

Universalização do Saneamento Básico no Estado do Rio de Janeiro:

Adequação das metas de universalização de saneamento básico ao novo marco legal

Fernanda Salvador de Melo

Glaysen Cesar Cardoso de Faria

Coletânea de Pós-Graduação

Especialização em Controle da Desestatização e da Regulação (CDR)

Volume 1



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

MINISTROS

Bruno Dantas (Presidente)

Vital do Rêgo Filho (Vice-Presidente)

Walton Alencar Rodrigues

Benjamin Zymler

Augusto Nardes

Aroldo Cedraz

Vital do Rêgo

Jorge Oliveira

Antonio Anastasia

MINISTROS-SUBSTITUTOS

Augusto Sherman Cavalcanti

Marcos Bemquerer Costa

Weder de Oliveira

MINISTÉRIO PÚBLICO JUNTO AO TCU

Cristina Machado da Costa e Silva (Procuradora-Geral)

Lucas Furtado (Subprocurador-Geral)

Paulo Soares Bugarin (Subprocurador-Geral)

Marinus Eduardo de Vries Marsico (Procurador)

Júlio Marcelo de Oliveira (Procurador)

Sérgio Ricardo Costa Caribé (Procurador)

Rodrigo Medeiros de Lima (Procurador)



DIRETORA-GERAL

Adriano Cesar Ferreira Amorim

**DIRETORA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS,
PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS**

Flávia Lacerda Franco Melo Oliveira

**CHEFE DO DEPARTAMENTO
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS**

Clémens Soares dos Santos

CONSELHO ACADÊMICO

Maria Camila Ávila Dourado

Tiago Alves de Gouveia Lins e Dutra

Marcelo da Silva Sousa

Rafael Silveira e Silva

Pedro Paulo de Moraes

COORDENADOR ACADÊMICO

Leonardo Lopes Garcia

COORDENADORES PEDAGÓGICOS

Flávio Sposto Pompêo

Georges Marcel de Azeredo Silva

Marta Eliane Silveira da Costa Bissacot

COORDENADORA EXECUTIVA

Maria das Graças da Silva Duarte de Abreu

PROJETO GRÁFICO E CAPA

Núcleo de Comunicação – NCOM/ISC

Universalização do Saneamento Básico no Estado do Rio de Janeiro: Adequação das metas de saneamento básico ao novo marco legal

Fernanda Salvador de Melo

Monografia de conclusão de curso submetida ao Instituto Serzedello Corrêa do Tribunal de Contas da União como requisito parcial para a obtenção do grau de especialista Controle da Desestatização e da Regulação.

Orientador:

Glaysen Cesar Cardoso de Faria

Banca examinadora:

Glaysen Cesar Cardoso de Faria

Carlos Leandro dos Santos Reginaldo

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

MELO, Fernanda Salvador de. **Título:** Universalização do saneamento básico no estado do Rio de Janeiro: Adequação das metas de saneamento básico ao novo marco legal. 2023. Monografia (Especialização em Controle da Desestatização e da Regulação) – Instituto Serzedello Corrêa, Escola Superior do Tribunal de Contas da União, Brasília DF.

CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO(A) AUTOR(A): Fernanda Salvador de Melo

TÍTULO: Universalização do saneamento básico no estado do Rio de Janeiro: Adequação das metas de saneamento básico ao novo marco legal.

GRAU/ANO: Especialista/2023

É concedida ao Instituto Serzedello Corrêa (ISC) permissão para reproduzir cópias deste Trabalho de Conclusão de Curso somente para propósitos acadêmicos e científicos. Do mesmo modo, o ISC tem permissão para divulgar este documento em biblioteca virtual, em formato que permita o acesso via redes de comunicação e a reprodução de cópias, desde que protegida a integridade do conteúdo dessas cópias e proibido o acesso a partes isoladas desse conteúdo. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Fernanda Salvador de Melo
fernandasm@tcerj.tc.br

FICHA CATALOGRÁFICA

L131a Melo, Fernanda Salvador de

Universalização do Saneamento Básico no Estado do Rio de Janeiro: Adequação das metas de saneamento básico ao novo marco legal/ Fernanda Salvador de Melo. – Brasília: ISC/TCU, 2023.

(Monografia de Especialização)

1. Controle da Desestatização e da Regulação. 2. Novo Marco Legal do Saneamento. 3. Metas de Universalização. I. Título

CDU 02
CDD 020

Universalização do Saneamento Básico no Estado do Rio de Janeiro: Adequação das metas de saneamento básico ao novo marco legal

Fernanda Salvador de Melo

Trabalho de conclusão do curso de pós-graduação *lato sensu* em Controle da Desestatização e da Regulação realizado pelo Instituto Serzedello Corrêa como requisito para a obtenção do título de especialista em Controle da Desestatização e da Regulação.

Brasília, 15 de março de 2023.

Banca Examinadora:

Glaysen Cesar Cardoso de Faria
Orientador
TCE/RJ

Carlos Leandro dos Santos Reginaldo
Avaliador
TCE/RJ

Agradecimentos

Agradeço ao meu orientador pela dedicação e apoio na conclusão deste trabalho.

Aos organizadores, professores e colegas de curso pelo aprendizado.

À coordenação, em especial à Graça, pelo carinho e boa vontade para resolver qualquer dificuldade durante a especialização.

Resumo

O novo marco do saneamento foi editado em 2020 com o objetivo de aprimorar as condições estruturais de saneamento básico no país, tendo entre seus pilares: universalizar os serviços até 31 de dezembro de 2033, conferir coerência regulatória e instituir a abertura do mercado à competição. Diante dessas mudanças, o presente trabalho buscou responder às seguintes questões: os municípios fluminenses estão implementando as medidas necessárias para o cumprimento das metas de universalização de abastecimento de água e esgotamento sanitário estabelecidas no novo marco legal? E a população está sendo informada sobre o estágio de implementação dessas metas? A partir da análise documental e de dados coletados de arquivos públicos, a ideia do estudo foi comprovar as seguintes hipóteses: não estão sendo tomadas providências necessárias para o cumprimento das metas de universalização exigidas no novo marco do saneamento nos municípios fluminenses que não participaram da recente licitação para concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário e que continuam tendo seus serviços prestados pela Cedae, e falta transparência sobre a implementação das metas de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos. Os resultados do estudo revelaram que os índices de abastecimento de água e de coleta de esgoto na maior parte dos municípios que não aderiram à licitação não estão próximos do atingimento da universalização, e que a Cedae não comprovou a capacidade econômico-financeira, o que traz risco ao atingimento da universalização dos serviços até 2033. Também verificou-se a falta de transparência sobre a implementação das metas de universalização, o que prejudica o controle social.

Palavras-chave: Saneamento básico; regulação; universalização; Rio de Janeiro.

Abstract

The new sanitation framework was published in 2020 with the aim of improving the structural conditions of basic sanitation in the country, having among its pillars: universalizing services by December 31, 2033, providing regulatory coherence and opening up the market to competition. Faced with these changes, the present work sought to answer the following questions: are the municipalities of Rio de Janeiro implementing the necessary measures to fulfill the goals of universalization of water supply and sanitary sewage established in the new legal framework? And is the population being informed about the stage of implementation of these goals? Based on document analysis and data collected from public archives, the aim of the study was to prove the following hypotheses: the necessary measures are not being taken to meet the universalization targets required in the new sanitation framework in the municipalities of Rio de Janeiro that did not participate in the recent bidding for the concession of water supply and sewage services, which continue to have their services provided by Cedae, and lack of transparency on the implementation of water supply and sewage collection and treatment goals. The results of the study revealed that the water supply and sanitary sewage indices in most of the municipalities that did not participate in the bidding are not close to reaching universalization, and that Cedae has not proven its economic and financial capacity, which poses a risk to the reaching the universalization of services by 2033. There was also a lack of transparency about the implementation of universalization goals, which undermines social control.

Keywords: Sanitation; regulation; universalization; Rio de Janeiro.

