona a necessidade de se revisar os decretos para destravar investimentos, no intuito de unir esforços do setor público e do setor privado, e permitir assim que quem atua no setor tenha as ferramentas necessárias para continuar prestando os serviços com vistas a atingir a universalização do saneamento.

Outro fato que influenciou muito na necessidade de revisão dos decretos, foi o veto ao Art. 16º da Lei nº 14.026/2020, que estabelecia um período de transição para que as contratações precárias fossem alteradas para uma contratação regular, prazo esse que não existiu em razão do veto.

Dessa forma, segundo o MCIDADES (2023a e 2023b), vários municípios ficaram impossibilitados de comprovar a capacidade econômico-financeira e ficaram em situação de

irregularidade, para os quais foi necessário buscar um período de transição para que os serviços não fossem descontinuados sem que uma alternativa fosse desenhada.

*Lei nº 14.026/2020*

*(...)*

*Art. 16. Os contratos de programa vigentes e as situações de fato de prestação dos serviços públicos de saneamento básico por empresa pública ou sociedade de economia mista, assim consideradas aquelas em que tal prestação ocorra sem a assinatura, a qualquer tempo, de contrato de programa, ou cuja vigência esteja expirada, **poderão ser reconhecidas como contratos de programa e formalizadas ou renovados mediante acordo entre as partes, até 31 de março de 2022.** (VETADO) (BRASIL, 2020)*

*Parágrafo único. Os contratos reconhecidos e os renovados terão prazo máximo de vigência de 30 (trinta) anos e deverão conter, expressamente, sob pena de nulidade, as cláusulas essenciais previstas no art. 10-A e a comprovação prevista no art.10-B da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, sendo absolutamente vedada nova prorrogação ou adição de vigência contratual.” (VETADO) (BRASIL, 2020)*

O Ministério das Cidades, que conduziu o processo de elaboração do Decreto nº 11.466 e Decreto nº 11.467, ambos de 2023, destacou a necessidade do estabelecimento de um período de transição para uma modalidade regular de contratação, visto a complexidade dos estudos e procedimentos necessários à estruturação e licitação da prestação dos serviços, a exemplo dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômico e Ambiental, a realização de audiências públicas, o lançamento de edital de contratação e a efetiva concessão dos serviços.

Nesse sentido, ao se analisar os projetos apoiados pelo BNDES e pelo Fundo de Apoio à Estruturação e ao Desenvolvimento de Projetos de Concessão e PPP (FEP) nota-se que os projetos apoiados para concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário levaram cerca de 2 a 3 anos para serem finalizados.

Outra constatação acerca dos estudos e concessões realizadas após a publicação a Lei nº 14.026/2020 é que a ideia de se abrir o mercado para o capital privado, na prática constatou-se que poucas empresas participam dos leilões. De 13 leilões realizados, as empresas que mais têm participado dos leilões são Allonda Ambiental Participações S.A; BRK Ambiental Participações S.A; Equatorial; GS Inima Brasil Ltda; Iguá Saneamento S.A; Saneamento Ambiental Águas do Brasil S.A.; e Aegea Saneamento e Participações S.A., a qual esta última venceu cerca de 50% dos leilões realizados (MCID, 2023a e 2023b).

Portanto, quando se fala em ampla concorrência, o interesse é ampliar os investimentos, mas também evitar um grande monopólio do setor saneamento no país.

Destaca-se, ainda, que a publicação do Decreto nº 11.466 e Decreto nº 11.467, ambos de 2023, causaram uma grande repercussão no Congresso Nacional, tendo sido apresentado

diversos Projetos de Decretos Legislativos, os quais apresentaram propostas diversas, desde a revogação parcial ou total dos referidos Decretos.

Assim, várias tratativas foram realizadas no intuito de não se retomar o cenário anterior no qual cerca de 1.100 municípios estariam impedidos de acessar recursos da União, que culminou com a publicação do Decreto nº 11.598/2023 que revogou o Decreto nº 11.466/2023, e do Decreto nº 11.599/2023 que revogou o Decreto nº 11.467/2023.

As principais alterações foram a retirada da possibilidade de prestação direta pelas companhias estaduais de saneamento nos casos em que o modelo de prestação regionalizada dos serviços se deu no formato de microrregiões ou regiões metropolitanas; a retirada da possibilidade de comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores com contratos vencidos ou não formalizados; e a inclusão da necessidade de as legislações estaduais tenham previsão expressa acerca da possibilidade de coexistência de diferentes tipos de prestação.

Considerando que houve uma avaliação inicial das regras impostas pelo NMLSB desde sua publicação em julho de 2020 até março de 2023, foram amplamente discutidos pelo Ministério das Cidades os possíveis aprimoramentos dos decretos regulamentadores da Lei nº 11.445/2007.

Dessa forma, destacarei a seguir os principais pontos que foram objeto de alteração a partir da publicação dos Decretos nº 11.466 e nº 11.467, de 2023, posteriormente alterados e revogados pelos Decretos nº 11.598 e nº 11.599, de 2023:

#### **A) Abertura de mercado e ampliação da concorrência**

Em que pese a ampliação dos investimentos privados no setor vivenciada nos últimos três anos, há de se registrar que os leilões realizados até o momento foram iniciados em período anterior ao da publicação da Lei nº 14.026/2020. Registra-se ainda que apenas 5 empresas têm participado dos leilões, tendo uma única empresa vencido quase metade desses leilões (MCID; 2023a e 2023b).

Quando falamos de ampla concorrência, é de interesse evitar um grande monopólio do setor saneamento no país. Além disso, a partir dos Pareceres de Mérito do Decreto nº 11.466 e Decreto nº 11.467, ambos de 5 de abril de 2023, posteriormente alterados pelo Decreto nº 11.598 e Decreto nº 11.599, ambos de 12 de julho de 2023, verifica-se que o objetivo foi o de não paralisar os investimentos e o acesso aos serviços enquanto se desenham outras soluções para municípios que estão com contratos em situação de irregularidade. Isto porque, além do

impedimento de acesso a recursos públicos da União, esses municípios estariam impedidos de prestar os serviços públicos de saneamento por meio das Companhias Estaduais de Saneamento, após o término das vigências contratuais.

Assim, os novos Decretos permitem um prazo de regularização das situações de prestação irregular até dezembro de 2025. Essa alteração alcança cerca de 351 municípios cujos contratos estão vigentes, porém não tiveram a capacidade econômico-financeira comprovada nos prazos estabelecidos pelo Decreto nº 10.710/2021. (MCID; 2023a e 2023b).

## **B) Metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira – prazo e capacidade de prestação dos serviços**

O Decreto nº 11.466/2023 reabriu prazo para que os prestadores de serviço pudessem comprovar a capacidade econômico-financeira até 31/12/2023, em virtude de que as regras impostas pelo Decreto nº 10.710/2021 restringiam a possibilidade de que os prestadores pudessem comprovar a capacidade de atuação nos municípios cujos contratos estivessem em situação de irregularidade, ou seja, não formalizados ou vencidos.

Destaca-se, nesses casos, que embora não existisse contratos formalmente assinados, existiam uma prestação de fato dos serviços, e a interrupção dessa prestação acarretaria prejuízos no acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Outro fator considerado foi o de que, a partir dos decretos anteriores, não havia previsão para que as estatais que não tinham histórico de investimento pudessem disputar a prestação dos serviços. Dessa forma, não houve chance para que essas estatais se ajustassem e concorressem pela prestação do serviço. Destaca-se, ainda, que a metodologia anteriormente aplicada foi mantida (MCID; 2023b).

Com o Decreto nº 11.466/2023, as estatais poderão apresentar um plano de metas para o atingimento dos referenciais no prazo máximo de 5 anos. Esse plano deverá ser detalhado ano a ano e conter metas intermediárias, bem como demonstrar a viabilidade de seu atingimento e a sua compatibilidade com os estudos de viabilidade e com o plano de captação. Caberá à entidade reguladora competente verificar anualmente o atingimento dos referenciais mínimos previstos no plano de metas. Ou seja, aquele prestador que não cumprir as metas, deixará de poder prestar o serviço.

Com a revogação do Decreto nº 11.466/2023, e publicação do Decreto nº 11.598/2023, fica mantida a possibilidade de comprovação da capacidade econômico-financeira apenas dos municípios com contrato de prestação de serviços vigentes. Assim, os municípios cujos

contratos estejam vencidos ou não tenham sido formalizados estão impedidos de comprovação e devem providenciar a transição para prestação regular, ou seja, por meio de prestação direta ou por meio de concessão precedida de licitação.

### **C) Prestação direta pelas companhias estaduais de saneamento**

A Lei 11.445/2007 é clara de que o NMLSB exige que as companhias estaduais de saneamento participem dos procedimentos licitatórios destinados à concessão dos serviços públicos de saneamento básico, mas isso somente será devido na hipótese em que a entidade não integre a administração do titular.

Nesse sentido, entende-se que, nos casos em que a regionalização foi instituída por meio de região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião, a autorização para prestação dos serviços pode ser realizada por entidade que integre a administração do respectivo Estado, desde que solicitada para a entidade de governança interfederativa, que poderá ou não acatar o pleito (AGU; 2023).

Essa proposta foi fundamentada a partir da necessidade de se reconhecer a existência dos contratos provisórios ou precários por meio da prestação direta dos serviços no âmbito das estruturas de prestação regionalizada pelas Companhias Estaduais de Saneamento Básico, desde que estas regularizem os contratos e comprovem a capacidade para a universalização dos serviços (MCID; 2023b).

Tal medida foi justificada também pela necessidade de se reconhecer o tempo necessário para o desenvolvimento dos estudos e da efetiva concessão dos serviços, e os da interrupção dos serviços, nos casos de contratos irregulares ou vencidos, que poderiam danos impactar a população destas localidades e o atingimento das metas de universalização (MCID; 2023b).

No entanto, apesar das justificativas apresentadas pelo Ministério das Cidades, essa possibilidade foi revogada por meio do Decreto nº 11.599/2023, ficando a questão a ser julgada por meio da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) nº 7.335 apresentada pela Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (ABCON SINDCON) junto ao Supremo Tribunal Federal (STF).

### **D) Prorrogação do prazo para a regionalização**

O NMLSB condicionou a alocação de recursos públicos federais e os financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União

à estruturação de prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento ao incluir no art. 50 da Lei nº 11.445/2007, os incisos VII, VIII e IX.

O Decreto nº 10.588/2020, por sua vez, estabeleceu prazo de transição para o cumprimento dessa exigência pelos entes federados até 31 de março de 2023. Já o Decreto nº 11.467/2023 prorrogou esse prazo para 31/12/2025 visto que, a partir dos problemas relacionados à adesão à prestação regionalizada para as componentes de água e esgoto, 2.098 municípios estariam impedidos de acessar recursos públicos da União, afetando o atendimento de 65,8 milhões de habitantes (MCID; 2023b).

Quando a mesma análise foi feita para os componentes resíduos sólidos urbanos e drenagem das águas pluviais, o número de municípios com impedimento de acesso a recursos públicos da União é maior ainda, uma vez que somente 3 e 4 estados publicaram leis para estas componentes, respectivamente, ressaltando-se a necessidade de se atentar para a adesão dos municípios e a estruturação das entidades de governança.

Destaca-se, nesta questão, que o Decreto nº 11.599/2023 manteve a prorrogação pretendida por meio do Decreto nº 11.467/2023.

#### **E) Regras para contratação de Parcerias Público-Privadas (PPP)**

Segundo MCID (2023b), o objetivo da alteração realizada no Decreto nº 11.467/2023 foi esclarecer eventuais ambiguidades a respeito da aplicação do limite de 25% de que trata o art. 11-A da Lei nº 11.445, de 2007, introduzido pela Lei 14.026, de 2020. Embora fosse explícita a limitação de 25% do valor do contrato para subdelegação dos serviços, o caput do art. 11-A não faz referência às quais modalidades de contratação o limite se aplica.

*Art. 11-A. Na hipótese de prestação dos serviços públicos de saneamento básico por meio de contrato, o prestador de serviços poderá, além de realizar licitação e contratação de parceria público-privada, nos termos da Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, e desde que haja previsão contratual ou autorização expressa do titular dos serviços, subdelegar o objeto contratado, observado, para a referida subdelegação, o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato.” (grifo nosso)*

Desta forma, o decreto esclarece em seu § 4º do art. 5º que o limite de 25% para subdelegação previsto na Lei nº 11.445/2007 não se aplica à contratação de PPPs, ainda que contratadas por prestador delegatário ou concessionário dos serviços. O objetivo é dar clareza e segurança jurídica à contratação de PPPs, instrumento bastante utilizado pelas Companhias Estaduais de Saneamento Básico na formatação de suas parcerias com o setor privado (MCID; 2023b).

Ressalta-se que as PPPs no âmbito da administração pública, é o contrato administrativo de concessão, esta entendida como instrumento jurídico de delegação da efetivação de uma competência do Poder Público. Ou seja, as parcerias público-privadas são instrumento de contratação da iniciativa privada utilizado pela Administração Pública direta e indireta para que ela cumpra as finalidades a que se destina, como no caso das empresas estatais.

Destaca-se, ainda, que as empresas estatais, não obstante a contratação de parcerias público-privadas, continuam responsáveis pela prestação da integralidade dos serviços públicos de saneamento básico. Desta forma, as contratações por PPPs não devem ser confundidas com subdelegações dos serviços públicos de saneamento básico.

Essa alteração foi mantida no Decreto nº 11.599/2023, cuja expectativa é de que haja ampliação dos estudos e dos valores de investimentos para o setor saneamento (MCID; 2023b).

#### **F) Segurança jurídica**

O Decreto nº 11.468/2023, que estabelece a estrutura regimental do Ministério das Cidades deixa claro sua competência no estabelecimento das diretrizes que deverão ser observadas para elaboração das normas de referências a serem aplicadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

Também, a partir do Decreto nº 11.599/2023, foi conferida maior segurança jurídica aos contratos de prestação de serviços visto que concede prazo para que as agências reguladoras infranacionais possam incorporar e aplicar as exigências estabelecidas pelas normas de referência.

#### **G) Outras inovações realizadas em 2023**

O Decreto nº 11.599/2023 trouxe outra importante alteração referente ao acesso a recursos da União pelos titulares e prestadores de serviços, associada diretamente à ampliação dos investimentos, que foi o esclarecimento da prestação dos serviços via Lei nº 8.666/1993 para os casos dos serviços de resíduos sólidos urbanos.

Também definiu prioridade na alocação de recursos públicos federais e nos financiamentos com recursos da União ou com recursos geridos ou operados por órgãos ou entidades da União para os projetos cujas licitações adotem como critério de seleção a modicidade tarifária e a antecipação da universalização do serviço público de saneamento.

## 8. CONCLUSÃO

Por todo exposto, verifica-se que a atualização do marco legal do saneamento fez-se importante diante de um cenário em que a necessidade de investimentos para universalização dos serviços é crescente frente ao volume decrescente de recursos aplicados pelo setor público desde 2016. Dessa maneira, as alterações promovidas tiveram por objetivo maximizar a aplicação de investimentos para ampliação dos sistemas, bem como para atrair novos investimentos para o setor saneamento, a partir das seguintes premissas: promover ganhos de escala dos investimentos, por meio do agrupamento de municípios e do compartilhamento de infraestrutura e serviços; alavancar os investimentos, a partir da entrada do setor privado no setor.

Para tanto, estabeleceu-se a obrigatoriedade de licitação para delegação dos serviços, não se admitindo mais a celebração de contratos de programa entre municípios e companhias estaduais de saneamento; a necessidade de edição de normas de regulação nacionais, no intuito de se definir regras claras para prestação dos serviços, incluídos os critérios de eficiência, qualidade e de remuneração dos serviços, dentre outros; e a fixação de prazo para a universalização dos serviços até 2033.

Assim, após a publicação da Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, algumas concessões foram realizadas e outras encontram-se em fase de elaboração dos estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental, ampliando os investimentos no setor.

No entanto, vale destacar dois pontos importantes a serem considerados a respeito dessas concessões, a saber: a parcela da população sem acesso à água e esgoto no Brasil, segundo SNIS (2020), era de 33,6 e 99,4 milhões de pessoas respectivamente; para universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário até 2033 são necessários:

- i. segundo Plansab (2019): R\$ 357,15 bilhões;
- ii. segundo estudo Necessidade de Investimentos realizado pelo Ministério das Cidades (2023): R\$ 550,07 bilhões;
- iii. segundo ABCON/SINDCON (2022): R\$ 893,3 bilhões.

Dessa forma, verifica-se a partir dos dados acima, que seria necessário investir até 2033, na melhor hipótese, cerca de R\$ 32,5 bilhões por ano; e na pior hipótese, cerca de R\$ 81,21 bilhões por ano para alcançar a universalização pretendida.

As 13 concessões realizadas no período de 2020 a 2022 têm previsão de investimentos da ordem de R\$ 52,7 bilhões até 2033, devendo atender a uma população de cerca de 24,3 milhões de habitantes.

Somam-se aos investimentos previstos, os valores de outorga na ordem de R\$ 29,5 bilhões, os quais não serão, necessariamente, revertidos em ações de saneamento, ficando a critério dos Estados e municípios o uso dos recursos arrecadados.

Ao se olhar os números friamente, têm-se a impressão de que a questão da universalização seria facilmente resolvida com a concessão dos serviços para iniciativa privada.

No entanto, não podemos inferir diretamente que os valores de investimentos previstos, a partir das concessões realizadas, já alcançam os valores necessários a serem investidos por ano, visto que os mesmos deverão ser realizados a partir do primeiro ano da concessão até o ano de 2033. Ou seja, resultam na aplicação anual de cerca de R\$ 4,79 bilhões.

Destaco, ainda, que a partir do estudo, não há como avaliar se houve efetivamente ampliação das metas de cobertura dos serviços de água e esgoto, visto a carência estabelecida nos contratos para coleta de dados e cálculo dos indicadores e, também em virtude do ciclo de coleta e tratamento de dados e informações anuais do SNIS, cujos dados divulgados em dezembro de 2022 referem-se ao ano de 2021.

É certo, no entanto, que as empresas concessionárias firmaram contrato assumindo o compromisso de cumprirem as metas de universalização, no âmbito territorial dos seus contratos. Essa contratualização nem sempre estava bem definida nos contratos de programa firmados com as Companhias Estaduais de Saneamento.

Assim, nos estados estudados a universalização pretendida pelo NMLSB não será alcançada, principalmente em virtude de que não há previsão de atendimento da totalidade territorial dos municípios, restando para o setor público a atuação em áreas rurais e em aglomerados informais, os quais geralmente necessitam de maiores investimentos e de maior atenção no pós-obra, para manutenção e operação dos serviços implantados a fim de que não se tornem inoperantes e sem sustentabilidade.

De toda forma, verificou-se a dificuldade de se alcançar a universalização exclusivamente por meio do aporte de recursos do setor público, sendo totalmente justificável e necessário discutir o marco regulatório do saneamento para se buscar alternativas para ampliação dos investimentos.

Assim, todos os princípios e diretrizes estabelecidas pelo NMLSB são válidos, visto que criaram alternativas para promover ganhos de escala e para criar um ambiente estável para entrada de recursos da iniciativa privada.

Mas, considerando a extensão territorial do nosso país e a diversidade de situações existentes, o saneamento é um setor em que sempre irá gerar controvérsias. Quando da aprovação da Lei nº 14.026/2020 muitas críticas foram feitas à entrada da iniciativa privada em um setor em que muitos acreditavam que apenas o Estado deveria prover. Em 2023, com a publicação do Decreto nº 11.466 e do Decreto nº 11.467, as críticas foram voltadas à permissão de continuidade de atuação pelas Companhias Estaduais de Saneamento em detrimento à entrada de novos atores advindos da iniciativa privada.

Sabe-se, no entanto, que diante do elevado déficit de saneamento e dos elevados custos de investimentos necessários à universalização, é necessária a soma de esforços do setor público e privado para alcançar toda a população, sem discriminação entre usuários que tenham ou não capacidade de pagamento, ou que residam em áreas urbanas e rurais.

A partir dos estudos de caso desenvolvidos, é possível observar os seguintes desafios para universalização:

a) Prestação regionalizada dos serviços de saneamento: dificuldade de adesão dos municípios quando o modelo de prestação regionalizada estabelecido não é de adesão compulsória. Essa falta de adesão ocorre por conta das incertezas dos municípios acerca da titularidade dos serviços. Ao integrar uma unidade de saneamento ou bloco de referência, os municípios ficam com receio de serem obrigados a alterar a modalidade de prestação dos serviços sem que sequer tenham condições de discussão nas instâncias de governança, principalmente os pequenos municípios, visto que o peso dos votos são proporcionais às populações dos mesmos. Essa situação ocorreu no Estado de Alagoas, nos Blocos B e C, e no Estado do Rio de Janeiro, que embora não tenham publicado leis que definam o modelo de prestação regionalizada, não houve adesão de todos os municípios no momento de realização das concessões. Já no Estado do Amapá, por se tratar de um estado com poucos municípios, os quais em sua maioria têm população inferior a 50 mil habitantes e possuem grande similaridade nos indicadores de saneamento e na capacidade de novos investimentos, apesar de não ter publicado lei que estabeleça o modelo de prestação regionalizada, não apresentou problemas na adesão dos municípios à concessão realizada.

A definição do modelo de prestação regionalizada, bem como a instituição da entidade de governança e o seu efetivo funcionamento são desafios importantes a serem enfrentados. Grandes são as diversidades de modelos de prestação praticados pelos estados e municípios. Para o atendimento das áreas urbanas, convivemos com os modelos de prestação direta, prestação por meio das Companhias Estaduais de Saneamento, prestação por meio de concessão à iniciativa privada e prestação por meio de consórcios públicos. Nas áreas rurais, além dos modelos utilizados nas áreas urbanas, existem, ainda, a prestação por meio das associações comunitárias. Assim, ao se estabelecer que as unidades ou blocos de saneamento devam fazer a transição dos modelos praticados para contratação única para todo o bloco, encontram-se grandes entraves para que a regionalização seja de fato implementada.

Outro desafio a ser enfrentado reside na inclusão das áreas rurais nos projetos de concessão, visto que ao incluir os custos de investimentos e de operação de sistemas nessas áreas, a viabilidade econômico-financeira fica prejudicada. Assim, embora o princípio da regionalização tenha o intuito de promover a viabilidade econômico-financeira para prestação dos serviços de forma associada, ou seja, por meio do subsídio cruzado entre os municípios integrantes dos blocos ou unidades de saneamento, abrangendo áreas urbanas e rurais, na prática isso não tem se mostrado viável.

Dessa forma, poucas concessões realizadas até o momento apresentam algum tipo de atendimento de áreas rurais. Geralmente, quando essas são incluídas, referem-se às comunidades rurais com maior adensamento populacional, as quais são próximas às aglomerações urbanas.

b) Condicionantes para acesso a recursos públicos da União: a Lei nº 11.445/2007 traz em seu art. 50 os requisitos a serem seguidos pelos entes federados, como um instrumento de indução à implementação das diretrizes do NMLSB. No entanto, mesmo que a intenção seja estimular a adesão à Política Federal de Saneamento Básico, alguns dos condicionantes tornam-se entraves para que a universalização seja alcançada. A exemplo disso, destaco a necessidade de maior atuação do poder público para universalização nas áreas rurais.

Para tanto, evidencia-se que o Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR), aprovado por meio da Portaria MS nº 3.174/2019, aponta a necessidade de investimentos da ordem de R\$ 218,94 bilhões até 2038 para que sejam alcançados os seguintes indicadores de cobertura: a) abastecimento de água: 96% dos domicílios rurais abastecidos por rede de distribuição de água, com canalização interna no domicílio ou na propriedade, ou por poço ou

nascente, com canalização interna; b) esgotamento sanitário: 76% dos domicílios rurais atendidos por rede coletora ou fossa séptica para excretas ou esgotos sanitários; c) resíduos sólidos: 77% dos domicílios rurais atendidos por sistema de coleta direta e indireta de resíduos sólidos; e d) drenagem e manejo de águas pluviais: 25% dos domicílios rurais atendidos por sistema de coleta direta e indireta e 30% dos Domicílios rurais com dispositivos de controle do escoamento superficial excedente.

Enfatiza-se, assim, que os indicadores propostos variam conforme região geográfica, sendo as regiões norte e nordeste que apresentam os menores índices de atendimento, e para os quais encontramos os maiores desafios para alcançar a universalização desejada.

O PNSR traz, ainda, uma nova conceituação do que são as áreas rurais no Brasil. A partir da Tabela 32 a seguir, verifica-se que por meio dessa nova metodologia a população rural do país é de cerca de 39 milhões de habitantes, dos quais cerca de 60,5% residem nas áreas censitárias sem aglomerações ou isoladas (código 8) que apresenta o maior nível de dispersão territorial.

Tabela 32 - Distribuição dos setores censitários e população, segundo códigos do IBGE.

Agregados dos setores censitários	Setores censitários		População		Domicílios	
	Valor absoluto	%	Valor absoluto	%	Valor absoluto	%
Aglomerações próximas do urbano (códigos 1b, 2 e 4)	22.312	22,9	9.945.562	24,8	2.957.204	26,4
Aglomerações mais adensadas (código 3)	3.273	3,4	1.291.422	3,2	381.233	3,4
Aglomerações menos adensadas isoladas (códigos 5, 6 e 7)	10.717	11,0	4.558.856	11,4	1.210.558	10,8
Sem aglomerações, com domicílios relativamente próximos de aglomerações ou isolados (código 8)	61.175	62,8	24.118.575	60,5	6.643.101	59,4
<b>Total</b>	<b>97.477</b>	<b>100,00</b>	<b>39.914.415</b>	<b>100,00</b>	<b>11.192.096</b>	<b>100,00</b>

Fonte: PNSR (2019).

Ressalta-se que, nesses casos, as tecnologias mais comumente aplicáveis são soluções individuais ou coletivas de pequeno porte, para as quais depende-se da própria comunidade para operação dos sistemas.

Dessa forma, nota-se que os projetos de concessão não alcançam as áreas rurais, visto que a partir da inclusão dessas áreas, em especial daquelas mais distantes dos centros urbanos e com menores adensamentos populacionais, que geralmente demandam grandes valores de investimentos que não podem ser remunerados exclusivamente pelos usuários, não alcançam viabilidade econômica para concessão. Assim, resta ao setor público o atendimento dessas

áreas, tanto no provimento das infraestruturas quanto no apoio e capacitação das comunidades locais para que tenham condições de operação e manutenção dos sistemas implantados.

Portanto, aplicar regras ou condicionantes que são aplicados às áreas urbanas e que apresentam situações tão distintas daquelas encontradas no meio rural pode prejudicar o atingimento das metas de universalização.

c) Critérios de leilão estimulam a adoção dos maiores valores de outorga, algumas vezes combinados com menores valores de tarifa como no caso do Amapá, contudo, sem que haja definição quanto à utilização dos recursos proveniente do pagamento de outorgas, podendo esses serem revertidos em infraestrutura diversas e não necessariamente em infraestrutura de saneamento. Entendo que o grande desafio seria ampliar os investimentos no setor, de forma a alcançar toda população e sem gerar aumentos expressivos nas tarifas praticadas pelos atuais prestadores. Assim, ao se estabelecer que, além dos valores de investimento necessários à ampliação dos sistemas e dos valores necessárias à operação das infraestruturas já existentes, as empresas concessionárias deverão arcar com os custos das outorgas, a viabilidade econômico-financeira da concessão pode estar sendo comprometida, o que pode acarretar no aumento das tarifas de forma a arcar com todos esses custos.

Destaco que, para elaboração do presente estudo, algumas dificuldades foram encontradas para o alcance pretendido, a exemplo da indisponibilidade de dados, detalhados por município, sobre os valores de investimento e custos de operação, sobre o ano de aplicação, e sobre a projeção de atendimento das metas de cobertura dos serviços. Tanto os dados disponibilizados pelo BNDES, quanto os dados disponibilizados nos sites dos projetos e nos editais de licitação e cadernos de encargo não detalham com clareza o que deverá ser investido até 2033. Assim, o acompanhamento e monitoramento da execução dos contratos ficam também prejudicados, pois não há parâmetro certo de comparação, a não ser por meio dos dados da série histórica do SNIS, os quais são autodeclarados pelos prestadores.

Outro desafio a ser enfrentado reside na definição de uma nova forma de atuação das CESBs, visto que com a concessão dos serviços para iniciativa privada, essas deixam de prestar os serviços que vinham prestando até então. Assim, a alternativa adotada nos estados objeto deste estudo, foi a de manter as CESBs como responsáveis pela produção de água, restando às empresas concessionárias o tratamento e a distribuição da água tratada aos domicílios, bem como a ampliação dos sistemas existentes. Embora exista uma crítica muito grande à

capacidade de investimentos das CESBs, entendo que sua atuação em prol da universalização não poderia ser descartada visto toda expertise e capital investido para alcance da cobertura dos serviços no país, quem em 2021 é de 84,2% para abastecimento de água e 64,1% para coleta de esgoto (SNIS; 2022). Reforça-se, portanto, a necessidade de união de esforços dos setores público e privado para avançarmos nos investimentos e, conseqüentemente, na ampliação dos indicadores de cobertura.