Lista de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Índice de atendimento total de água nos municípios do estado em 2020 (IN 055) | 30 |
| Figura 2 - Índice de atendimento urbano de água nos municípios do estado em (IN 023) | 33 |
| Figura 3 – Índice de atendimento total de esgoto nos municípios do estado em 2020 (IN 056) | 34 |
| Figura 4 – Índice de atendimento urbano de esgoto nos municípios do estado (IN 024) | 37 |
| Figura 5 – Mapa do Saneamento do estado do Rio de Janeiro | 44 |
| Figura 6 – Área de abastecimento de água e esgotamento sanitário regulada pela Agenesra em 2022 | 45 |

Lista de quadros

| | |
|--|----|
| Quadro 1 – Resumo dos indicadores | 28 |
| Quadro 2 - IN 055 - Municípios com os mais altos índices em 2020..... | 31 |
| Quadro 3 - IN 055 - Municípios com os mais baixos índices em 2020..... | 32 |
| Quadro 4 - IN 056 Municípios com os mais altos índices em 2020..... | 35 |
| Quadro 5 - IN 056 Municípios com os mais baixos índices em 2020 | 36 |
| Quadro 6 – Índices de atendimento dos Municípios que continuaram com a Cedae | 42 |
| Quadro 7 - Índices de atendimento dos Municípios atendidos por SAAE | 43 |
| Quadro 8 – Indicadores de Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto..... | 62 |

Lista de abreviaturas e siglas

| | |
|-------------------|--|
| Abar | Associação Brasileira de Agências de Regulação |
| Abcon Sindicon | Associação e Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto |
| Agenersa | Agência Reguladora de Energia e Saneamento do Estado do Rio de Janeiro |
| ANA | Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico |
| BNDES | Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social |
| Cedae | Companhia Estadual de Águas e Esgotos |
| ODS | Objetivos do Desenvolvimento Sustentável |
| ONU | Organização das Nações Unidas |
| Plansab | Plano Nacional de Saneamento Básico |
| RRF | Regime de Recuperação Fiscal |
| SNIS | Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento |
| TCE/RJ | Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro |

Sumário

| | |
|---|-----------|
| 1. Introdução | 14 |
| 2. Problema e justificativa | 16 |
| 3. Objetivos | 18 |
| 3.1. Objetivo geral | 18 |
| 3.2. Objetivos específicos..... | 18 |
| 4. Metodologia | 19 |
| 5. Desenvolvimento | 20 |
| 5.1. Referencial Teórico..... | 20 |
| 5.1.1. As mudanças trazidas pelo novo marco do saneamento e os desafios para a universalização..... | 20 |
| 5.1.1.1 Titularidade dos serviços | 21 |
| 5.1.1.2 Estímulo à prestação regionalizada dos serviços..... | 21 |
| 5.1.1.3 Papel da ANA e das agências infranacionais na regulação dos serviços..... | 22 |
| 5.1.1.4 Aumento da concorrência pelo mercado e vedação aos contratos de programa | 24 |
| 5.1.1.5 Desafios para a universalização até 2033 exigida pelo novo marco..... | 25 |
| 5.2. Resultados e Discussão | 27 |
| 5.2.1. Níveis de atendimento nos municípios do estado do Rio de Janeiro..... | 27 |
| 5.2.1.1 Índices de abastecimento de água nos municípios do estado do Rio de Janeiro:..... | 29 |
| 5.2.1.2 Índices de atendimento de esgoto nos municípios do estado do Rio de Janeiro | 34 |
| 5.2.2. Análise quanto às perspectivas para o atingimento da universalização do saneamento no estado do Rio de Janeiro e seus principais entraves..... | 38 |
| 5.2.2.1 Panorama da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no estado do Rio de Janeiro | 39 |
| 5.2.2.2 Possíveis benefícios para a universalização do saneamento advindos das novas concessões..... | 46 |
| 5.2.2.3 Do cumprimento da comprovação da capacidade econômico-financeira | 48 |
| 5.2.2.4 Da transparência quanto ao cumprimento das metas | 51 |
| 6. Conclusão | 53 |
| 7. Referências | 57 |
| Anexo A | 62 |

1. Introdução

O saneamento básico compreende o conjunto dos serviços de infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; bem como drenagem e manejo de águas pluviais (BRASIL, 2007). Tal é a importância do saneamento para a saúde e para a qualidade de vida da população que a agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU, 2022), a qual traça um plano de ação para as nações para promoção do desenvolvimento sustentável, veio a definir como objetivo 06 a garantia da disponibilidade e da gestão sustentável da água potável e do saneamento para todos. Ademais, vários outros Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), como a erradicação da pobreza (ODS 1), a saúde e o bem-estar (ODS 3), e a redução das desigualdades (ODS 10) estão relacionados à melhora dos serviços de saneamento.

Com o objetivo de aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, foi editado o novo marco do saneamento (Lei nº 14.026/2020), que estrutura uma nova sistemática, regulatória e institucional, para o setor, tendo como pilares principais: universalizar os serviços de água e esgoto até 31 de dezembro de 2033; conferir coerência regulatória por intermédio das normas de referência que serão editadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA); instituir a abertura do mercado à competição; instituir uma regulação contratual mais eficiente; e induzir a prestação regionalizada dos serviços (GUERRA e VERAS, 2021).

Diante da importância da nova norma e das mudanças significativas trazidas por ela, pretende-se analisar no presente estudo as providências tomadas para viabilizar o cumprimento das metas de universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário exigidas pelo novo marco de saneamento nos municípios do estado do Rio de Janeiro, unidade da federação escolhida para a investigação.

Isso porque esses serviços de saneamento resultam em vários benefícios para a sociedade, que se traduzem na geração de renda e na criação de empregos. Além disso, o saneamento tem impactos positivos em termos ambientais e de valorização imobiliária (TRATA BRASIL, 2022b). Contudo, em que pese a importância do setor, ainda há muitos desafios a serem vencidos para que a população conte com sistemas eficientes de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Nesse contexto, a ideia do legislador é gerar um ambiente de segurança jurídica e regulatória, com regras claras e uniformes para todo país com o intuito de atrair investimentos e contribuir para a universalização dos serviços (ARAGÃO e OLIVEIRA, 2022).

Nesse sentido, a Lei 14.026/2020 (BRASIL, 2020) estabelece que:

Os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento.

§ 1º Os contratos em vigor que não possuem as metas de que trata o caput deste artigo terão até 31 de março de 2022 para viabilizar essa inclusão (artigo 11 b da Lei 11.445/07, alterado pela Lei 14.026/2020).

Assim, os contratos formalizados após a edição do marco já devem definir as metas de universalização dispostas no artigo 11-b da Lei 11.445/07, e os contratos em vigor que não possuam as metas de 99% de água potável e 90% de coleta e tratamento de esgotos até 2033 estarão condicionados à comprovação da capacidade econômico-financeira da contratada, com vistas a viabilizar a universalização dos serviços, de acordo com o artigo 10-b da mesma lei.

Diante das mudanças trazidas pelo novo marco, o presente trabalho busca apresentar o cenário atual da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios do estado do Rio de Janeiro. Pretende-se verificar como a questão da universalização está sendo tratada nos contratos decorrentes da concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário antes prestados pela Companhia Estadual de Águas e Esgotos (Cedae), bem como de que maneira os prestadores dos municípios que não aderiram à licitação estão tomando as devidas providências para adequação às exigências do marco, no que tange à comprovação da capacidade econômico-financeira para cumprimento das metas para a universalização dos serviços, bem como para dar transparência às informações.

A ideia do trabalho é comprovar as seguintes hipóteses:

- ✓ Ainda não estão sendo tomadas providências necessárias para o cumprimento das metas de universalização exigidas no novo marco do saneamento nos municípios fluminenses que não participaram da

recente licitação para concessão dos serviços antes prestados pela Cedae à iniciativa privada;

- ✓ Falta transparência sobre a implementação das metas de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos nos municípios fluminenses.