Portanto, novas soluções sempre serão necessárias. A princípio podemos mencionar a necessidade do estabelecimento de política específica para atuação em áreas rurais, visto que os condicionantes impostos pelo NMLSB limitam a atuação nessas áreas em que a atuação do setor público é preponderante para o acesso da população. Além de se estabelecer diretrizes e regras específicas para prestação dos serviços, uso de tecnologias adequadas com a participação das comunidades locais, definição de modelos de operação e manutenção dos sistemas e instituição de entidade de governança. Seria necessário, ainda, por meio de política específica de atuação nas áreas rurais definir as formas de apoio técnico e financeiro da União, podendo ser desde o repasse de recursos para implantação das obras e serviços de saneamento desde à implantação de uma política de subsídios voltadas ao atendimento das famílias residentes em comunidades rurais.

Poderia mencionar, ainda, a necessidade de se estender essa política de subsídios do setor públicos a outros casos em que a modelagem para concessão dos serviços não se sustenta exclusivamente por meio do pagamento de taxas ou tarifas, garantindo assim a sustentabilidade dos projetos e a redução das tarifas praticadas.

Por fim, menciono a necessidade de criação, no âmbito da prestação regionalizada, de fundos para destinação de recursos entre prestadores de serviços para o atendimento dos municípios dentro de uma mesma microrregião ou unidade regional de saneamento, de forma a possibilitar a continuidade dos subsídios cruzados praticados atualmente pelas CESBs.

## 9. REFERÊNCIAS

ABES, AESBE, ASSEMAE; 2019. **Nota conjunta de apoio à construção do novo marco regulatório do saneamento. Outubro, 2019.** Disponível em: < <https://abes-dn.org.br/?p=29380> >. Acesso em: 25 de mar. 2022.

ABM, ABES, AESBE, ASSEMAE, FNU, FNP, FNSA, ISP, ONDAS; 2019. **Nota conjunta contra o Projeto de Lei 3261/2019 que revisa o marco legal do saneamento. Junho, 2019.** Disponível em: <<https://fnp.org.br/noticias/item/2040-nota-conjunta-contr-o-projeto-de-lei-3261-2019-que-revisa-o-marco-legal-do-saneamento>>. Acesso em: 25 mar. 2022.

ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. AGU; 2023. **Parecer sobre a Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 7.335.**

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. ANA; 2021. **Resolução ANA nº 64, de 1º de março de 2021, que aprova o Eixo Temático 5 -Normas de Referência para o Saneamento e atualiza a Agenda Regulatória da ANA para o período 2020/2021.** Disponível em: <[https://arquivos.ana.gov.br/\\_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0064-2021\\_Ato\\_Normativo\\_20211104123610\\_REVOGACAO.pdf?12:01:45](https://arquivos.ana.gov.br/_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0064-2021_Ato_Normativo_20211104123610_REVOGACAO.pdf?12:01:45)>. Acesso em: 04 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2021. **Resolução ANA nº 79, de 14 de junho de 2021, que aprova a Norma de Referência nº 1 para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico.** Disponível em: <[https://arquivos.ana.gov.br/\\_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0079-2021\\_Ato\\_Normativo\\_14062021\\_20210615084026.pdf?16:53:31](https://arquivos.ana.gov.br/_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0079-2021_Ato_Normativo_14062021_20210615084026.pdf?16:53:31)>. Acesso em: 22 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2021. **Resolução ANA nº 105, de 18 de outubro de 2021, que aprova evisãoextraordináriadoEixoTemático1– RegulaçãodeusoseoperaçãoereservatóriosedoEixoTemático5- NormasdeReferênciaparaoSaneamentodaAgendaRegulatóriadaANA2020/2021.** Disponível em: <[https://arquivos.ana.gov.br/\\_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0105-2021\\_Ato\\_Normativo\\_18102021\\_20211020085344.pdf?12:01:44](https://arquivos.ana.gov.br/_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0105-2021_Ato_Normativo_18102021_20211020085344.pdf?12:01:44)>. Acesso em: 04 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2021. **Resolução ANA nº 106, de 4 de novembro de 2021, que aprova a Norma de Referência ANA nº 2, para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, que dispõe sobre a padronização dos aditivos aos Contratos de Programa e de Concessão, para prestação de serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.** Disponível em: < [https://arquivos.ana.gov.br/\\_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0106-2021\\_Ato\\_Normativo\\_4112021\\_20211105084322.pdf?16:53:30](https://arquivos.ana.gov.br/_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0106-2021_Ato_Normativo_4112021_20211105084322.pdf?16:53:30) >. Acesso em: 22 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2021. **Resolução ANA nº 114 de 14 de junho de 2021, que altera o item 7.5 da Norma de Referência nº 1, aprovada pela Resolução ANA Nº 79.** Disponível em:

<[https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0114-2021\\_Ato\\_Normativo\\_29122021\\_20211231090423.pdf](https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2021/0114-2021_Ato_Normativo_29122021_20211231090423.pdf)>. Acesso em: 22 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2021. **Cartilha para atendimento ao Decreto nº 10.710/2021, que estabelece metodologias para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável e/ou esgotamento sanitário.** Disponível em: <<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/cartilha-para-atendimento-ao-decreto-no-10-710-2021/cartilha-para-atendimento-ao-decreto-no-10-710-2021-versao-31-12-2021-1>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2021. **Manual Orientativo sobre a Norma de Referência nº 1/ANA/2021.** Disponível em: <<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/manual-orientativo-sobre-a-norma-de-referencia-no-1.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2022. **ANA divulga relação dos prestadores de serviços de água potável ou de esgotamento sanitário que apresentaram documentação de capacidade econômico-financeira.** Disponível em: <<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/noticias-e-eventos/noticias/ana-divulga-relacao-dos-prestadores-de-servicos-de-agua-potavel-ou-de-egotamento-sanitario-que-apresentaram-documentacao-de-capacidade-economico-financeira>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2022. **Avaliação de Capacidade Econômico-Financeira de acordo com o Decreto 10.710/21 Indicadores.** Disponível em: <[https://capacitacao.ead.unesp.br/cursosead/pluginfile.php/287069/mod\\_resource/content/0/M%C3%B3dulo%2002\\_Aula%2001\\_09-12-21.pdf](https://capacitacao.ead.unesp.br/cursosead/pluginfile.php/287069/mod_resource/content/0/M%C3%B3dulo%2002_Aula%2001_09-12-21.pdf)>. Acesso em: 21 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2022. **Base de Dados de Regulação do Saneamento.** Disponível em: <<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/base-de-dados-de-regulacao-do-saneamento>>. Acesso em: 19 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2022. **Comprovação da capacidade econômico-financeira, conforme Decreto 10.710/2021 – resultados.** Disponível em: <<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/comprovacao-capacidade-economico-financeira-decreto-10710-2021-resultados>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2022. **ANA divulga a relação dos 1.684 municípios que atenderam a Norma de Referência sobre a instituição de taxas e tarifas para o Serviço Público de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos.** Disponível em: <<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/noticias-e-eventos/noticias/ana-divulga-a-relacao-dos-1-684-municipios-que-atenderem-a-norma-de-referencia-sobre-a-instituicao-de-taxas-e-tarifas-para-o-servico-publico-de-manejo-de-residuos-solidos-urbanos>>. Acesso em: 04 mai. 2022.

\_\_\_\_\_. ANA; 2022. **Resolução ANA nº 134, de 18 de novembro de 2022, que disciplina os requisitos e os procedimentos a serem observados pelas entidades infranacionais para comprovação da adoção das normas de referências.** Disponível em: <[https://arquivos.ana.gov.br/\\_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2022/0134-2022\\_Ato\\_Normativo\\_18112022\\_20221125083058.pdf?09:40:56](https://arquivos.ana.gov.br/_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2022/0134-2022_Ato_Normativo_18112022_20221125083058.pdf?09:40:56)>. Acesso em: 03 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. ANA; 2022. **Resolução ANA nº 138, de 14 de dezembro de 2022, que aprova a Agenda Regulatória da ANA para o período de 2022- 2024.** Disponível em: <[https://arquivos.ana.gov.br/\\_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2022/0138-2022\\_Ato\\_Normativo\\_14122022\\_20221215092420.pdf?16:39:30](https://arquivos.ana.gov.br/_viewpdf/web/?file=https://arquivos.ana.gov.br/resolucoes/2022/0138-2022_Ato_Normativo_14122022_20221215092420.pdf?16:39:30)>. Acesso em: 03 jan. 2023.

ARAÚJO, S.M.V.G. **Política Ambiental no Brasil no Período 1992-2012: Um Estudo Comparado das Agendas Verde e Marrom.** Dissertação (Doutorado em Ciência Política). Universidade de Brasília – UnB, Brasília, 2013.

AGÊNCIA REGULADORA DE ENERGIA E SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. AGENERSA; 2023. **Contratos de concessão e Termos Aditivos.** Disponível em: <[http://www.agenersa.rj.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=category&id=53&Itemid=92](http://www.agenersa.rj.gov.br/index.php?option=com_content&view=category&id=53&Itemid=92)>. Acesso em: 05 mar. 2023.

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS DO ESTADO DE ALAGOAS. ARSAE; 2023. **Parcerias Público Privadas (PPP).** Disponível em: <<http://www.arsal.al.gov.br/saneamento-basico/parcerias-publico-privada-ppp/bloco-a/category/313-contrato>>. Acesso em: 05 mar. 2023.

ASSOCIAÇÃO E SINDICATO NACIONAL DAS CONCESSIONÁRIAS PRIVADAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ÁGUA E ESGOTO; ABCON-SINDCON; 2019. **Novo Marco Legal do Saneamento: a pauta urgente do Brasil.** Disponível em: <<https://abconsindcon.com.br/setor/novo-marco-legal-do-saneamento-a-pauta-urgente-do-brasil>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. ABCON; 2019. **Saneamento Básico no Brasil: a infraestrutura que não chega ao esgoto.** Disponível em: <<https://abconsindcon.com.br/opiniao/saneamento-basico-no-brasil-a-infraestrutura-que-nao-chega-ao-esgoto>>. Acesso em: 19 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. ABCON; 2022. **O início da Década do Saneamento: Uma agenda para a universalização.** Disponível em: <<https://abconsindcon.com.br/eleicoes-2022>>. Acesso em: 17 abr. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS ESTADUAIS DE SANEAMENTO. AESBE; 2019. **A importância dos contratos de programa para a universalização do saneamento.** Disponível em: <<https://aesbe.org.br/novo/a-importancia-dos-contratos-de-programa-para-a-universalizacao-do-saneamento/#:~:text=O%20contrato%20de%20programa%2C%20portanto%2C%20C3%A9%20um%20instrumento,%C3%A9%20celebrado%20entre%20o%20munic%C3%ADpio%20e%20a%20empresa.?msclkid=9974be5db11911ec851541ab5e8071bd>>. Acesso em: 31 mar. 2022.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. BNDES; 2021. **Concessão do Saneamento do RJ.** Disponível em: <<https://hubdeprojetos.bndes.gov.br/pt/projetos/Rio-de-Janeiro-Saneamento-blocos-1-2-e-4/95ee1cd5-7e8d-11ea-8ee4-0242ac11002b>>. Acesso em: 04 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. BNDES; 2022. **Hub de Projetos**. Disponível em:  
<<https://hubdeprojetos.bndes.gov.br/pt/projetos/nossos-projetos>>. Acesso em: 31 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. BNDES; 2022. **Fundo de Estruturação de Projetos (BNDES FEP)** - Apoio a projetos. Disponível em:  
<[https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/pesquisaedados/estudos/bndes-fep#:~:text=Tweetar-,Fundo%20de%20Estrutura%C3%A7%C3%A3o%20de%20Projetos%20\(BNDES%20FEP\)%20%2D%20Apoio%20a,econ%C3%B4mico%20e%20social%20do%20Brasil.](https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/pesquisaedados/estudos/bndes-fep#:~:text=Tweetar-,Fundo%20de%20Estrutura%C3%A7%C3%A3o%20de%20Projetos%20(BNDES%20FEP)%20%2D%20Apoio%20a,econ%C3%B4mico%20e%20social%20do%20Brasil.)>. Acesso em: 06 abr. 2022.

BARROS, Rodrigo. **A história do saneamento básico na Idade Antiga**. 2014. Disponível em: <<http://www.rodoinside.com.br/historia-saneamento-basico-na-idade-antiga/>>. Acesso em: 07 out. 2022.

BARROS, Rodrigo. **A história do saneamento básico na Idade Média**. 2014. Disponível em: <<http://www.rodoinside.com.br/a-historia-do-saneamento-basico-na-idade-media/>>. Acesso em: 07 out. 2022.

BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 2/9/1981. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L6938compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938compilada.htm)>. Acesso em: 31 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 14/2/1995. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18987cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18987cons.htm)>. Acesso em: 21 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas – ANA. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 18/7/2000. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19984.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19984.htm)>. Acesso em: 21 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 7/4/2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/111107.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111107.htm)>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 9/1/1997. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 3/8/2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/L12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/L12305.htm)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.528, de 4 de dezembro de 2017, que dispõe sobre a participação da União em fundo de apoio à estruturação e ao desenvolvimento de projetos de concessões e parcerias público-privadas. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 5/12/2017. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/lei/L13529.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13529.htm)>. Acesso em: 6 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, que atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 16/7/2020. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, que regulamenta a Lei nº 6.938/81. **Diário Oficial da União** - Seção I – 7/6/1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d99274.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99274.htm)>. Acesso em: 31 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007, que regulamenta a Lei nº 11.107/2005. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 18/1/2007. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6017.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6017.htm)>. Acesso em: 31 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010, que regulamenta a Lei nº 11.445/2007. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 22/6/2010. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7217.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7217.htm)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 8.211, de 21 de março de 2014, que altera o Decreto nº 7.217/2014. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 22/6/2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8211.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Decreto/D8211.htm#art1)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 8.629, de 30 de dezembro de 2015, que altera o Decreto nº 7.217/2014. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 22/6/2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8629.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8629.htm#art1)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.217, de 4 de dezembro de 2017, que dispõe sobre a composição, o funcionamento e a competência do Conselho de Participação no Fundo de Apoio à Estruturação e ao Desenvolvimento de Projetos de Concessão e Parcerias Público-Privadas. **Diário Oficial da União** - Seção I – 5/12/2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9217.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9217.htm)>. Acesso em: 06 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.254, de 29 de dezembro de 2017, que altera o Decreto nº 7.217/2014. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 22/6/2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9254.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9254.htm#art1)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 10.203, de 22 de janeiro de 2020, que altera o Decreto nº 7.217/2014. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 22/6/2010. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10203.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10203.htm#art1)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 10.588, de 24 de dezembro de 2020, que dispõe sobre o apoio técnico e financeiro da União. **Diário Oficial da União**, Edição 246-B, Seção 1 – Extra B, em 24/12/2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-10.588-de-24-de-dezembro-de-2020-296387871>>. Acesso em: 21 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 10.203, de 22 de janeiro de 2020, que altera o Decreto nº 7.217/2014. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 22/6/2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10203.htm#art1](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10203.htm#art1)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 10.710, de 31 de maio de 2021, que estabelecer a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário. **Diário Oficial da União**, Edição 102, Seção 1, em 01/06/2021. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.710-de-31-de-maio-de-2021-323171056>>. Acesso em: 21 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 10.918, de 29 de dezembro de 2021, que dispõe sobre o Fundo de Desenvolvimento da Infraestrutura Regional Sustentável**. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.918-de-29-de-dezembro-de-2021-370918402>>. Acesso em: 04 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022, que regulamenta a Lei nº 12.305/2010. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 12/1/2022. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2022/decreto/D10936.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/D10936.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 11.030, de 01 de abril de 2022, que altera o Decreto nº 10.588/2020. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 1/4/2022. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2022/decreto/D11030.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/decreto/D11030.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 11.466, de 05 de abril de 2023, que revoga o Decreto nº 10.710/2021. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 5/4/2023. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/D11466.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11466.htm)>. Acesso em: 12 abr. 2023.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 11.467, de 05 de abril de 2023, que revoga o Decreto nº 10.588/2020 e altera o Decreto nº 10.430/2020. **Diário Oficial da União** - Seção Extra – 5/4/2023. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11467.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11467.htm)>. Acesso em: 12 abr. 2023.