Para alcançar o objetivo do trabalho, a pesquisa é estruturada em seis partes. Após esta introdução, o problema da pesquisa é apresentado juntamente com a justificativa para a realização do trabalho. Após são detalhados os objetivos e a metodologia utilizada.

Posteriormente, o desenvolvimento do trabalho é dividido em dois capítulos. No primeiro, correspondente ao arcabouço teórico, é apresentada uma revisão sobre as mudanças trazidas pelo novo marco do saneamento, bem como os desafios para a universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

No capítulo dois, busca-se proceder a uma análise quanto aos índices de abastecimento nos municípios do estado do Rio de Janeiro e apresentar as perspectivas para o atingimento da universalização no estado e seus principais entraves, bem como avaliar a transparência dos dados relativos ao cumprimento das metas dos serviços públicos de saneamento básico previstas. Ao final, são apresentadas as conclusões do trabalho.

Espera-se que a pesquisa possa contribuir para ampliar o debate e a conscientização dos órgãos de controle, dos reguladores e da sociedade como um todo quanto à necessidade de medidas urgentes para o atingimento da universalização dos serviços no estado, bem como demonstrar a importância do cumprimento das medidas de transparência dos dados relativos ao cumprimento das metas de universalização.

2. Problema e justificativa

A realidade no Brasil ainda está distante da universalização dos serviços de saneamento. De acordo com dados do Instituto Trata Brasil (2020) retirados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), mais de 15% da população nacional não possui acesso ao sistema de abastecimento de água e

apenas 54,1% da população brasileira tem acesso à coleta de esgoto. Apesar disso, o total de investimentos em água e esgotamento sanitário no ano de 2020 teve uma redução de 12,4% em relação ao investido em 2019.

Já no âmbito do estado do Rio de Janeiro, em que pese o índice de atendimento total de água de 90,54%, o índice de coleta de esgoto sanitário era de 66,87% em 2019 e o índice de perdas na distribuição de água era de 46,71%, ou seja, quase metade da água era desperdiçada (SNIS,2019).

Esses serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário eram prestados na maior parte dos municípios pela Cedae, porém, em 2017, o estado do Rio de Janeiro aderiu ao Regime de Recuperação Fiscal (RRF) e as ações da companhia foram dadas como garantia ao Governo Federal em função de empréstimo da ordem de R\$ 4,55 bilhões obtido junto ao BNP Paribas (GALLO,2021). A intenção à época era privatizar a Cedae, mas o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) foi contratado para modelar o projeto e sugeriu a concessão regionalizada por blocos e a manutenção da Cedae como produtora de água. O estado do Rio de Janeiro foi dividido em quatro blocos, reunindo municípios da Região Metropolitana com municípios de fora, e o município do Rio de Janeiro foi dividido em quatro regiões, cada uma delas integrando um bloco da concessão.

O leilão ocorreu em abril de 2021, tendo como vencedores a Aegea Saneamento e Participações S.A. (blocos 1 e 4) e Iguá Saneamento S. A (bloco 2). Não houve interessados pelo bloco 03, que foi leiloado posteriormente, tendo como vencedora a Saneamento Ambiental Águas do Brasil S.A.

Nem todos os municípios aderiram à licitação e muitos dos que não participaram continuaram tendo os serviços prestados pela companhia estadual. Diante disso, precisam se adequar às exigências do novo marco do saneamento para garantir que as metas de universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário sejam cumpridas.

No que se refere à transparência sobre o cumprimento das metas impostas pelo novo marco, foi publicada no estado do Rio de Janeiro a Lei nº 9370/2021 que dispõe sobre os procedimentos para divulgação e avaliação do cumprimento das metas dos serviços públicos de saneamento básico previstas em contratos de concessão ou contratos de programas regulares vigentes, por parte das entidades reguladoras e fiscalizadoras e prestadores desses serviços.

A lei determina que o prestador do serviço deverá disponibilizar na página do seu sítio eletrônico um relatório simplificado, apoiado em mapas temáticos, gráficos, mídias digitais e outros, de fácil compreensão, que exponha de forma clara as metas para os serviços de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário, contendo seu respectivo estágio de implementação, e ainda as devidas justificativas no caso de identificação de atrasos (RIO DE JANEIRO, 2021).

Nesse contexto de mudanças, o presente estudo procura responder as seguintes questões: Os municípios fluminenses estão implementando as medidas necessárias para o cumprimento das metas de universalização de abastecimento de água e esgotamento sanitário estabelecidas no novo marco legal? E a população está sendo informada sobre o estágio de implementação dessas metas?

3. Objetivos

3.1. Objetivo geral

O objetivo geral do presente trabalho é analisar as providências tomadas para viabilizar o cumprimento das metas de universalização exigidas pelo novo marco de saneamento nos contratos em vigor nos municípios fluminenses, bem como verificar em que medida vem sendo conferida a transparência exigida por lei a essas metas.

3.2. Objetivos específicos

Nesta esteira, como objetivos específicos, pretende-se:

1. Identificar e apresentar as principais inovações trazidas pelo marco de saneamento;
2. Compreender e traçar um panorama sobre o modelo de prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios fluminenses;
3. Verificar os níveis de disponibilização de serviços de água e esgotamento sanitário no âmbito dos municípios objeto do estudo;
4. Analisar como os municípios estão se preparando para atingir as metas de universalização exigidas pelo novo marco de saneamento;

5. Analisar, dentro de sua competência regulatória, a atuação da Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro (Agenera) no processo de inclusão das metas de universalização exigidas pelo novo marco de saneamento nos contratos em vigor;
6. Verificar em que medida os prestadores de serviços que exploram o serviço com base em contratos de programa ou que pretendem aditivar contratos precedidos de licitação para inclusão das metas de universalização vêm apresentando a comprovação de capacidade econômico-financeira para o cumprimento da universalização;
7. Analisar se os procedimentos para divulgação e avaliação do cumprimento das metas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário atendem à Lei Estadual nº 9370/21 e ao princípio da transparência.

4. Metodologia

Diante do proposto neste estudo, a presente pesquisa pode ser classificada como qualitativa descritiva, visto que os fatos observados são descritos sem interferir neles e sem a utilização de dados estatísticos como o centro do processo de análise de um problema (PRODANOV e FREITAS,2013).

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, foi utilizada a análise documental a partir de dados coletados de arquivos públicos, bem como análise de documentos oficiais, tais como leis e decretos relativos ao objeto do estudo. Esses dados foram coletados de *sítes* governamentais, tais como: os da Agência Reguladora Federal, da Agência Reguladora Estadual, do Governo Estadual, bem como de sites não governamentais, como aqueles específicos dos prestadores de serviços. Também foram utilizados dados do SNIS de 2020, de onde foram extraídos indicadores de abastecimento de água e esgotamento sanitário dos municípios do estado do Rio de Janeiro.

Além da análise documental, foi realizada a pesquisa bibliográfica para construção de uma fundamentação teórica sobre as inovações trazidas pelo novo marco de saneamento, especialmente sobre universalização e regulação.

No que tange ao cumprimento do disposto na Lei Estadual nº 9.370/2021, foram consultados os sítios eletrônicos dos prestadores de serviços de abastecimento de

água e esgotamento sanitário com vistas a verificar se constam as metas para os serviços definidas nos contratos de concessão ou de programa regulares vigentes, contendo seu respectivo estágio de implementação, e ainda as devidas justificativas no caso de identificação de atrasos.

Após a coleta e análise dos dados, foi apresentado um cenário do modo como os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são prestados no estado do Rio de Janeiro e dos índices relativos ao abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios objeto do estudo. Posteriormente, foi analisado como a questão da universalização está sendo tratada nos contratos decorrentes da recente concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário¹, e verificado no sítio da ANA quais prestadores dos serviços tomaram as medidas para atendimento à primeira etapa da comprovação da capacidade econômico-financeira exigida pelo novo marco e que tiveram seu processo aprovado pela agência reguladora estadual.

5. Desenvolvimento

5.1. Referencial Teórico

5.1.1. As mudanças trazidas pelo novo marco do saneamento e os desafios para a universalização

A Lei nº 14.026/2020 foi editada em julho de 2020, atualizando o marco do saneamento básico e alterando vários dispositivos de leis vigentes, entre elas a Lei nº 9.984/2000, de criação da Agência Federal, passando a atribuir à ANA a competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento; e a Lei nº 11.445/2007(BRASIL,2007), que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, com vistas a aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País.

¹ Edital de Concorrência Internacional nº 01/2020 para concessão da prestação regionalizada dos serviços públicos de fornecimento de água e esgotamento sanitário e dos serviços complementares dos municípios do estado do Rio de Janeiro.

A Lei nº 14.026/2020 também dá nova redação ao conceito de universalização, que passa a ser definida como a ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico, em todos os serviços: abastecimento de água potável; esgotamento sanitário, incluídos o tratamento e a disposição final adequados dos esgotos sanitários; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (BRASIL,2020).

O novo marco traz ainda importantes inovações, como o incentivo à regionalização dos serviços, mudanças na regulação e estímulo à livre concorrência, além de dispor sobre a titularidade dos serviços, conforme detalhado a seguir.

5.1.1.1 Titularidade dos serviços

No tocante à titularidade dos serviços, o artigo 8º da Lei 11.445/07 passa a prever três formas: dos municípios e do Distrito Federal, no caso de interesse local; do Estado, em conjunto com os municípios nas regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei complementar estadual, no caso de interesse comum; e por gestão associada mediante consórcios públicos ou convênio de cooperação, nos termos do art.241 da Constituição Federal (BRASIL,2007).

A Lei 11.445/07 passa a prever ainda outras formas de titularidade que possuem relação com as hipóteses dirigidas pelos estados ou pela União. São elas: as unidades regionais de saneamento básico, instituídas pelos estados mediante lei ordinária, constituídas por agrupamento de municípios não necessariamente limítrofes, para dar viabilidade econômica e técnica aos municípios menos favorecidos (art.3º, inciso IV, alínea “b”) e os blocos de referência, estabelecidos pela União e formalmente criados por meio de gestão associada voluntária dos titulares (art.3º, inciso IV, alínea “c”).

5.1.1.2 Estímulo à prestação regionalizada dos serviços

Também com o advento das mudanças trazidas pelo novo marco, a prestação regionalizada dos serviços passou a ser definida como a modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um município, no inciso VI, do artigo 3º, da Lei 11.445/07 (Brasil,2007).

O novo marco estimula este tipo de prestação, especialmente em regiões metropolitanas e agrupamentos de municípios. Segundo o art.2º, inc. XIV da referida lei, a regionalização é um princípio fundamental da prestação dos serviços de saneamento básico no Brasil, “com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços.” Isso porque a prestação isolada é por vezes inviável economicamente, devido aos altos custos das obras de engenharia.

Assim, é importante frisar este aspecto da regionalização, que possibilita a junção de municípios maiores e mais atrativos economicamente com municípios menores e menos visados nas concessões dos serviços de saneamento. Em outras palavras, mesclar tais municípios segue a lógica de colocar no mesmo bloco os designados filé e osso, viabilizando técnica e economicamente a universalização dos serviços (ARAGÃO E D’OLIVEIRA, 2022).

Vale dizer que, embora a adesão dos titulares dos serviços públicos de saneamento de interesse local às estruturas das formas de prestação regionalizada seja facultativa nas hipóteses de unidade regional de saneamento básico e bloco de referência, pode acarretar o impedimento para recebimento de verbas federais. Isso porque a Lei 14.026/20 alterou o artigo 50 da Lei 11.445/07, trazendo alguns condicionantes para o acesso aos recursos, sendo um deles a estruturação da prestação regionalizada. Assim, mesmo não sendo obrigado a participar, o município que necessite de apoio financeiro é compelido a assim proceder.

5.1.1.3 Papel da ANA e das agências infranacionais na regulação dos serviços

A atualização do marco legal busca fortalecer a regulação por meio da atuação da ANA, ampliando substancialmente a sua competência. Antes, a Agência tinha papel restrito à regulação da utilização dos recursos hídricos. Com o advento da nova lei, a ANA passa a ter a competência de regular o saneamento como um todo, ficando responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços de saneamento básico.

As normas de referência irão dispor sobre diversas questões disciplinadas na Lei 9.984/2000, tais como: 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 para concessões que considerem, entre outras condições, o nível de cobertura de serviço existente, a viabilidade econômico-financeira da expansão da prestação do serviço e o número de Municípios atendidos; 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; 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; e conteúdo mínimo para a prestação universalizada e para a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços públicos de saneamento básico (BRASIL,2000).

O cumprimento das normas de referência não é obrigatório, mas é condição para o recebimento de verbas federais. Na visão de Aragão e D'Oliveira (2021), esta foi a solução encontrada pelo legislador federal para conciliar a titularidade dos serviços de saneamento pelos outros entes federativos, com a necessidade de existirem alguns padrões homogêneos de disciplina do setor. Desse modo, o legislador respeita a autonomia dos entes locais, mas estimula a observância das normas emitidas pela ANA para que se possa implementar os objetivos macro do setor.

Já para Guerra e Vêras (2021), a Lei 14.026/20 conferiu uma espécie de *spending power* para a ANA, que busca corrigir além das falhas de mercado, as falhas da regulação setorial, provocada tanto pela incoerência regulatória como pela captura de entidades regulatórias ou pulverização dessas entidades.

No que tange às entidades infranacionais, há mais de setenta agências reguladoras no país com a competência de lidar com o saneamento básico (Trata Brasil, 2021).

De acordo com Rios (2022), há dois problemas decorrentes desta falta de padronização regulatória: o primeiro é que titulares com baixa capacidade regulatória

podem comprometer a eficiência e desenvolvimento do setor por influenciar o preço do serviço ou a qualidade de forma inadequada, e o segundo decorre da existência de custos de transação relevantes aos prestadores de serviços para diferentes titulares, visto que são obrigados a se adaptar a regras regulatórias muito diferentes para a prestação de um mesmo serviço.

Nesse contexto, para que haja uma regulação adequada dos serviços é necessário que as agências infranacionais sejam fortalecidas. Na visão de Castro (2021), isso implica, entre outros aspectos, uma boa governança, autonomia financeira e capacitação adequada de seu corpo de trabalho.

Sobre o assunto, é interessante mencionar a avaliação das agências infranacionais demonstrada em Estudo do Instituto Trata Brasil em parceria com a Associação Brasileira de Agências de Regulação (2021), que buscou analisar a percepção das entidades quanto ao novo marco regulatório, especialmente em relação ao papel da ANA. O resultado do estudo demonstrou a expectativa das agências em relação à norma sobre governança regulatória a ser editada pela ANA. Segundo os resultados da pesquisa, a referida norma deveria tratar sobre autonomia financeira e administrativa das entidades.

Vale ressaltar que a governança regulatória possibilita a redução de controvérsias e promove credibilidade e transparência ao processo regulatório. Desse modo, a ANA passa a se destacar na disseminação de boas práticas regulatórias.

Assim, A ANA passa a ter um papel-chave no processo de fortalecimento das agências regulatórias subnacionais e na disseminação de boas práticas regulatórias que resultam na prestação de melhores serviços e garantem maior segurança jurídica e maior atratividade para os investimentos.

5.1.1.4 Aumento da concorrência pelo mercado e vedação aos contratos de programa

O setor de saneamento básico é caracterizado por não haver concorrência de mercado, tendo uma sistemática de monopólio natural, em razão da inviabilidade técnica e econômica de exploração por mais de um prestador (GUERRA e VÉRAS,2021).