B3. B3; 2022. **Leilões - Licitações e Alienações**. Disponível em: <[https://www.b3.com.br/pt\\_br/produtos-e-servicos/negociacao/leiloes/licitacoes-e-alienacoes/](https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/leiloes/licitacoes-e-alienacoes/)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

CALMON, P; COSTA, A.T.M. Redes de Governança das Políticas Públicas. RP3 - **Revista de Pesquisa em Políticas Públicas**. Brasília. 2013.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Projetos de Lei de Outras Proposições**. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/busca-portal/proposicoes/pesquisa-simplificada>>. Acesso em 31 mar. 2022.

CAPELLA, A. C. N. **Formulação de Políticas**. ENAP. 2018. Disponível em: <[https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3332/1/Livro\\_Formula%20a7%20a3o%20de%20pol%20adicas%20p%20bablicas.pdf](https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3332/1/Livro_Formula%20a7%20a3o%20de%20pol%20adicas%20p%20bablicas.pdf)>. Acesso em 30 ago.2022.

CAPELLA, A. C. N.; BRASIL, F. G. **Subsistemas, comunidades e redes: articulando ideias e interesses na formulação de políticas públicas**. Disponível em: <[https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjppuK\\_IKT6AhWGA7kGHTruCL8QFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Frevista.enap.gov.br%2Findex.php%2FRSP%2Farticle%2Fdownload%2F1223%2F727%2F3503&usg=AOvVaw2HmHtyNEiPL1\\_SWK6g8GxD](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjppuK_IKT6AhWGA7kGHTruCL8QFnoECAsQAQ&url=https%3A%2F%2Frevista.enap.gov.br%2Findex.php%2FRSP%2Farticle%2Fdownload%2F1223%2F727%2F3503&usg=AOvVaw2HmHtyNEiPL1_SWK6g8GxD)>. Acesso em: 20 set.2022.

CARTA DOS GOVERNADORES. 2018. **Carta dos governadores sobre a Medida Provisória 844/2018, que altera a Lei do Saneamento**. Disponível em: <<https://aesbe.org.br/novo/carta-dos-governadores-sobre-a-medida-provisoria-844-2018-que-altera-a-lei-do-saneamento/>>. Acesso em: 25 mar. 2022.

CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA; 2010. **Portaria nº 634, de 22 de outubro de 2010, que designa os membros para integrar o Grupo de Trabalho Interinstitucional, incumbido de coordenar a elaboração e promover a divulgação do Plano Nacional de Saneamento Básico**. Disponível em: <[http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files\\_mf/Port\\_634\\_2010.pdf](http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/Port_634_2010.pdf)>. Acesso em: 02 mar. 2022.

CENTRO DE PESQUISA EM ECONOMIA REGIONAL DA FUNDACE – CEPER; 2021. **Boletim Saneamento. Comprovação da Capacidade Econômico-Financeira segundo Decreto 10.710**. Disponível em: <[https://www.fundace.org.br/assets/uploads/\\_up\\_ceper\\_estudos/ceper\\_20210\\_00034.pdf](https://www.fundace.org.br/assets/uploads/_up_ceper_estudos/ceper_20210_00034.pdf)>. Acesso em: 23 mar. 2022.

COMITÊ INTERMINISTERIAL DE SANEAMENTO BÁSICO. CISB; 2020. **Resolução nº 1, de 4 de setembro de 2020**. Disponível em: <[https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/cisb/resolucao\\_1\\_cisb.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/cisb/resolucao_1_cisb.pdf)>. Acesso em: 03 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. CISB; 2020. **Resolução nº 1, de 4 de setembro de 2020**. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/cisb/ResoluN2de12dedezembrode2022ResoluN2de12dedezembrode2022DOUImprensaNacional.pdf>>. Acesso em: 03 jan. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. CONAMA; 2006. **Resolução nº 377, de 9 de outubro de 2006, que dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário**. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/resolucao-conama-377-2006-dispoe-sobre-licenciamento-ambiental-simplificado-de-sistemas-de-esgotamento-sanitario.htm>>. Acesso em: 31 mar. 2022.

CORTES, S. V. **Viabilizando a Participação em Conselhos de Políticas Públicas Municipais**: arcabouço institucional, organização do movimento popular e *Policy*

*communities*. Disponível em: <<https://www.anpocs.com/index.php/papers-26-encontro/gt-23/gt14-15/4446-scortes-viabilizando/file>>. Acesso em: 09 set. 2022.

CORTES, S. V. **Policy Community defensora de direitos e a transformação do Conselho Nacional de Assistência Social**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/soc/a/SkLgJG36JTnStvkWcm5p5kS/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 23 ago. 2022.

DIAZ, R. R. L.; NUNES, L. R. A evolução do saneamento básico na história e o debate de sua privatização no Brasil. **Revista de Direito da Faculdade Guanambi**, Guanambi, v. 7, n. 02, e292, jul./dez. 2020. Disponível em: <<http://revistas.faculdadedeguanambi.edu.br/index.php/Revistadedireito/article/view/292/187>> Acesso em: 06 out. 2022.

EDITORA FORUM. FORUM; 2018. **5 mudanças do novo marco do saneamento básico que você precisa saber**. Disponível em: <<https://www.editoraforum.com.br/noticias/5-mudancas-do-novo-marco-do-saneamento-basico-que-voce-precisa-saber/>>. Acesso em: 19 abr. 2022.

EPBR; 2020. **Reflexões sobre o novo marco regulatório do saneamento básico, por Rafael Daudt D'Oliveira**. Disponível em: <<https://epbr.com.br/reflexoes-sobre-o-novo-marco-regulatorio-do-saneamento-basico-por-rafael-daudt-doliveira/>>. Acesso em: 19 abr. 2022.

FARIA, C.A.P. Ideias, Conhecimento E Políticas Públicas. Um inventário sucinto das principais vertentes analíticas recentes. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, Vol. 18 nº. 51. Belo Horizonte. 2003.

FENGER, M.; KLOK, P. **Interdependency, Beliefs, and Coalition Behavior: A Contribution to the Advocacy Coalition Framework**. Policy Sciences, n. 34, p. 157-170, 2001.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. FGV; 2016. **Sumário do Workshop: Desafios da municipalidade – Saneamento Básico**. Disponível em: <[https://ceri.fgv.br/sites/default/files/publicacoes/2018-10/27\\_workshopaper-desafios-da-municipalidade-saneamento-basico-2016-v2.pdf](https://ceri.fgv.br/sites/default/files/publicacoes/2018-10/27_workshopaper-desafios-da-municipalidade-saneamento-basico-2016-v2.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2016. **Efetividade dos investimentos em saneamento no Brasil**. Da Disponibilidade dos Recursos Financeiros à implantação dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário. Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/publicacoes/efetividade-dos-investimentos-em-saneamento-no-brasil-da-disponibilidade-dos-recursos>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2017. **20 anos de concessões em infraestrutura no Brasil**. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/18794>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2018. **Medindo o Saneamento. Potencialidades e limitações dos bancos de dados brasileiros**. Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/publicacoes/medindo-o-saneamento-potencialidades-e-limitacoes-dos-bancos-de-dados-brasileiros#:~:text=Neste%20sentido%2C%20o%20documento%20Medindo,a%20estrutura%20destas%20no%20setor.>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2018. **Regulação e Infraestrutura**. Em busca de uma nova arquitetura. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/24526>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2019. **Reformulação do Marco Legal do Saneamento no Brasil**. Maio de 2020. Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/publicacoes/reformulacao-do-marco-legal-do-saneamento-no-brasil>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2020. **Reformulação do Marco Legal do Saneamento no Brasil**. Abril de 2020. Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/publicacoes/reformulacao-do-marco-legal-do-saneamento-no-brasil-Atualizacao>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2020. **Reformulação do Marco Legal do Saneamento no Brasil**. Julho de 2020. Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/publicacoes/reformulacao-do-marco-legal-do-saneamento-no-brasil-Atualizacao-apos-sancao>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2020. **Apontamentos sobre o art. 10-B da Lei 11.445/2007 e seu regulamento**. Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/publicacoes/apontamentos-sobre-o-art-10-b-da-lei-114452007-e-seu-regulamento>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2021. **Comentários ao Decreto nº 10.710/2021, que estabelece a metodologia de comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário**. Disponível em: <[https://ceri.fgv.br/sites/default/files/publicacoes/2021-06/artigo\\_capacidade\\_ecfin\\_-\\_24.06.2021\\_revisado.pdf](https://ceri.fgv.br/sites/default/files/publicacoes/2021-06/artigo_capacidade_ecfin_-_24.06.2021_revisado.pdf)>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2021. Observações sobre a prorrogação de contratos de programa sob o Marco do Saneamento. Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/publicacoes/observacoes-sobre-prorrogacao-de-contratos-de-programa-sob-o-marco-do-saneamento>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2021. **Competência e governança no setor saneamento: quem faz o que?** Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/publicacoes/competencia-e-governanca-no-setor-de-saneamento-quem-faz-o-que-texto-para-discussao>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2021. **O problema da titularidade dos serviços públicos de saneamento básico e os interesses federativos intermediários**. Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/sites/default/files/publicacoes/2021-09/titularidade-dos-serivcos-de-saneamento.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FGV; 2021. **O Novo Marco do Saneamento Básico (NMSB) e as Exigências de seu artigo 11-B: multiplicidade de contratos e de soluções**. Disponível em: <<https://ceri.fgv.br/sites/default/files/publicacoes/2022-01/o-decreto-10.710-e-as-concessoes-em-curso-.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. FUNASA; 2018. **Termo de Referência para Elaboração de Plano Municipal de Saneamento Básico. Brasília, 2018**. Disponível em: <[http://www.funasa.gov.br/web/guest/biblioteca-eletronica/publicacoes/engenharia-de-saude-publica/-/asset\\_publisher/ZM23z1KP6s6q/content/termo-de-referencia-para-revisao-de-plano-municipal-de-saneamento-](http://www.funasa.gov.br/web/guest/biblioteca-eletronica/publicacoes/engenharia-de-saude-publica/-/asset_publisher/ZM23z1KP6s6q/content/termo-de-referencia-para-revisao-de-plano-municipal-de-saneamento-)

basico?inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fwww.funasa.gov.br%2Fweb%2Fgu-est%2Fbiblioteca-eletronica%2Fpublicacoes%2Fengenharia-de-saude-publica%3Fp\_p\_id%3D101\_INSTANCE\_ZM23z1KP6s6q%26p\_p\_lifecycle%3D0%26p\_p\_s-ate%3Dnormal%26p\_p\_mode%3Dview%26p\_p\_col\_id%3Dcolumn-1%26p\_p\_col\_count%3D1>. Acesso em: 28 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. FUNASA; 2019. **Programa Nacional de Saneamento Rural (PNSR). Brasília, 2018.** 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: 18 abr. 2023.

FUNDAÇÃO PARA PESQUISA E DESENVOLVIMENTO DA ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E ECONOMIA - FUNDACE e MANESCO RAMIRES, PEREZ, AZEVEDO MARQUES SOCIEDADE DE ADVOGADOS; 2021. **Manual de comprovação da capacidade econômico-financeira.** Diretrizes, requisitos e procedimentos para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de saneamento básico, conforme o Decreto Federal nº 10.710/2021. Disponível em: <<https://ondasbrasil.org/wp-content/uploads/2021/10/Manual-Decreto-10710-Comprova%C3%A7%C3%A3o-de-capacidade-econ%C3%B4mico-financeira.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

GALLO, A. **Transformando o Brasil pelo saneamento:** as lições aprendidas na modelagem para concessão do serviço no estado do Rio de Janeiro e a aderência do projeto aos ODS. 2021. Disponível em:

<[https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/22047/1/PR\\_Transformando%20o%20Br-asil%20pelo%20saneamento\\_Revista%20BNDES\\_n.%2056.pdf](https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/22047/1/PR_Transformando%20o%20Brasil%20pelo%20saneamento_Revista%20BNDES_n.%2056.pdf)>. Acesso em: 05 out. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DE ALAGOAS. GEAL; 2020. **Lei nº 8.358, de 3 de dezembro de 2020, que institui as Unidades Regionais de Saneamento Básico no Estado de Alagoas.** Disponível em: <<https://www.al.al.leg.br/leis/legislacao-estadual>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. GEAL. 2021. **Decreto nº 74.261, de 7 de maio de 2021, que dispõe sobre a regulamentação da estrutura de governança das unidades regionais de saneamento básico.** Disponível em:

<<https://www.imprensaoficial.al.gov.br/storage/files/diary/2021/05/DOEAL-2021-05-13-SUPLEMENTO-0wS8Cpkx1NPymJC-3ZJAa-xcXtwHHr1WPHO4QFCOscVJy0tgwwHt.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS. GEAM; 2021. **Lei Complementar nº 214, de 4 de agosto de 2021, que institui a Microrregião de Saneamento Básico do Estado do Amazonas.** Disponível em: <<https://sapl.al.am.leg.br/norma/11430>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA. GEBA; 2005. **Lei Complementar nº 41, de 27 de outubro de 2005,**