Como forma de induzir a concorrência no mercado, o novo marco impõe aos titulares dos serviços a necessidade realização de licitação para concessão dos serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular (BRASIL,2007). Desse modo, passa a haver obrigatoriedade de concorrência para a seleção da proposta mais vantajosa, igualando as condições de competição entre as empresas estatais e as empresas privadas.

O marco também veda a formalização de contratos de programa e impede a contratação de empresas estaduais pelos municípios sem licitação. Porém, os contratos de programa existentes continuam vigendo até o advento do seu termo.

5.1.1.5 Desafios para a universalização até 2033 exigida pelo novo marco

Segundo o Panorama do Saneamento no Brasil, desenvolvido pelo Ministério do Desenvolvimento Regional (2021), apesar da evolução das políticas públicas, o saneamento ainda enfrenta desafios decorrentes das desigualdades na prestação dos serviços. Nesse sentido, o déficit no acesso aos serviços de saneamento se concentra, principalmente, nas populações de baixa renda, baixa escolaridade e autodeclaradas pardas. Esses resultados evidenciam a necessidade de priorização do atendimento às populações mais vulneráveis e deficitárias, de forma a promover maior equidade e universalidade na prestação dos serviços de saneamento básico.

Apesar dessa deficiência de acesso, as prefeituras mais carentes pouco investem ou o fazem por meio de recursos onerosos, endividando ainda mais os municípios pobres e dificultando o cumprimento das metas do plano de saneamento. Tal situação, somada às disparidades socioeconômicas locais e regionais, gera uma condição de falta de serviços de qualidade e agravamento de aspectos socioeconômicos (KUWAJIMA; SANTANA e SANTOS,2020).

Isso porque a falta de saneamento tem impacto direto sobre as atividades econômicas. Segundo Freitas e Magnabosco (2018), essa falta interfere na produtividade do trabalho e no desempenho dos estudantes, tendo efeitos expressivos sobre a renda das famílias no longo prazo. Os autores explicam que a ocorrência de afastamentos das atividades cotidianas por diarreia ou vômito está negativamente correlacionado ao acesso aos serviços de água tratada e esgoto. Desse modo, quanto maior o acesso aos serviços de saneamento, menor a probabilidade de afastamento por doença gastrointestinal.

No que tange à falta de acesso aos serviços de esgotamento sanitário, no monitoramento do Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab) de 2019, verificou-se que havia cerca de 17,3 milhões de domicílios brasileiros sem acesso a rede coletora de esgoto ou fossa séptica. Para superar o déficit nacional em saneamento, o Plansab estimou que até 2033 são necessários investimentos de R\$142 bilhões em água e R\$ 215 bilhões em esgoto, uma média de R\$27.6 bilhões por ano, a preços de 2019 (PIMENTEL E MITERHOF,2021).

Ainda no que se refere ao acesso aos serviços, os índices de atendimento variam entre as regiões, sendo que o Norte e o Nordeste apresentam maior precariedade com percentuais de atendimento abaixo da média nacional (SNIS,2021). Apesar desse fato, os investimentos são concentrados geograficamente nas regiões com menor participação no déficit (PIMENTEL E MITERHOF,2021).

Outra disparidade entre as regiões que representa um desafio para a universalização, de acordo com estudo da Associação Brasileira de Agências de Regulação (Abar), está relacionada com a concessão de subsídios. Foi estimado que, em 2017, 5,6 milhões de brasileiros eram beneficiados com a tarifa social para o serviço de esgotamento sanitário, sendo que 75% deles estavam na região Sudeste. Ademais, foi constatado que há grande diversidade de critérios de elegibilidade dos beneficiários, que, sendo inadequados, podem excluir pessoas em situação de vulnerabilidade social (ABAR,2019).

No que se refere ao objeto do estudo, o estado do Rio de Janeiro, os dados do SNIS demonstram que 90.7% da população dos 92 municípios do estado era atendida com abastecimento de água e 64,4% era atendida com a coleta de esgotos em 2019. Contudo, apenas 39,8% do esgoto gerado recebia tratamento antes de retornar para o meio ambiente. Como consequência, o impacto ambiental é imenso, afetando as bacias hidrográficas do estado, que recebem uma carga estimada por ano de 755 milhões de mm³ de água poluída, apenas de esgoto residencial não tratado (FREITAS E MAGNABOSCO,2021).

Diante desse quadro, fica evidente a necessidade de investimentos no setor. Nesse sentido, de acordo com o documento de apresentação do projeto da concessão do saneamento no estado pelo BNDES (2021), os investimentos necessários para o atingimento da universalização eram de vinte e cinco bilhões, sem contar aqueles para manutenção da infraestrutura. Segundo o documento, o investimento médio da Cedae nos últimos dez anos (de acordo com dados do SNIS) era de 180 milhões por ano.

Ainda de acordo com o documento, sem a implementação do projeto, a Cedae levaria 140 (cento e quarenta anos) para atingir as metas de universalização.

Vale destacar ainda que, embora a deficiência na prestação dos serviços de saneamento afete várias regiões do estado, o Ranking do Saneamento 2022, elaborado pelo Instituto Trata Brasil (2022b), que considera os 100 maiores municípios brasileiros, aponta que são encontradas disparidades entre os municípios do estado. Enquanto o município do Rio de Janeiro apresenta a maior nota em índice de atendimento total de água (IN055), o município de Nova Iguaçu está em nonagésimo terceiro lugar. No que se refere à coleta de esgoto (IN 056), o município de São Gonçalo aparece em nonagésimo primeiro lugar. Já no índice de esgoto tratado referido à água consumida (IN 046), o município de Niterói apresenta a maior nota, enquanto os de Duque de Caxias, Belford Roxo e São João de Meriti encontram-se entre os dez municípios nas piores posições.

O enfrentamento dessas disparidades é um desafio, e para que o objetivo da universalização seja alcançado no estado do Rio de Janeiro é importante que haja comprometimento de todos os níveis de governo, engajamento dos prestadores de serviço e da sociedade, bem como o atendimento às condições estabelecidas no novo marco do saneamento. Ademais, é necessário que as políticas de saneamento priorizem as populações carentes e vulneráveis para promover a equidade.

5.2. Resultados e Discussão

5.2.1. Níveis de atendimento nos municípios do estado do Rio de Janeiro

O objetivo do presente tópico é apresentar a situação do abastecimento de água e coleta de esgoto dos municípios do estado, procedendo a uma análise por meio da comparação com as metas de 99% de abastecimento de água e 90% em coleta de esgoto exigidas pelo novo marco legal do saneamento.

Esta análise se demonstra relevante, de forma a comparar a situação dos municípios que mais se distanciam da meta de universalização de saneamento básico e, a partir daí, verificar quais as estratégias adotadas pelo estado do Rio de Janeiro para atingimento desta meta, o que será procedido no tópico 5.2.2.1.

Para a referida análise, foram utilizados dados de 2020 do SNIS, que representa a fonte mais completa sobre saneamento no país. Neste contexto, o

sistema reúne informações dos prestadores dos serviços de acesso à água, à coleta e tratamento de esgotos e consolida as respostas de questionários enviados às operadoras de saneamento.

Assim, o SNIS disponibiliza dois tipos de dados: as informações prestadas e os indicadores. As primeiras dizem respeito às estatísticas dos municípios oriundas do preenchimento dos formulários pelos próprios prestadores de serviço; e os segundos correspondem aos índices calculados com base nas referidas informações (TRATA BRASIL,2022b).

No presente estudo, os dados do sistema foram utilizados para a confecção de histogramas que mostram as frequências dos municípios por faixa de atendimento de 20%.

No que se refere aos indicadores, foram utilizados os índices de abastecimento de água total e urbano (IN 055 e IN 022) e os índices de coleta de esgoto total e urbano (IN 056 e IN 023), que podem ser explicados sucintamente pelo seguinte quadro:

Quadro 1 – Resumo dos indicadores

| Indicador | SNIS | Explicação |
|-------------------------|-------|---|
| Água Total | IN055 | Percentual da população urbana e rural atendida por abastecimento de água |
| Água Urbano | IN023 | Percentual da população urbana atendida por abastecimento de água |
| Coleta de esgoto total | IN056 | Percentual da população urbana e rural atendida por coleta de esgoto |
| Coleta de esgoto urbano | IN024 | Percentual da população urbana atendida por coleta de esgoto |

Fonte: Elaboração própria a partir de informações do SNIS (2020)

5.2.1.1 Índices de abastecimento de água nos municípios do estado do Rio de Janeiro:

O primeiro indicador analisado corresponde ao IN 055, que permite a avaliação da população total que é efetivamente servida com os serviços de acesso à água, e é calculado da seguinte forma:

$$IN\ 055 = \frac{\text{população total atendida com abastecimento de água} \times 100}{\text{população total residente do município}}$$

Da pesquisa do indicador para os municípios fluminenses, pode-se verificar, em primeiro lugar, a omissão de dados e ainda a fragilidade das informações apresentadas. Quanto ao primeiro aspecto, verificou-se que, dos 92 municípios, constam informações para apenas 86, sem que estejam disponíveis os dados para os municípios de Itatiaia, Comendador Levy Gasparian, Conceição de Macabu, Santo Antônio de Pádua, Rio das Flores e Carmo, conforme Anexo A.

No segundo aspecto, foi observada a discrepância na informação apresentada para o município de Cachoeiras de Macacu. No ano de 2020, consta IN 055 de 9,66, enquanto no ano de 2019 constava percentual de 94,28% e no ano de 2018, de 94,49% para o mesmo indicador. Porém, como o objetivo do estudo era apresentar um panorama geral dos indicadores e não a análise específica do indicador do município, o dado de 2020 foi considerado.

Neste ponto, faz-se relevante tecer algumas considerações, tendo em vista a relevância da confiabilidade e da disponibilidade das informações.

Em primeiro lugar, informações sobre saneamento confiáveis e disponíveis são essenciais para fornecer subsídios à formulação de políticas públicas de saneamento, a partir das quais os municípios buscarão o atingimento dos percentuais constantes do marco regulatório. Isso porque a informação é estratégica para o planejamento e desenvolvimento dos municípios, bem como necessária para conhecer e explicar a realidade de qualquer setor, o que é fundamental para atender às demandas da sociedade na busca pela melhoria da qualidade de vida (CONDURÚ e PEREIRA, 2017).

Um segundo aspecto é que a ausência de confiabilidade e disponibilidade vem a macular o princípio da transparência, o que vem a impedir, por consequência, o

controle social. Segundo Silva e Vacoviski (2015), a transparência deve ser entendida como o início do processo de controle social e não como uma atividade fim, visto que, é a partir dela que se originam as oportunidades de participação e acompanhamento das políticas públicas. Desse modo, é de fundamental importância que os dados estejam disponíveis e que sejam de fácil compreensão.

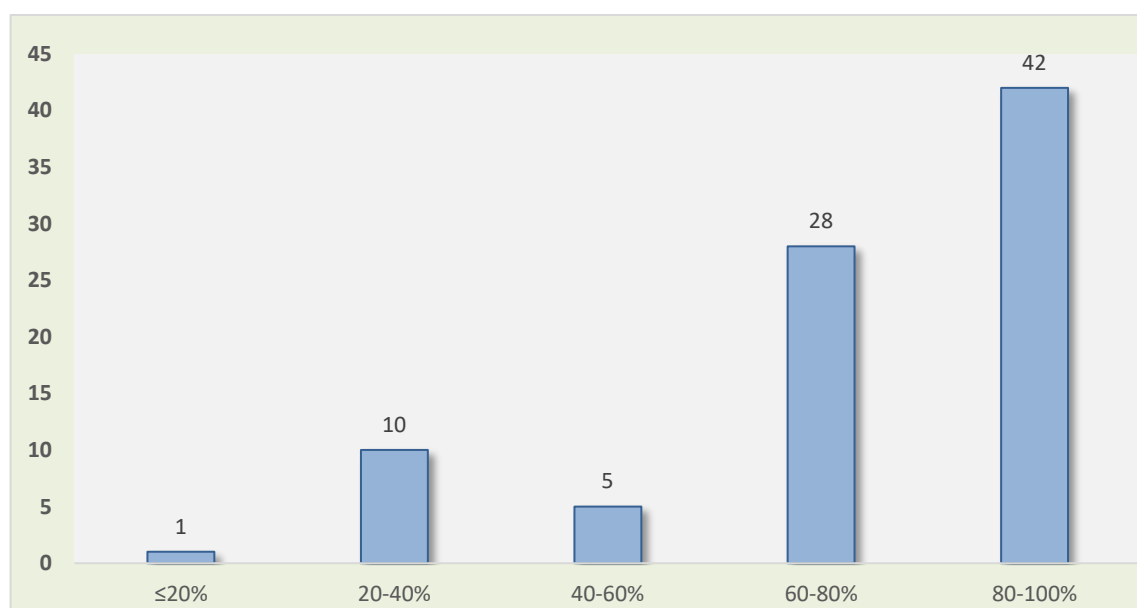
Ainda no tocante à confiabilidade dos dados e às discrepâncias das informações apresentadas, evidencia-se a relevância da atuação das agências reguladoras e órgãos de controle para evitar e corrigir percentuais que estejam descolados da realidade.

Por último, a disponibilidade dos dados e sua confiabilidade é crucial para o auxílio da academia para análise e formulação de estudos que auxiliem na elaboração e aperfeiçoamento de políticas públicas.

Efetuada estas considerações sobre a confiabilidade e disponibilidade dos dados, que se demonstram de suma importância para esta investigação e que resultarão em conclusões ao final deste relatório, passa-se a apresentar avaliar os dados disponíveis.

Com efeito, buscou-se analisar as informações disponíveis dos 86 municípios, as quais podem ser classificadas da seguinte forma para o IN 055:

Figura 1 – Índice de atendimento total de água nos municípios do estado em 2020 (IN 055)



Fonte: Elaboração própria a partir de informações do SNIS (2020)

Depreende-se do quadro anterior que, dos oitenta e seis municípios com informações disponíveis no SNIS, quarenta e dois (49%) possuem atendimento total maior que 80%, o que representa, a princípio, uma maior possibilidade de atingimento das metas de saneamento. Pode-se verificar nos dados do sistema em questão que dez destes apresentam índices maiores que 99%, conforme demonstrado no quadro seguinte.

No entanto, 11 municípios ainda estão abaixo do percentual de 40% da população com fornecimento de água, o que evidencia a necessidade de realização de investimentos para o cumprimento almejado pelo marco legal de que trata este estudo.

Vale repisar que a questão dos investimentos será tratada no item 5.2.2.3 deste trabalho, que aborda a estratégia de concessão adotada pelo estado do Rio de Janeiro para atingimento das metas de universalização até 2033 nos municípios que antes tinham seus serviços prestados pela Cedae.