Disponível em: <<http://www.legislabahia.ba.gov.br/documentos/lei-complementar-no-41-de-13-de-junho-de-2014#>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. GEBA; 2011. **Lei Complementar nº 35, de 6 de julho de 2011, que Institui a Região Metropolitana de Feira de Santana.** Disponível em: <<https://governo-ba.jusbrasil.com.br/legislacao/1028289/lei-complementar-35-11>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. GEBA. 2019. **Lei Complementar nº 48, de 10 de junho de 2019, que institui as Microrregiões de Saneamento Básico no Estado da Bahia.** Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/ba/lei-complementar-n-48-2019-bahia-institui-as-microrregioes-de-saneamento-basico-do-algodao-da-bacia-do-paramirim-da-bacia-do-velho-chico-da-bacia-do-rio-grande-da-chapada-diamantina-do-extremo-sul-de-irece-do-litoral-norte-e-agreste-baiano-do-litoral-sul-e-baixo-sul-do-medio-sudoeste-da-bahia-do-piemonte-diamantina-do-piemonte-do-paraguacu-do-reconcavo-do-sao-francisco-norte-do-semiarido-do-nordeste-dos-sisal-jacuipe-da-terra-do-sol-de-vitoria-da-conquista-e-do-portal-do-sertao-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ. GECE; 2021. **Lei Complementar nº 247, de 18 de junho de 2021, que institui as Microrregiões de Água e Esgoto no Estado do Ceará.** Disponível em: <<https://www2.al.ce.gov.br/legislativo/ementario/lc247.htm>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO. GEES; 2021. **Lei Complementar nº 968, de 14 de julho de 2021, que institui as Microrregiões de Água e Esgoto no Estado do Espírito Santo.** Disponível em: <<http://www3.al.es.gov.br/Arquivo/Documents/legislacao/html/LEC9682021.html>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DE GOIÁS. GEGO; 2021. **Projeto de Lei Complementar nº 6.306, que institui as Microrregiões de Saneamento Básico no Estado de Goiás.** Disponível em: <[https://www.meioambiente.go.gov.br/files/Arquivos\\_2021/Proposta\\_PLC\\_Regionalizacao.pdf](https://www.meioambiente.go.gov.br/files/Arquivos_2021/Proposta_PLC_Regionalizacao.pdf)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO. GEMA; 2021. **Lei Complementar nº 239, de 30 de dezembro de 2021, que Institui as Microrregiões de Saneamento Básico no Estado do Maranhão.** Disponível em: <[http://arquivos.al.ma.leg.br:8080/ged/legislacao/LC\\_239](http://arquivos.al.ma.leg.br:8080/ged/legislacao/LC_239)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. GEMG; 2021. **Projeto de Lei nº 2.884, que institui as Unidades Regionais de Saneamento Básico no Estado de Minas Gerais.** Disponível em: <[https://www.almg.gov.br/atividade\\_parlamentar/tramitacao\\_projetos/interna.html?a=2021&n=2884&t=PL](https://www.almg.gov.br/atividade_parlamentar/tramitacao_projetos/interna.html?a=2021&n=2884&t=PL)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO MATO GROSSO. GEMT; 2021. **Projeto de Lei nº 614, que institui as Unidades Regionais de Saneamento Básico no Estado do Mato Grosso.** Disponível em: <<https://www.al.mt.gov.br/storage/webdisco/cp/20210719114810221000.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ. GEPA; 2022. **Estudo técnico para regionalização do saneamento básico Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.** Disponível em:

<<https://drive.google.com/file/d/1H5oiLNLpQu5WwLT9mDQJItECIEJD2A9/view>>.  
Acesso em: 01 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. GEPA; 2022. **Estudo técnico para regionalização do saneamento básico Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos e de Águas Pluviais**. Disponível em:  
<<https://drive.google.com/file/d/1H5oiLNLpQu5WwLT9mDQJItECIEJD2A9/view>>.  
Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA. GEPB; 2021. **Lei Complementar nº 168, de 22 de junho de 2021, que institui as Microrregiões de Água e Esgoto do Estado da Paraíba**. Disponível em:  
<[http://sapl.al.pb.leg.br/sapl/sapl\\_documentos/norma\\_juridica/14119\\_texto\\_integral](http://sapl.al.pb.leg.br/sapl/sapl_documentos/norma_juridica/14119_texto_integral)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO. GEPE; 2021. **Lei Complementar nº 455, de 13 de julho de 2021, que institui as Microrregiões de Água e Esgoto do Estado do Pernambuco**. Disponível em: <<https://legis.alepe.pe.gov.br/texto.aspx?id=56009&tipo=>>.  
Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ. GEPI; 2019. **Lei Complementar nº 246, de 30 de dezembro de 2019, que estabelece a Política Estadual de Saneamento Básico**. Disponível em:  
<[http://www.diariooficial.pi.gov.br/diario/202001/DIARIO09\\_9f78f6f80c.pdf](http://www.diariooficial.pi.gov.br/diario/202001/DIARIO09_9f78f6f80c.pdf)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. GEPI. 2021. **Lei Complementar nº 257, de 16 de julho de 2021, que altera a LC nº 246/2019**. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/pi/lei-complementar-n-257-2021-piaui-altera-a-lei-complementar-no-246-de-30-de-dezembro-de-2019-para-promover-a-adequacao-ao-novo-marco-legal-dos-servicos-publicos-de-saneamento-basico-e-instituir-as-microrregioes-de-saneamento-basico-que-especifica>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ. GEPR; 2021. **Lei Complementar nº 237, de 9 de julho de 2021, que Institui as Microrregiões dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Estado do Paraná**. Disponível em:  
<<https://leisestaduais.com.br/pr/lei-complementar-n-237-2021-parana-institui-as-microrregioes-dos-servicos-publicos-de-abastecimento-de-agua-e-de-egotamento-sanitario-do-oeste-do-centro-leste-e-do-centro-litoral-e-suas-respectivas-estruturas-de-governanca>>.  
Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE. GERN; 2021. **Lei Complementar nº 682, de 15 de julho de 2021, que Institui as Microrregiões de Águas e Esgotos do Estado do Rio Grande do Norte**. Disponível em:  
<<http://www.al.rn.gov.br/storage/legislacao/2021/mjj2p7esodv2wcm4jp3qfzdjoq7jt0.pdf>>.  
Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. GERJ; 2023. **Portal da Transparência do projeto de universalização do saneamento básico do Estado do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://www.consultapublica.rj.gov.br/>>. Acesso em: 02 mai.2023.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA. GERO; 2021. **Lei nº 4.955, de 19 de janeiro de 2021, que institui a Unidade Regional de Saneamento Básico no Estado de Rondônia**.

Disponível em:

<<https://sapl.al.ro.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2021/9639/14955.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA. GERR; 2021. **Lei Complementar nº 300, de 14 de julho de 2021, que institui a Microrregião de Água e Esgoto no âmbito do Estado de Roraima**. Disponível em: <<http://sapl.al.rr.leg.br/ta/382/text?>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DE RIO GRANDE DO SUL. GERS; 2022. **Lei nº 15.795, de 24 de janeiro de 2022, que cria a Unidade Regional de Saneamento Básico 1 – URSB 1 – e a Unidade Regional de Saneamento Básico 2 – URSB 2**. Disponível em: <<https://secweb.procergs.com.br/doe/public/downloadDiario/diario-download-form.xhtml?dataPublicacao=2022-01-25&nroPagina=5>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA; GESC; 2010. **Lei Complementar nº 495, de 26 de janeiro de 2010, que institui as regiões metropolitanas de Santa Catarina**. Disponível em: <[http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2010/495\\_2010\\_lei\\_complementar.html](http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2010/495_2010_lei_complementar.html)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. GESC; 2014. **Lei Complementar nº 636, de 9 de setembro de 2014, que institui a região metropolitana da grande Florianópolis**. Disponível em: <[http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2014/636\\_2014\\_lei\\_complementar.html](http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2014/636_2014_lei_complementar.html)>. Acesso em: 01 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. GESC; 2021. **Decreto nº 1.372, de 14 de julho de 2021, que define a estrutura da prestação regionalizada dos serviços de saneamento no Estado de Santa Catarina**. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/sc/decreto-n-1372-2021-santa-catarina-define-a-estrutura-da-prestacao-regionalizada-dos-servicos-de-saneamento-no-estado-de-santa-catarina>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE. GESE; 2009. **Lei Complementar nº 176, de 18 de dezembro de 2009, que institui as Microrregiões de Saneamento Básico no Estado de Sergipe**. Disponível em: <<https://al.se.leg.br/Legislacao/Complementar/2009/C1762009.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. GESE; 2020. **Decreto nº 40.715, de 11 de novembro de 2020, que institui comissão para adequação do marco regulatório do saneamento básico no Estado de Sergipe**. Disponível em: <<https://segrase.se.gov.br/portal/visualizacoes/jornal/3725/#e:3725>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO. GESP; 2021. **Lei nº 17.383, de 05 de julho de 2021, que cria as unidades regionais de saneamento básico no Estado de São Paulo**. Disponível em: <<http://dobuscadireta.imprensaoficial.com.br/default.aspx?DataPublicacao=20210706&Caderno=DOE-I&NumeroPagina=1>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

GRUPO DE TRABALHO INTERMINISTERIAL. GTI; 2017. **Modernização do Marco Regulatório do Saneamento Básico. Resultados do GTI. Setembro de 2017**. Disponível em: <Revisão Lei nº 11.445/2007 Pontos sem consenso no Grupo de Trabalho (abesp.org.br)>. Acesso em: 28 mar. 2022.

INSTITUTO ÁGUA E SANEAMENTO. AS; 2022. **Comprovação de Capacidade Econômico-Financeira: Quem Fez e Quem Não Fez**. Disponível em: <<https://www.aguaesaneamento.org.br/comprovacao-de-capacidade-economico-financeira-quem-fez-quem-nao-fez/>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. AS; 2022. **Observatório do Marco Legal do Saneamento**. Disponível em: <<https://marcolegal.aguaesaneamento.org.br/>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. AS; 2021. **Saneamento 2021**. Balanço e perspectivas após aprovação do novo Marco Legal. Lei nº 14.026/2020. Disponível em: <<https://www.aguaesaneamento.org.br/saneamento-2021-publicacao/#:~:text=A%20publica%C3%A7%C3%A3o%20Saneamento%202021%20%2D%20Balan%C3%A7o,sancionado%20em%20julho%20de%202020.>>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Estimativas da População 2021**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados>>. Acesso em: 12 jan. 2023.

INSTITUTO TRATA BRASIL. Trata Brasil; 2022. **Benefícios econômicos da expansão do saneamento no Estado do Pernambuco**. Disponível em: <[https://tratabrasil.org.br/images/estudos/Benef%C3%ADcios\\_Econ%C3%B4micos\\_e\\_Sociais\\_do\\_Saneamento\\_em\\_Pernambuco/Relatorio\\_Completo\\_1.pdf](https://tratabrasil.org.br/images/estudos/Benef%C3%ADcios_Econ%C3%B4micos_e_Sociais_do_Saneamento_em_Pernambuco/Relatorio_Completo_1.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2022.

LIMA, L. L.; SCHABBACH, L. M. **Políticas Públicas**. Questões teórico-metodológicas emergentes. Editora da UFRGS/CEGOV. Porto Alegre. 2020.

MARANHÃO; P. **Maior programa ambiental do mundo: o Novo Marco Legal do Saneamento Básico, seus desafios e benefícios esperados**. Brasília. 2022.

MARGARITES, G. C. Comunidades de políticas, sistemas de crenças e novas políticas públicas: o caso FUMPROARTE. Dissertação (Graduação em Ciências Sociais). Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 2011.

MELO, C. S. L.; VIEIRA, D. M. **Coordenação de coalizões de defesa utilizando mapas cognitivos**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cebape/a/hTSG7BG8tHskZKKFjxgyP5f/?lang=pt>>. Acesso em: 30 ago. 2022.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA ME; 2022. **Programa de Parcerias de Investimentos**. Apoio Federal às Concessões e Parcerias Público-privadas dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Disponível em: <<https://portal.ppi.gov.br/apoio-federal-as-concessoes-e-parcerias-publico-privadas-de-estados-e-municipios>>. Acesso em: 17 mai. 2022.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. MCID; 2008. Portaria nº 462, de 24 de setembro de 2008, que institui Grupo de Trabalho Interministerial- GTI com o propósito de estruturar o projeto estratégico de elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 25/9/2008. Disponível em:

<<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=25/09/2008&jornal=1&pagina=53&totalArquivos=104>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. MCID; 2009. Resolução Recomendada nº 75, de 02 de julho de 2009. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 5/10/2009. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/8955653-Ministerio-das-cidades-conselho-das-cidades-resolucao-recomendada-n-75-de-02-de-julho-de-2009.html>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. MCID; 2013. Portaria Interministerial nº 571, de 05 de dezembro de 2013, que institui Grupo de Trabalho Interministerial- GTI com o propósito de estruturar o projeto estratégico de elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico. **Diário Oficial da União** - Seção 1 – 06/12/2013. Disponível em: <<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=06/12/2013&jornal=1&pagina=176&totalArquivos=264>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. MCID 2014. **Plano Nacional de Saneamento Básico. Brasília, 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: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. MCID; 2023. **Parecer de mérito nº 6/2023/CGML-MCID/DCOT-MCID/SNSA-MCID**. Brasília, 2023.

\_\_\_\_\_. MCID; 2023. **Parecer de mérito nº 7/2023/CGML-MCID/DCOT-MCID/SNSA-MCID**. Brasília, 2023.

\_\_\_\_\_. MCID. 2023. **Relatório de investimentos realizados nos estados de Alagoas, Amapá e Rio de Janeiro no período de 2007 a 2022**.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. MDR; 2018. **Relatório de Avaliação Anual do Plansab**. 2018. Disponível em: <[https://antigo.mdr.gov.br/images/nota\\_tecnicarelatorio\\_plansab\\_2018.pdf](https://antigo.mdr.gov.br/images/nota_tecnicarelatorio_plansab_2018.pdf)>. Acesso em: 24 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2019. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Documento em revisão submetido à apreciação dos Conselhos Nacionais de Saúde, Recursos Hídricos e Meio Ambiente. Brasília, 2019. Disponível em: <[https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao\\_Conselhos\\_Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_Alta\\_-\\_Capa\\_Atualizada.pdf](https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao_Conselhos_Resolu%C3%A7%C3%A3o_Alta_-_Capa_Atualizada.pdf)>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2019. **Relatório de Avaliação Anual do Plansab**. 2019. Disponível em: <[https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/plansab/Nota\\_tecnica\\_\\_\\_Relatorio\\_de\\_Avaliacao\\_Anuual\\_do\\_Plansab\\_\\_\\_2019.pdf](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/plansab/Nota_tecnica___Relatorio_de_Avaliacao_Anuual_do_Plansab___2019.pdf)>. Acesso em: 24 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2019. **Caderno Temático 5** – Cobrança específica para os serviços de resíduos sólidos urbanos. Disponível em: <[https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos\\_PDF/plansab/5-CadernotematicoCobrancaespecificaparaoservicosderesiduossolidosurbanos.pdf](https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNSA/Arquivos_PDF/plansab/5-CadernotematicoCobrancaespecificaparaoservicosderesiduossolidosurbanos.pdf)>. Acesso em: 06 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2019. **Nota Técnica sobre Projeto de Lei nº 3.261/2019**. Secretaria Nacional de Saneamento.

\_\_\_\_\_. MDR; 2020. **Relatório Relação de Municípios que tiveram lixões desativados (2014-2020)**.

\_\_\_\_\_. MDR; 2020. **Relatório de Avaliação Anual do Plansab**. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/plansab/RELATRIODEAVALIAOANUALDOPLANSAB2020.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2021. **Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento. SNIS**. Painel de Indicadores (ano de referência 2020). Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/>>. Acesso em: 06 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2021. **Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento. SNIS**. Diagnósticos SNIS 2021 (ano de referência 2020). Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/>>. Acesso em: 06 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2021. **Processo de contratação de empresa de consultoria para desenvolvimento a estudos de prestação regionalizada** (Documento SEI nº 59000.011134/2021-31).

\_\_\_\_\_. MDR; 2021. **Portaria nº 490, de 22 de março de 2021, que estabelece indicadores e índices de perda de água na distribuição**. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-490-de-22-de-marco-de-2021-309988760>>. Acesso em: 04 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2021. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. SNIS**. Diagnóstico 2020. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/>>. Acesso em: 04 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2022. **Adesão dos estados à comprovação de capacidade econômico-financeira para serviços de saneamento básico supera expectativa do Governo Federal**. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/noticias/adesao-dos-estados-a-regionalizacao-dos-servicos-de-saneamento-basico-supera-expectativa-do-governo-federal>>. Acesso em: 23 mar. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2022. **Governo Federal investe em parcerias para captar recursos privados para obras de desenvolvimento regional**. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/noticias/governo-federal-investe-em-parcerias-para-captar-recursos-privados-para-obras-de-desenvolvimento-regional>>. Acesso em: 06 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2022. **Portaria nº 3.701, de 23 de dezembro de 2022. Estabelece o Bloco de Referência do Vale do Jequitinhonha**. Disponível em: <<https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/cisb/PORTARIAN3.701DE23DEDEZEMBRODE2022PORTARIA N3.701DE23DEDEZEMBRODE2022DOUImprensaNacional.pdf>>. Acesso em: 03 jan. 2023.

\_\_\_\_\_. MDR; 2022. **Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento. SNIS. Painel de Indicadores (ano de referência 2021)**. Disponível em:

<[http://appsnis.mdr.gov.br/indicadores/web/agua\\_esgoto/mapa-agua](http://appsnis.mdr.gov.br/indicadores/web/agua_esgoto/mapa-agua)>. Acesso em: 03 jan. 2022.

\_\_\_\_\_. MDR; 2022. **Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento. SNIS. Diagnósticos SNIS 2022 (ano de referência 2021)**. Disponível em: <[https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/copy\\_of\\_diagnosticos](https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/copy_of_diagnosticos)>. Acesso em: 03 jan. 2022.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA, ME; 2020. **Plano Plurianual 2020-2023. Espelho dos Programas do PPA 2020-2023 (Incluindo informações gerenciais) – Ano-base 2021**. Disponível em: <<https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/planejamento-e-orcamento/plano-plurianual-ppa/arquivos/espelhos-completos-2021.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. ME; 2022. **Programa de Parcerias de Investimentos (PPI)**. Fundo de Apoio às Concessões e Parcerias de entes federados. Disponível em: <<https://portal.ppi.gov.br/projetos-concessoes-e-parcerias#/s/Em%20andamento/u//e//m//p/>>. Acesso em: 01 abr. 2022.

MIRANZI, M. A. S. et al. **Compreendendo a história da saúde pública de 1870-1990**. Saúde Coletiva, São Paulo, v. 7, n. 41, p. 157-162, 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/842/84213511007.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. MS; 2022. **Informações de Saúde TABNET DATASUS**. Disponível em: <<https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>>. Acesso em: 26 ago. 2022.

NOHRSTEDT, D.; WEIBLE, C. M. **The Advocacy Coalition framework. Coalitions, learning and policy change**. Disponível em: <[https://is.muni.cz/el/fss/podzim2020/ESSn4007/105679469/Weible\\_Nohrstedt\\_2012.pdf](https://is.muni.cz/el/fss/podzim2020/ESSn4007/105679469/Weible_Nohrstedt_2012.pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2022.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. **Análise das emissões brasileiras de gases de efeito estufa e suas implicações para as metas climáticas do Brasil 1970 – 2020**. Disponível em: <[https://energiaambiente.org.br/wp-content/uploads/2021/10/OC\\_03\\_relatorio\\_2021\\_FINAL.pdf](https://energiaambiente.org.br/wp-content/uploads/2021/10/OC_03_relatorio_2021_FINAL.pdf)>. Acesso em: 26 ago. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. ONU. **The human right to water and sanitation: Resolution adopted by the General Assembly 64/292**. Disponível em: <<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N09/479/35/PDF/N0947935.pdf?OpenElement>>. Acesso em: 10 out. 2022.

\_\_\_\_\_. ONU; 2021. **3,6 bilhões de pessoas vivem sem saneamento seguro**. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/159303-36-bilhoes-de-pessoas-vivem-sem-saneamento-seguro>>. Acesso em: 26 ago. 2022.

PODER 360; 2021. **Brasil cai para 13º no ranking de maiores economias, diz Austin Rating**. Disponível em: <<https://www.poder360.com.br/economia/brasil-cai-para-13o-no-ranking-de-maiores-economias-diz-austin-rating/>>. Acesso em: 19 abr. 2022.

RICHARDSON, J. **Government, Interest Groups and Policy Change**. Political Studies v. 48, p 1006 – 2025. 2000.

RUA, M. G. **Análise de Políticas Públicas: Conceitos Básicos**. Disponível em: <<https://www.univali.br/pos/mestrado/mestrado-em-gestao-de-politicas-publicas/processo-seletivo/SiteAssets/Paginas/default/RUA.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2022.

SABATIER, P.; JENKINS-SMITH, H. The advocacy coalition framework: An assessment. In: SABATIER, P. (ed.). **Theories of the Policy Process**. Boulder: Westview Press, 1999.

SABATIER, P.; WEIBLE, C. M. The Advocacy Coalition Framework: Innovations and Clarifications. In: SABATIER, Paul A. (Ed.). **Theories of the Policy Process**. 2. ed. Boulder: Westview Press, 2007. p. 189-220

SCHABBACH, L. M. **Arranjos, redes e fixers dos jogos de implementação**. Políticas Públicas questões teórico-metodológicas emergentes. Coletânea UFRGS. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/212697/001115520.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 23 set. 2022.

SATO, L. K. **Análise Ex Ante da Proposição de Atualização do Marco Legal de Saneamento Básico**. Dissertação (Especialização em Avaliação de Políticas Públicas). Escola Superior do Tribunal de Contas da União, Instituto Serzedello Corrêa, Brasília, 2020.

SENADO FEDERAL. SF; 2016. **Revista Em Discussão, nº 27, Saneamento**. Maio de 2016. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/acervo-historico/em-discussao>>. Acesso em: 24 mar. 2022.

SOUZA, F. S. **O saneamento básico na história da humanidade**. 2009. Disponível em: <[http://www.senado.leg.br/comissoes/ci/ap/AP20091130\\_FranciscodeAssisSalvianodeSousa.pdf](http://www.senado.leg.br/comissoes/ci/ap/AP20091130_FranciscodeAssisSalvianodeSousa.pdf)>. Acesso em: 07 out. 2022.

SKOGSTAD, G. **Policy Network and Policy Communities: Conceptual Evolution and Governing Realities**. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/228811682\\_Policy\\_Networks\\_and\\_Policy\\_Communities\\_Conceptual\\_Evolution\\_and\\_Governing\\_Realities](https://www.researchgate.net/publication/228811682_Policy_Networks_and_Policy_Communities_Conceptual_Evolution_and_Governing_Realities)>. Acesso em: 20 set. 2022.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. STF; 2013. **Ação Direta de inconstitucionalidade 1.842 Rio de Janeiro**. Disponível em: <<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=630026>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

VICENTE, V.M.B; CALMON, P.C.P; ARAÚJO, S.M.V.G. **Analisando mudanças institucionais na política de ordenamento territorial urbano do Distrito Federal à luz do Modelo das Coalizões de Defesa**. 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/osoc/a/thZP95bXwyPCTdGhLCxzXQk/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 30 ago. 2022.

W.D. COLEMAN. **International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences**. 2001.

WEIBLE, C.; NOHRSTEDT, D. **The Advocacy Coalition framework**. Coalitions, learning and Policy change. Routledge Handbook of Public Policy. Editors: Eduardo Araral, Scott Fritzen, Michael Howlett, M. Ramesh, Xun Wu. 2013.

## 10. APÊNDICES

Apêndice 1 - Povoados rurais inseridos no objeto da concessão no Estado de Alagoas.

<b>Bloco A</b>		<b>Bloco B</b>			<b>Bloco C</b>
<b>Município</b>	<b>Povoado</b>	<b>Município</b>	<b>Povoado</b>	<b>Município</b>	<b>Povoado</b>
Atalaia	Santo Antônio Branca Ouricuri Porangaba Olho D'Água (4)	Água Branca	Serra do Cavalo Alto dos Coelhos Papa Terra (3)	Anadia	Chã do brejinho Taboleiro (2)
Barra de Santo Antônio	-	Belo Monte	Barra do Ipanema Olho d'água novo Piranhas Restinga (4)	Branquinha	-
Barra de São Miguel	-	Cacimbinhas	Minador do lúcio (1)	Campestre	-
Coqueiro Seco	-	Carneiros	-	Capela	Santa Efigênia (1)
Maceió	-	Delmiro Gouveia	Alagoinhas Jardim Cordeiro Rabeca Salgado São Sebastiao Sinimbu Vila Szebu (8)	Chã Preta	-
Marechal Deodoro	Pedra Francês Campo Alegre Massagueira Santa Rita (5)	Dois Riachos	Pai Mane (1)	Colônia Leopoldina	-
Messias	-	Feira Grande	Cabaceiras Distrito Macambira Massape Massaranduba Mumbaca Olho D'Água do Meio Olho d'Água Dandanhas Santana Taboca Tabocal Varginha (12)	Feliz Deserto	-

Continua

Apêndice 1 - Povoados rurais inseridos no objeto da concessão no Estado de Alagoas.

<b>Bloco A</b>	<b>Bloco B</b>				<b>Bloco C</b>
<b>Município</b>	<b>Povoado</b>	<b>Município</b>	<b>Povoado</b>	<b>Município</b>	<b>Povoado</b>
Murici	-	Igaci	Caraibinhas Coite das Pinhas Jacaré Lagoa dos Basílios Lagoa do Felix Novo Rio Palanqueta (7)	Ibateguara	Canastra Rocadinho (2)
Paripueira	-	Igreja Nova	Alagoinha Alecrim Cabo do Pasto Curral do Meio Ilha das Antas Ipiranga Jenipapo Lagoa Comprida Malamba Perucaba Sape Tapera Vista Alegre (13)	Jacuípe	Canafistula (1)
Pilar	-	Inhapi	Promissão (1)	Japaratinga	Barreiras dos boqueirões Bitingui Cascalho Ilha da Benedita São Gonçalo (5)
Rio Largo	Usina Utinga Leão Campo do Central (2)	Jaramataia	Campo Alegre (1)	Joaquim Gomes	-
Santa Luzia do Norte	-	Junqueiro	Coroa de Areia Ingá Olho D'Água Palmeirinha Retiro Riachão São Benedito (7)	Jundiá	-
Satuba	-	Maravilha	Lagoa do Mato São Cristóvão (2)	Mar vermelho	-

Continua

Apêndice 1 - Povoados rurais inseridos no objeto da concessão no Estado de Alagoas.

<b>Bloco A</b>		<b>Bloco B</b>			<b>Bloco C</b>
<b>Município</b>	<b>Povoado</b>	<b>Município</b>	<b>Povoado</b>	<b>Município</b>	<b>Povoado</b>
		Mata Grande	Santa Cruz do Deserto Terra nova (2)	Maragogi	Antunes Barra grande Manssangario Peroba Ponta do mangue Samba São bento (6)
		Monteirópolis	Paus Pretos (1)	Marimbondo	-
		Olho D'Água do Casado	-	Matriz de Camaragibe	-
		Oliveira	Poço da Cacimba (1)	Paulo Jacinto	-
		Ouro Branco	-	Pindoba	-
		Palestina	-	Porto Calvo	-
		Palmeira dos Índios	Algodãozinho Canafistula Coruripe da Cal Gavião Moreira Santo Antônio Gavião (6)	Porto de Pedras	Lage Tatuamunha (2)
		Pão de Açúcar	Bonfim Impueiras Ilha do ferro Impueiras Pé de Serra Lagoa de Pedra Limoeiro Machado Meiruz (8)	São Luís do Quitunde	Quitunde Usina santo Antônio (2)
		Pariconha	Campinhos Caraibeiras dos Teodosios (2)	São Miguel dos Milagres	Porto da rua Riacho Toque (3)

Continua

Apêndice 1 - Povoados rurais inseridos no objeto da concessão no Estado de Alagoas.

Bloco A		Bloco B			Bloco C
Município	Povoado	Município	Povoado	Município	Povoado
		Penedo	Campo redondo Capela Cooperativa I núcleo Cooperativa II núcleo Itaporanga Marituba de cima Marituba do peixe Murici Palmeira alta Ponta mufina Santa Margarida Tabuleiro dos negros (12)	Tanque D'Arca	Vila aparecida (1)
		Piaçabucu	-	Taquarana	André quece Juazeiro Lagoa grande Murici Olho d'água Luís Carlos Pai João Pau amarelo Pau do descanso Porteira Salgado (11)
		Piranhas	Piau (1)	União dos Palmares	Cavaco Laginha Pindoba Rocha Cavalcante Santa fé Timbó (7)
		Poço das Trincheiras	Alto do Tamanduá Quandu (3)		

Continua

Apêndice 1 - Povoados rurais inseridos no objeto da concessão no Estado de Alagoas.