Em relação à situação do Rio de Janeiro, quando comparada com as demais unidades federativas, de acordo com os dados do SNIS, o percentual de atendimento total do estado é de 90,54% e o do Brasil é de 84,13%. Depreende-se, portanto, que embora alguns municípios apresentem índices de atendimento muito abaixo do exigido pelo novo marco, a situação do estado é mais favorável que a geral do país quanto a este índice. Neste sentido, os quadros a seguir mostram os municípios com os mais altos e mais baixos indicadores de abastecimento total de água:

Quadro 2 - IN 055 - Municípios com os mais altos índices em 2020

| Município | IN055 (%) |
|--------------------|-----------|
| Areal | 100 |
| Belford Roxo | 100 |
| Nilópolis | 100 |
| Niterói | 100 |
| Quatis | 100 |
| Rio de Janeiro | 100 |
| São João de Meriti | 100 |
| Mesquita | 99,96 |

| | |
|---------------|-------|
| Volta Redonda | 99,95 |
| Barra Mansa | 99 |

Fonte: Elaboração própria a partir de informações do SNIS (2020)

Quadro 3 - IN 055 - Municípios com os mais baixos índices em 2020

| Município | IN055 (%) |
|-----------------------------|-----------|
| Santa Maria Madalena | 39,73 |
| São Francisco de Itabapoana | 36,5 |
| Varre-Sai | 29,79 |
| Trajano de Moraes | 28,83 |
| Sumidouro | 28,13 |
| Itaboraí | 26,3 |
| Carapebus | 23,6 |
| Tanguá | 23,43 |
| Magé | 20,58 |
| Cachoeiras de Macacu | 9,66 |

Fonte: Elaboração própria a partir de informações do SNIS (2020)

Apresentada esta análise, faz-se ainda relevante trazer outro indicador de fornecimento de água que se demonstra importante para o estudo das metas de saneamento. Isto porque, embora o IN 055 permita a avaliação da proporção da população total que é contemplada pela rede pública de abastecimento, a metodologia de construção pelo SNIS considera apenas o atendimento por rede pública, que em muitos municípios engloba apenas a área urbana. Na prática, muitos domicílios rurais apresentam formas alternativas de abastecimento que não são contempladas pelo SNIS, como minas ou poços artesianos. Esses podem ser adequados ou não, mas não figuram nos dados do SNIS (TRATA BRASIL, 2022b).

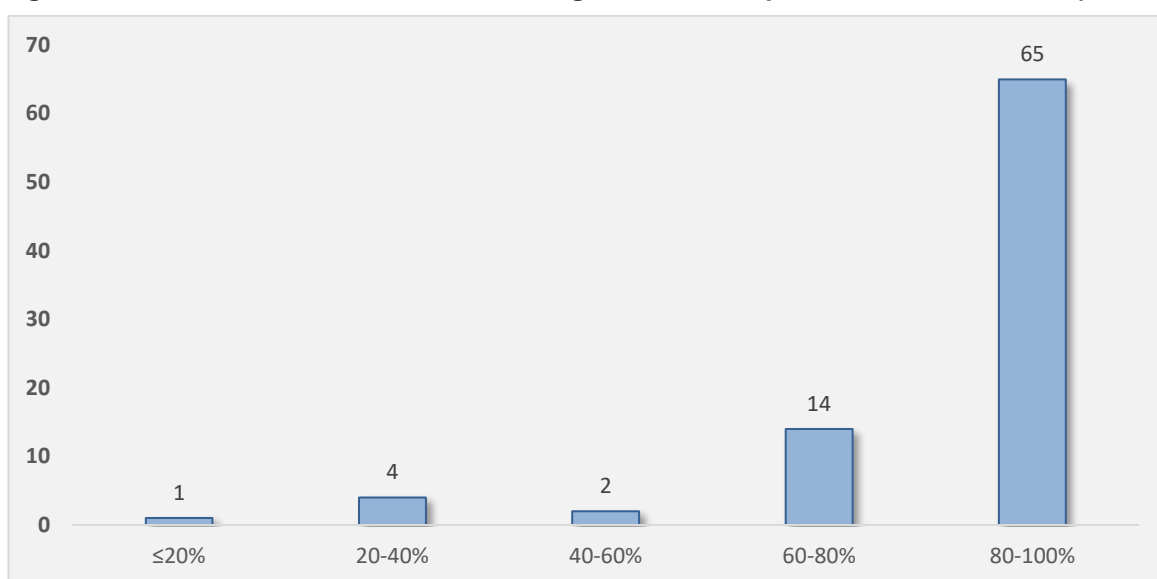
Com efeito, para análise do percentual da população urbana dos municípios que é atendida com abastecimento de água, utilizou-se o IN 023, calculado da seguinte forma:

IN 023 = $\frac{\text{população urbana atendida com abastecimento de água} \times 100}{\text{população urbana residente no município}}$

Um primeiro aspecto observado, de forma análoga ao indicador anterior, foram as omissões de seus dados pelos mesmos municípios, reforçando-se a pertinência dos comentários sobre transparência e controle apontados anteriormente.

A partir das informações disponibilizadas, construiu-se a figura a seguir, que representa o histograma com a situação do indicador nos municípios do estado:

Figura 2 - Índice de atendimento urbano de água nos municípios do estado em 2020 (IN 023)



Fonte: Elaboração própria a partir de informações do SNIS (2020)

Conforme se verifica no gráfico, 65 dos 86 municípios (76%) apresentam índice de atendimento urbano de água maior que 80%, sendo que vinte e seis deles possuem 100% de atendimento e quatro possuem índices maiores que 99%, estando universalizados de acordo com a lei.

Percebe-se que, quando avaliado somente o atendimento urbano, há mais municípios com o atendimento de água universalizado. Essa disparidade pode ser justificada, a princípio, pelas demais formas de captação de água nas áreas rurais. Por outro lado, isto pode indicar também uma maior dificuldade do Poder Público em atingir áreas rurais com investimentos de canalização e tratamento.

5.2.1.2 Índices de atendimento de esgoto nos municípios do estado do Rio de Janeiro

De forma análoga ao item anterior referente a água, foram escolhidos dois indicadores para a avaliação da coleta de esgotos nos municípios: o IN 056 (coleta total); e o IN023 (coleta urbana). O IN 056 indica o percentual da população urbana e rural atendida por coleta de esgoto, conforme a fórmula a seguir:

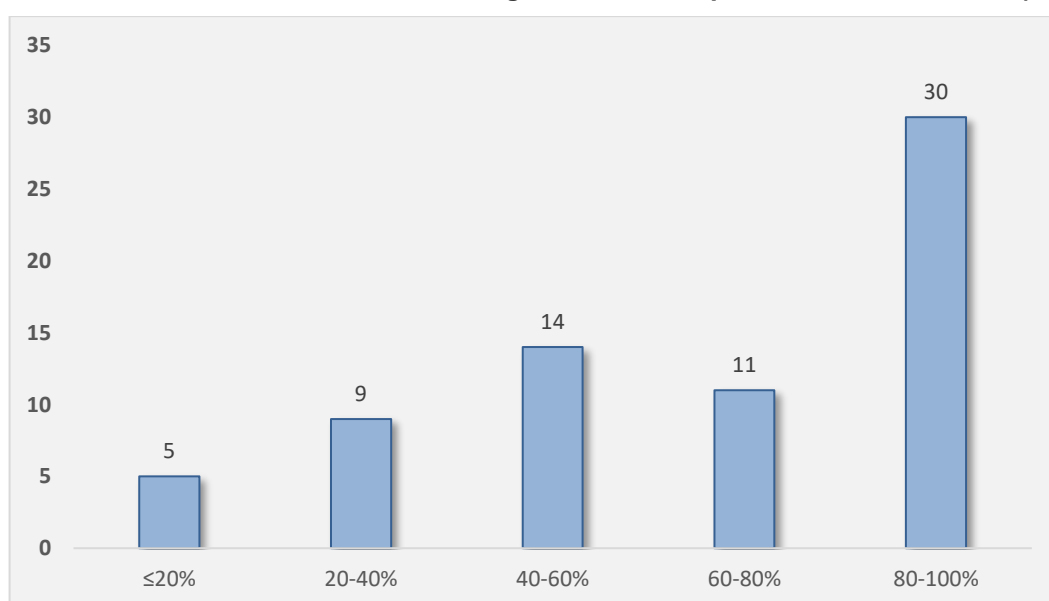
$$IN\ 056 = \frac{\text{população total atendida com coleta de esgoto}}{\text{população total residente no município}} \times 100$$

A omissão do fornecimento de dados pelas concessionárias foi ainda mais perceptível, na medida que, dos noventa e dois municípios do estado, apenas 69 têm os dados sobre este indicador disponíveis no SNIS, ou seja, vinte e três não forneceram as informações (que corresponde a 25% dos municípios fluminenses).