Bloco A		Bloco B		Bloco C	
Município	Povoado	Município	Povoado	Município	Povoado
		Porto Real do Colégio	Aldeia cariri xoco Barra de Itiúba Canoa de baixo Canoa de cima Capim grosso Carnaíba Retiro Marabá Marabinha de baixo Marabinha II Marabinha Sobrado Tapera da itiuba (12)		
		Quebrangulo	Rua Nova (1)		
		Santana do Ipanema	Areias Branca Lagoa do Junco (2)		
		São Brás	Girau do Itiuba Lagoa Comprida Tibiri (2)		
		São José da Tapera	Caboclo Pilões Torrões (2)		
		São Miguel dos Campos	-		
		Senador Rui Palmeira	Betânia (1)		
		Traipu	Distrito Mumbaca Olho D'Água da Cerca Olho D'Água do Campo Quilombo Mumbaca (4)		

Fonte: Elaboração da autora (2023).

Conclusão

Apêndice 2 - Municípios do Estado do Rio de Janeiro que não participam da concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

<b>Município</b>	<b>Bloco</b>	<b>Adesão</b>
Angra dos Reis	Bloco 4	Não
Araruama	-	Op. privada
Areal	-	Prestação direta
Armação dos Búzios	-	Op. privada
Arraial do Cabo	-	Op. privada
Barra do Piraí	Bloco 4	Não
Barra Mansa	-	Prestação direta
Cabo Frio	-	Op. privada
Comendador Levy Gasparian	-	Prestação direta
Campos dos Goytacazes	-	Op. privada
Cardoso Moreira	Bloco 4	Não
Conceição de Macabu	-	Prestação direta
Engenheiro Paulo de Frontin	Bloco 4	Não
Guapimirim	-	Op. privada
Iguaba Grande	-	Op. privada
Italva	Bloco 4	Não
Itaperuna	Bloco 4	Não
Laje do Muriaé	Bloco 4	Não
Macaé	Bloco 4	Não
Mangaratiba	Bloco 4	Não
Mendes	-	Prestação direta
Niterói	-	Op. privada
Nova Friburgo	-	Op. privada
Paraíba do Sul	Bloco 4	Não
Paraty	-	Op. privada
Petrópolis	-	Op. privada
Porciúncula	Bloco 4	Não
Porto Real	-	Prestação direta
Quatis	-	Prestação direta
Quissamã	Bloco 4	Não
Resende	-	Op. privada
Rio das Flores	-	Prestação direta
Santa Maria Madalena	Bloco 4	Não
Santo Antônio de Pádua	-	Op. Privada
São João da Barra	Bloco 4	Não
São Pedro da Aldeia	-	Op. privada
São José do Vale do Rio Preto	-	Op. privada
Silva Jardim	-	Op. privada
Teresópolis	Bloco 4	Não
Três Rios	-	Prestação direta
Valença	Bloco 4	Não
Varre-Sai	Bloco 4	Não
Volta Redonda	-	Prestação direta

Fonte: Elaboração da autora (2023).

Apêndice 3- Cobertura de atendimento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado de Alagoas.

Município	População total	IN055 - Índice de atendimento total de água	IN049 - Índice de perdas na distribuição	IN056 - Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água	IN016 - Índice de tratamento de esgoto (coletado tratado)
Água Branca	20.263	63,7	55,9	24,7	0,0
Anadia	17.507	47,4	46,8		
Arapiraca	234.309	95,3	59,8	1,9	100,0
Atalaia	47.540	50,3	43,7		
Barra de Santo Antônio	16.201				
Barra de São Miguel	8.434	100,0	71,0	16,9	100,0
Batalha	18.440	58,4	69,1	40,4	100,0
Belém	4.226				
Belo Monte	6.717	26,1	68,9		
Boca da Mata	27.429	67,7	59,6		
Branquinha	10.426				
Cacimbinhas	10.920	27,2	40,7		
Cajueiro	21.397	93,5	25,8	10,3	41,8
Campestre	6.972	84,0	0,0	84,0	0,0
Campo Alegre	57.997	87,7	57,9	24,2	9,8
Campo Grande	9.576	81,8	68,7		
Canapi	17.715	31,0	28,7		
Capela	16.907	52,1	56,0		
Carneiros	9.568	63,7	53,6		
Chã Preta	7.311	61,6	87,5		
Coité do Nóia	10.594	22,4	78,5		
Colônia Leopoldina	21.935	55,4	58,4		
Coqueiro Seco	5.882	69,3	67,4		
Coruripe	57.647	99,1	0,0	24,3	100,0
Craíbas	24.396	60,1	26,4		
Delmiro Gouveia	52.501	99,4	64,7	8,0	0,0
Dois Riachos	11.059	42,1	69,7		
Estrela de Alagoas	18.304	38,5	43,9		
Feira Grande	22.192	36,7	47,1	16,1	66,7
Feliz Deserto	4.803	100,0	10,0		
Flexeiras	12.823	50,1	50,3	65,1	0,0
Girau do Ponciano	41.549	39,2	55,0		
Ibateguara	15.637	40,0	48,9	70,0	0,0
Igaci	25.596	44,2	26,6	19,5	100,0
Igreja Nova	24.670	20,3	59,5		

Inhapi	18.398	37,5	62,4		
Jacaré dos Homens	5.185	92,9	81,1		
Jacuípe	6.992	52,9	50,2	14,9	100,0
Japaratinga	8.444	47,1	54,0		
Jaramataia	5.751	41,9	63,1		
Jequiá da Praia	11.495	80,6	20,1		
Joaquim Gomes	24.167	50,7	35,0		
Jundiá	4.119	67,6	52,7		
Junqueiro	24.716	30,4	34,0		
Lagoa da Canoa	17.692	60,4	50,5		
Limoeiro de Anadia	28.904				
Maceió	1.031.597	89,6	59,7	43,0	100,0
Major Isidoro	19.923	42,2	66,7		
Maragogi	33.351	48,3	44,6	31,8	100,0
Maravilha	8.850	59,5	64,5		
Marechal Deodoro	52.848	100,0	61,5	51,9	100,0
Maribondo	13.123	62,6	56,9		
Mar Vermelho	3.474	46,3	21,9	40,1	15,0
Mata Grande	25.200	37,8	54,9		
Matriz de Camaragibe	24.627	36,3	29,3		
Messias	18.201	67,6	66,7		
Minador do Negrão	5.315	44,0	29,7		
Monteirópolis	7.171	64,2	66,6		
Murici	28.428	49,1	63,6		
Novo Lino	12.837	41,4	55,4		
Olho d'Água das Flores	21.690	90,4	66,7		
Olho d'Água do Casado	9.507	58,3	84,2	47,7	0,0
Olho d'Água Grande	5.133	51,2	61,9		
Oliveira	11.681	47,9	53,5		
Ouro Branco	11.573	33,9	62,3		
Palestina	5.061	76,4	73,1		
Palmeira dos Índios	73.452	94,0	50,0	4,6	100,0
Pão de Açúcar	24.307	89,9	5,7		
Pariconha	10.546	75,7	9,4		
Paripueira	13.484	80,8	51,8		
Passo de Camaragibe	15.270	32,2	62,5		
Paulo Jacinto	7.556	70,1	50,8	21,9	100,0
Penedo	64.005	97,8	21,9		
Piaçabuçu	17.868	56,6	77,2	33,6	100,0
Pilar	35.310	95,5	30,7	9,0	100,0
Pindoba	2.903	43,2	57,7		
Piranhas	25.324	75,3	80,4	33,4	100,0
Poço das Trincheiras	14.447	27,2	59,0		
Porto Calvo	27.331	99,3	16,7		

Porto de Pedras	7.618	47,1	42,6		
Porto Real do Colégio	20.158				
Quebrangulo	11.202	59,6	0,3	12,3	100,0
Rio Largo	75.662	83,5	66,5	32,5	100,0
Roteiro	6.634	88,0	92,1	88,0	0,0
Santa Luzia do Norte	7.344	74,2	35,7		
Santana do Ipanema	47.910	76,3	65,5	18,9	100,0
Santana do Mundaú	10.637	51,6	33,7	35,4	100,0
São Brás	6.977	56,7	1,9		
São José da Laje	24.064	100,0	5,8		
São José da Tapera	32.462	51,5	68,1		
São Luís do Quitunde	34.825				
São Miguel dos Campos	62.328	95,6	38,8	48,8	20,3
São Miguel dos Milagres	8.073	100,0	15,1		
São Sebastião	34.424	26,5	69,3		
Satuba	14.042	50,5	62,1		
Senador Rui Palmeira	13.893	27,5	59,1		
Tanque d'Arca	6.115	87,2	14,6		
Taquarana	20.162	41,1	32,8		
Teotônio Vilela	44.570	87,9	8,3	63,1	100,0
Traipu	27.934	27,0	65,7		
União dos Palmares	65.963	78,7	56,8	68,8	84,7
Viçosa	25.655	77,3	71,3		
<b>Total Geral</b>	<b>3.365.351</b>	<b>74,15</b>	<b>46,94</b>	<b>17,94</b>	<b>67,61</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2021).

Apêndice 4 - Metas de universalização e investimentos previstos em Alagoas, por município.

Município	Bloco	Adesão	Ano em que deve ser alcançada a meta de universalização		Investimentos (R\$ mil)	
			Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário
Água Branca	Bloco B	Sim	2026	2033	6.513	20.621
Anadia	Bloco C	Sim	2026	2033	17.592	20.423
Arapiraca	Bloco B	Não	-	-	123.748	246.860
Atalaia	RMM	Compulsória	2026	2028	54.000	41.000
Barra de Santo Antônio	RMM	Compulsória	2026	2028	18.000	24.000
Barra de São Miguel	RMM	Compulsória	2026	2028	11.000	6.000
Batalha	Bloco B	Não	-	-	11.457	13.286
Belém	Bloco C	Não	-	-	3.048	7.028
Belo Monte	Bloco B	Sim	2026	2033	4.433	6.512
Boca da Mata	Bloco C	Não	-	-	32.518	32.480
Branquinha	Bloco C	Sim	2026	2033	9.305	15.683
Cacimbinhas	Bloco B	Sim	2026	2033	14.445	12.984
Cajueiro	Bloco C	Não	-	-	14.291	23.885
Campestre	Bloco C	Sim	2026	2033	4.930	7.827
Campo Alegre	Bloco C	Não	-	-	54.618	49.975
Campo Grande	Bloco B	Não	-	-	3.787	16.201
Canapi	Bloco B	Não	-	-	4.831	19.099
Capela	Bloco C	Sim	2026	2033	13.079	19.153
Carneiros	Bloco B	Sim	2026	2033	5.001	13.042
Chã Preta	Bloco C	Sim	2026	2033	5.987	12.509
Coité do Nóia	Bloco B	Não	-	-	5.002	13.755
Colônia Leopoldina	Bloco C	Sim	2026	2033	20.416	29.780
Coqueiro Seco	RMM	Compulsória	2026	2036	5.000	4.000
Coruripe	Bloco C	Não	-	-	47.992	52.225
Craíbas	Bloco B	Não	-	-	12.895	29.307
Delmiro Gouveia	Bloco B	Sim	2026	2033	33.595	55.759
Dois Riachos	Bloco B	Sim	2026	2033	4.868	14.744
Estrela de Alagoas	Bloco B	Não	-	-	5.064	19.334
Feira Grande	Bloco B	Sim	2026	2033	5.266	14.239
Feliz Deserto	Bloco C	Sim	2026	2033	3.569	10.337
Flexeiras	Bloco C	Não	-	-	14.280	19.132
Girau do Ponciano	Bloco B	Não	-	-	21.284	29.331
Ibateguara	Bloco C	Sim	2026	2033	14.535	24.828
Igaci	Bloco B	Sim	2026	2033	11.828	15.050

Igreja Nova	Bloco B	Sim	2026	2033	18.240	10.415
Inhapi	Bloco B	Sim	2026	2033	4.856	16.488
Jacaré dos Homens	Bloco B	Não	-	-	4.395	10.568
Jacuípe	Bloco C	Sim	2026	2033	5.563	8.133
Japaratinga	Bloco C	Sim	2026	2033	1.642	-
Jaramataia	Bloco B	Sim	2026	2033	4.804	7.583
Jequiá da Praia	Bloco C	Não	-	-	8.134	13.217
Joaquim Gomes	Bloco C	Sim	2026	2033	13.430	24.415
Jundiá	Bloco C	Sim	2026	2033	3.146	9.273
Junqueiro	Bloco B	Sim	2026	2033	27.779	24.876
Lagoa da Canoa	Bloco B	Não	-	-	2.644	20.958
Limoeiro de Anadia	Bloco C	Não	-	-	10.922	22.196
Maceió	RMM	Compulsória	2026	2028	1.181.000	736.000
Major Isidoro	Bloco B	Não	-	-	17.155	27.178
Maragogi	Bloco C	Sim	2026	2033	7.016	-
Maravilha	Bloco B	Sim	2026	2033	5.361	15.517
Marechal Deodoro	RMM	Compulsória	2026	2026	81.000	68.000
Maribondo	Bloco C	Sim	2026	2033	7.045	24.641
Mar Vermelho	Bloco C	Sim	2026	2033	2.605	7.493
Mata Grande	Bloco B	Sim	2026	2033	6.262	17.977
Matriz de Camaragibe	Bloco C	Sim	2026	2033	19.346	30.995
Messias	RMM	Compulsória	2026	2031	20.000	14.000
Minador do Negrão	Bloco B	Não	-	-	1.867	8.151
Monteirópolis	Bloco B	Sim	2026	2033	2.445	9.728
Murici	RMM	Compulsória	2026	2031	20.000	16.000
Novo Lino	Bloco C	Sim	2026	2033	10.754	15.846
Olho d'Água das Flores	Bloco B	Não	-	-	11.478	28.032
Olho d'Água do Casado	Bloco B	Sim	2026	2033	4.235	14.709
Olho d'Água Grande	Bloco B	Não	-	-	2.318	5.557
Olivença	Bloco B	Sim	2026	2033	4.169	17.255
Ouro Branco	Bloco B	Sim	2026	2033	9.498	18.371
Palestina	Bloco B	Sim	2026	2033	3.255	10.458
Palmeira dos Índios	Bloco B	Sim	2026	2033	39.884	111.573
Pão de Açúcar	Bloco B	Sim	2026	2033	9.894	18.034
Pariconha	Bloco B	Sim	2026	2033	3.032	7.263
Paripueira	RMM	Compulsória	2026	2028	14.000	24.000
Passo de Camaragibe	Bloco C	Sim	2026	2033	4.408	19.445

Paulo Jacinto	Bloco C	Sim	2026	2033	4.756	10.744
Penedo	Bloco B	Sim	2026	2033	30.749	90.137
Piaçabuçu	Bloco B	Sim	2026	2033	31.051	24.592
Pilar	RMM	Compulsória	2026	2036	34.000	30.000
Pindoba	Bloco C	Sim	2026	2033	1.777	4.986
Piranhas	Bloco B	Sim	2026	2033	13.676	27.730
Poço das Trincheiras	Bloco B	Sim	2026	2033	3.376.	10.390
Porto Calvo	Bloco C	Sim	2026	2033	18.197	35.441
Porto de Pedras	Bloco C	Sim	2026	2033	1.233	-
Porto Real do Colégio	Bloco B	Sim	2026	2033	8.043	23.680
Quebrangulo	Bloco B	Sim	2026	2033	7.443	19.020
Rio Largo	RMM	Compulsória	2026	2028	75.000	39.000
Roteiro	Bloco C	Não	-	-	4.848	7.439.
Santa Luzia do Norte	RMM	Compulsória	2026	2036	8.000	8.000
Santana do Ipanema	Bloco B	Sim	2026	2033	24.540	35.005
Santana do Mundaú	Bloco C	Não	-	-	5.851	16.953
São Brás	Bloco B	Sim	2026	2033	2.270	7.605
São José da Laje	Bloco C	Não	-	-	22.833	33.647
São José da Tapera	Bloco B	Sim	2026	2033	14.767	34.902
São Luís do Quitunde	Bloco C	Sim	2026	2033	24.266	34.185
São Miguel dos Campos	Bloco B	Sim	2026	2033	39.903	35.672
São Miguel dos Milagres	Bloco C	Sim	2026	2033	1.363	-
São Sebastião	Bloco B	Não	-	-	25.198	57.335
Satuba	RMM	Compulsória	2026	2036	16.000	18.000
Senador Rui Palmeira	Bloco B	Sim	2026	2033	3.563	11.517
Tanque d'Arca	Bloco C	Sim	2026	2033	7.899	7.339.
Taquarana	Bloco C	Sim	2026	2033	14.299	28.402
Teotônio Vilela	Bloco C	Não	-	-	31.925	22.605
Traipu	Bloco B	Sim	2026	2033	6.455	14.836
União dos Palmares	Bloco C	Sim	2026	2033	50.307	51.798
Viçosa	Bloco C	Não	-	-	21.448	35.969
Sistema Coletivo do Sertão	Bloco B	Sim	2026	-	89.029	-
Sistema Coletivo da Bacia Leiteira	Bloco B	Sim	2026	-	138.534	-

Sistema Coletivo Serrana	Bloco B	Sim	2026	-	47.024	-
Sistema Coletivo Junqueiro e São Sebastião	Bloco B	Sim	2026	-	10.940	-
Represas de Regularização de Vazão	Bloco C	Sim	2026	-	100.000	-
<b>Total Geral</b>			-	-	<b>3.152.364</b>	<b>3.151.703</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES (2022).

Apêndice 5 - Cobertura de atendimento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado do Amapá.

Município	População total	IN055 - Índice de atendimento total de água	IN049 - Índice de perdas na distribuição	IN056 - Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água	IN016 - Índice de tratamento de esgoto (coletado tratado)
Amapá	9.265	23,9	81,9	4,5	0,0
Calçoene	11.493	12,6	82,3		
Cutias	6.217	45,1	83,7		
Ferreira Gomes	8.151	29,3	87,4		
Itaubal	5.730	28,3	77,4		
Laranjal do Jari	52.302	30,0	72,9		
Macapá	522.357	37,6	74,9	10,8	100,0
Mazagão	22.468	15,5	79,2	1,5	0,0
Oiapoque	28.534	6,9	61,9	1,0	0,0
Pedra Branca do Amapari	17.625	3,4	95,0		
Porto Grande	22.927	3,0	77,5		
Pracuúba	5.370	21,4	80,5		
Santana	124.808	42,8	67,7	1,2	0,0
Serra do Navio	5.577	34,4	82,5	33,7	100,0
Tartarugalzinho	18.217	13,1	58,6		
Vitória do Jari	16.572	45,6	77,0		
<b>Total Geral</b>	<b>877.613</b>	<b>32,86</b>	<b>74,84</b>	<b>6,77</b>	<b>92,38</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2021).

Apêndice 6 - Metas de universalização e investimentos previstos no Amapá, por município.

Município	Ano em que deve ser alcançada a meta de universalização		Investimentos (R\$ mil)		
	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Sistema de operação
Amapá	2033	2040	6.075	20.727	3.156
Calçoene	2033	2040	10.623	18.765	3.294
Cutias	2025	2040	3.330	13.471	2.458
Ferreira Gomes	2033	2040	4.814	15.999	2.725
Itaubal	2028	2040	2.945	8.851	2.156
Laranjal do Jari	2029	2040	41.286	107.895	10.319
Macapá	2029	2039	484.688	1.144.282	74.034
Mazagão	2033	2040	5.157	20.988	2.186
Oiapoque	2033	2040	22.794	63.728	4.859
Pedra Branca do Amapari	2033	2040	11.820	37.185	3.362
Porto Grande	2033	2040	10.541	37.101	4.735
Pracuúba	2033	2040	2.729	9.638	2.207
Santana	2028	2039	123.058	316.712	24.548
Serra do Navio	2033	2040	2.546	8.541	2.480
Tartarugalzinho	2033	2040	8.863	21.714	3.244
Vitória do Jari	2033	2040	8.392	39.240	3.493
<b>Total Geral</b>	-	-	<b>749.661</b>	<b>1.884.837</b>	<b>149.256</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BNDES (2022).

Apêndice 7 - Cobertura de atendimento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Estado do Rio de Janeiro.

Município	População total	IN055 - Índice de atendimento total de água	IN049 - Índice de perdas na distribuição	IN056 - Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água	IN016 - Índice de tratamento de esgoto (coletado tratado)
Angra dos Reis	210.171	91,5	39,3	59,4	29,9
Aperibé	12.036	86,9	68,5	92,4	100,0
Araruama	136.109	95,8	24,5	77,3	100,0
Areal	12.763	100,0	0,7		
Armação dos Búzios	35.060	97,7	33,5	80,1	100,0
Arraial do Cabo	30.827	97,7	17,7	80,1	100,0
Barra do Pirai	101.139	77,0	75,3	49,6	0,0
Barra Mansa	185.237	99,0	55,8	89,4	2,9
Belford Roxo	515.239	100,0	24,3	43,2	33,0
Bom Jardim	27.779	59,2	40,6	0,2	0,0
Bom Jesus do Itabapoana	37.306	73,2	63,6	100,0	36,0
Cabo Frio	234.077	97,7	36,2	80,1	100,0
Cachoeiras de Macacu	59.652	9,7	8,5		
Cambuci	15.521	71,9	35,8	65,8	0,0
Carapebus	16.859	23,6	58,8	98,3	100,0
Comendador Levy Gasparian	8.590				
Campos dos Goytacazes	514.643	97,9	44,5	84,3	100,0
Cantagalo	20.163	70,7	48,2	100,0	0,0
Cardoso Moreira	12.818	67,5	62,9		
Carmo	19.161				
Casimiro de Abreu	45.864	82,9	8,1	51,1	100,0
Conceição de Macabu	23.561				
Cordeiro	22.152	97,2	32,4	40,3	33,8
Duas Barras	11.563	67,2	27,3		
Duque de Caxias	929.449	88,7	36,9	37,5	24,2
Engenheiro Paulo de Frontin	14.138	51,7	63,4		
Guapimirim	62.225	73,1	58,7		
Iguaba Grande	29.344	97,7	33,3	80,1	100,0
Itaboraí	244.416	26,3	76,0	21,3	11,3
Itaguaí	136.547	71,8	47,5	29,4	0,0
Italva	15.387	63,6	75,3	51,4	48,3
Itaocara	23.211	75,7	42,5	75,7	0,0
Itaperuna	104.354	81,3	60,3		
Itatiaia	32.312				
Japeri	106.296	92,0	10,5		

Laje do Muriaé	7.298	75,3	55,8	100,0	0,0
Macaé	266.136	90,8	28,3	90,0	40,1
Macuco	5.646	87,2	37,7	42,9	22,1
Magé	247.741	20,6	77,3	5,2	0,0
Mangaratiba	45.941	77,1	26,5		
Maricá	167.668	39,8	56,6	4,6	77,9
Mendes	18.681	96,0	6,0	96,0	0,0
Mesquita	177.016	100,0	37,8	50,3	28,8
Miguel Pereira	25.622	80,0	62,3	68,0	26,3
Miracema	27.134	92,2	60,9	95,3	0,0
Natividade	15.305	78,1	64,3	100,0	40,6
Nilópolis	162.893	100,0	57,4	50,2	35,4
Niterói	516.981	100,0	27,2	95,6	100,0
Nova Friburgo	191.664	87,4	30,5	83,6	97,8
Nova Iguaçu	825.388	77,2	6,1	54,3	37,9
Paracambi	53.093	65,9	21,2	71,0	0,0
Paraíba do Sul	44.741	86,8	49,5		
Paraty	44.175	73,8	44,7		
Paty do Alferes	27.942	70,5	62,1	60,4	5,6
Petrópolis	307.144	96,9	24,6	84,6	80,8
Pinheiral	25.563	89,8	67,9	90,1	0,0
Piraí	29.802	77,7	0,0	31,8	16,5
Porciúncula	19.068	75,0	58,4	7,6	0,0
Porto Real	20.254	93,0	25,0	90,6	77,4
Quatis	14.562	100,0	27,1	100,0	0,0
Queimados	152.311	91,8	23,1	38,2	0,0
Quissamã	25.535	61,0	64,0	94,0	100,0
Resende	133.244	96,7	25,6	95,3	71,9
Rio Bonito	60.930	46,4	71,8	72,8	0,0
Rio Claro	18.677	64,8	47,3	98,9	0,0
Rio das Flores	9.401				
Rio das Ostras	159.529	67,5	68,2	27,5	100,0
Rio de Janeiro	6.775.561	100,0	54,3	88,0	86,9
Santa Maria Madalena	10.380	39,7	66,0	56,9	100,0
Santo Antônio de Pádua	42.705				0,0
São Francisco de Itabapoana	42.214	36,5	78,9		
São Fidélis	38.749	75,3	66,6	87,5	0,0
São Gonçalo	1.098.357	90,1	30,5	33,5	48,2
São João da Barra	36.731	70,4	72,1	100,0	100,0
São João de Meriti	473.385	100,0	48,5	60,4	0,0
São José de Ubá	7.240	44,2	57,7		
São José do Vale do Rio Preto	22.032	62,3	28,4	68,4	0,0
São Pedro da Aldeia	107.556	97,7	32,3	80,1	100,0

São Sebastião do Alto	9.416	50,7	54,7		
Sapucaia	18.270	75,7	41,0	64,5	100,0
Saquarema	91.938	97,2	36,6	73,9	100,0
Seropédica	83.841	66,3	13,1	25,2	11,6
Silva Jardim	21.775	80,7	8,0	47,2	100,0
Sumidouro	15.709	28,1	34,5	38,5	0,0
Tanguá	34.898	23,4	87,6	48,9	0,0
Teresópolis	185.820	87,3	36,0		
Trajano de Moraes	10.653	28,8	59,7	11,8	0,0
Três Rios	82.468	99,0	13,3	98,8	3,1
Valença	77.202	80,9	29,4		
Varre-Sai	11.208	29,8	55,4		
Vassouras	37.262	67,4	47,0	56,9	18,4
Volta Redonda	274.925	100,0	50,8	98,9	29,2
<b>Total Geral</b>	<b>17.463.349</b>	<b>90,73</b>	<b>44,99</b>	<b>67,81</b>	<b>70,54</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SNIS (2021).

Apêndice 8 - Metas de universalização e investimentos previstos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro integrantes do Bloco 1.

Município	Ano em que deve ser alcançada a meta de universalização		Investimentos (R\$ mil)		
	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Sistema de operação
Aperibé	2033	2033	3.408.433	5.193.177	29.271.069
Cachoeiras de Macacu	2033	2033			
Cambuci	2033	2033			
Cantagalo	2031	2033			
Casimiro de Abreu	2033	2033			
Cordeiro	2033	2033			
Duas Barras	2033	2033			
Itaboraí	2031	2033			
Itaocara	2033	2033			
Magé	2031	2033			
Maricá	2033	SAAE			
Miracema	2033	2033			
Rio Bonito	2033	2033			
Rio de Janeiro	2029	2033			
São Francisco de Itabapoana	2033	2033			
São Gonçalo	2031	2033			
São Sebastião do Alto	2033	2033			
Saquarema	2033	2033			
Tanguá	2033	2033			

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do GERJ (2023).

Apêndice 9 - Metas de universalização e investimentos previstos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro integrantes do Bloco 2.

Município	Ano em que deve ser alcançada a meta de universalização		Investimentos (R\$ mil)		
	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Sistema de operação
Miguel Pereira	2026	2026	834.298	1.856.584	16.941.960
Paty do Alferes	2033	2033			
Rio de Janeiro	2029	2033			

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do GERJ (2023).

Apêndice 10 - Metas de universalização e investimentos previstos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro integrantes do Bloco 3.

Município	Ano em que deve ser alcançada a meta de universalização		Investimentos (R\$ mil)		
	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Sistema de operação
Bom Jardim	2033	2033	1.686.989	948.206	21.027.829
Bom Jesus do Itabapoana	2033	2033			
Carapebus	2033	2033			
Carmo	2033	2033			
Itaguaí	2026	2026			
Itatiaia	2033	2033			
Macuco	2033	2033			
Natividade	2033	2033			
Paracambi	2026	2026			
Pinheiral	2033	2033			
Piraí	2033	2026			
Rio Claro	2026	2026			
Rio das Ostras	2032	2033			
Rio de Janeiro	2029	2033			
São Fidélis	2033	2033			
São José de Ubá	2033	2033			
Sapuçaia	2033	2033			
Seropédica	2026	2026			
Sumidouro	2033	2033			
Trajano de Moraes	2033	2033			
Vassouras	2026	2026			

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do GERJ (2023).

Apêndice 11 - Metas de universalização e investimentos previstos nos municípios do Estado do Rio de Janeiro integrantes do Bloco 4.

Município	Ano em que deve ser alcançada a meta de universalização		Investimentos (R\$ mil)		
	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Sistema de operação
Belford Roxo	2031	2033	5.629.434	10.458.412	77.705.974
Duque de Caxias	2031	2033			
Japeri	2026	2026			
Mesquita	2031	2033			
Nilópolis	2031	2033			
Nova Iguaçu	2031	2033			
Queimados	2026	2026			
Rio de Janeiro	2029	2033			
São João de Meriti	2021	Op. Privado			

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do GERJ (2023).