Conforme comentado anteriormente, a disponibilização destas informações é fundamental para que sejam programados investimentos para superar a falta de acesso aos serviços de esgotamento sanitário, que ocasiona um grave impacto ambiental, econômico e na saúde da população, assunto tratado no tópico 5.2.2.

A partir dos dados disponíveis no SNIS foi elaborado o histograma a seguir:

Figura 3 – Índice de atendimento total de esgoto nos municípios do estado em 2020 (IN 056)



Fonte: Elaboração própria a partir de informações do SNIS (2020)

Conforme se verifica na figura, apenas trinta dos sessenta e nove municípios apresentam índices maiores que 80% (43%), e dezoito (26%) possuem índice de atendimento maior que 90%, estando universalizados de acordo com o novo marco.

Por outro lado, vinte e oito municípios apresentam índices menores que 60%, estando ainda distantes do nível de atendimento necessário para a universalização.

De acordo com os dados do SNIS, o percentual de atendimento no estado é de 66,87%, enquanto o nacional é de 54,95%. Embora a situação do estado esteja menos grave que a nacional, quando comparada com a da Região Sudeste, que é de 80,46%, percebe-se que os estados vizinhos (São Paulo- 90,61% e Minas Gerais-73,94%) estão mais próximos de atingir a universalização do que o Rio de Janeiro.

Esses índices revelam o desafio a ser enfrentado no estado para que a universalização dos serviços possa trazer reflexos positivos na geração de empregos e na renda das famílias.

A seguir, são apresentados quadros contendo os municípios com os mais altos e mais baixos índices.

Quadro 4 - IN 056 Municípios com os mais altos índices em 2020

| Município | IN056 (%) |
|-------------------------|-----------|
| Bom Jesus do Itabapoana | 100 |
| Cantagalo | 100 |
| Laje do Muriaé | 100 |
| Natividade | 100 |
| Quatis | 100 |
| São João da Barra | 100 |
| Volta Redonda | 98,91 |
| Rio Claro | 98,9 |
| Três Rios | 98,82 |
| Carapebus | 98,28 |
| Mendes | 95,97 |
| Niterói | 95,55 |
| Resende | 95,3 |
| Miracema | 95,25 |

| | |
|------------|-------|
| Quissamã | 94 |
| Aperibé | 92,43 |
| Porto Real | 90,62 |
| Pinheiral | 90,12 |

Fonte: Elaboração própria a partir de informações do SNIS (2020)

Quadro 5 - IN 056 Municípios com os mais baixos índices em 2020

| Município | IN056 (%) |
|-------------------|-----------|
| Piraí | 31,84 |
| Itaguaí | 29,42 |
| Rio das Ostras | 27,5 |
| Seropédica | 25,18 |
| Itaboraí | 21,29 |
| Trajano de Moraes | 11,75 |
| Porciúncula | 7,56 |
| Magé | 5,16 |
| Marica | 4,61 |
| Bom Jardim | 0,22 |

Fonte: Elaboração própria a partir de informações do SNIS (2020)

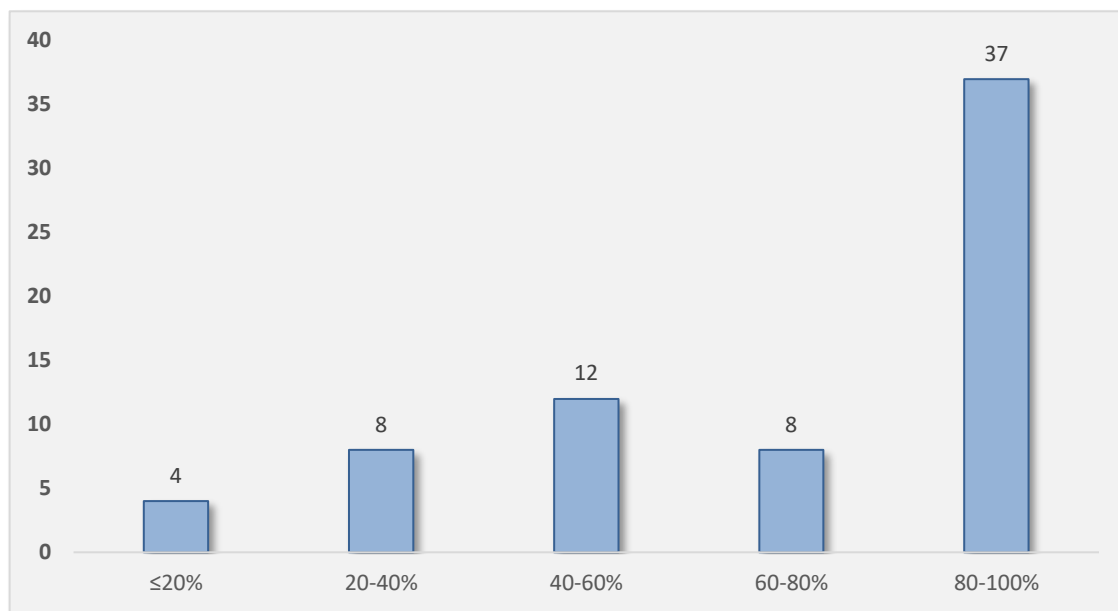
Do mesmo modo que ocorre no abastecimento de água, em muitos domicílios rurais são utilizadas formas alternativas de escoamento de esgoto, como fossas sépticas, que podem ter condições adequadas ou não, mas não são contempladas pelo SNIS (TRATA BRASIL, 2022b). O sistema considera apenas o atendimento pela rede pública de coleta que, em muitos municípios, engloba apenas a área urbana.

Conforme descrito anteriormente, o indicador da coleta urbana é o IN 024, calculado da seguinte forma:

$$IN\ 024 = \frac{\text{população urbana atendida com esgotamento sanitário} \times 100}{\text{população urbana residente no município}}$$

Este indicador mostra qual a população urbana dos municípios que tem esgoto coletado. A seguir, é apresentada figura contendo histograma com os dados de 2020:

Figura 4 – Índice de atendimento urbano de esgoto nos municípios do estado (IN 024)



Fonte: Elaboração própria a partir de informações do SNIS (2020)

Nos sessenta e nove municípios do estado cujos dados estão no SNIS, vinte e quatro municípios (35%) apresentam índices maiores que 90%, percentual exigido pelo novo marco legal, situação melhor que a do atendimento total.

Conclusão:

Percebe-se, em relação às informações apresentadas, que a base de dados do SNIS não é completa, não contendo informações de alguns municípios do estado, fato que pode decorrer da falta de obrigatoriedade de prestação das informações. Embora o fornecimento desses dados seja critério de seleção, hierarquização e liberação de recursos financeiros pelos programas de investimento em saneamento do Ministério do Desenvolvimento Regional, alguns municípios não forneceram as informações.

Essa falta de informações dificulta a avaliação da real situação da prestação dos serviços nos municípios e pode prejudicar a elaboração de políticas públicas na área de saneamento, bem como a fiscalização e regulação dos serviços pelos reguladores, além de impedir o controle social.

Conclui-se, portanto, que o conhecimento dessas informações é estratégico para universalizar o acesso e qualificar a prestação dos serviços nos municípios do estado.

A partir dos quatro histogramas apresentados, verifica-se que a situação do abastecimento de água e esgotamento sanitário no estado exige que sejam tomadas providências para viabilizar a universalização dos serviços no prazo estabelecido no novo marco legal.

Nesse sentido, a recente concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que antes eram prestados pela Cedae, foi um grande passo na busca pela universalização, tendo em vista que os contratos decorrentes da licitação preveem o atingimento da universalização até 2033.

Importante ressaltar que, da análise dos indicadores, constatou-se que os dez municípios com os piores índices de atendimento total de água (IN055) em 2020 eram atendidos pela Cedae e que, desses, apenas dois (Varre-Sai e Santa Maria Madalena) não aderiram à licitação e continuam tendo os serviços prestados pela companhia estadual. Os outros oito atualmente têm os serviços prestados pelas empresas Águas do Brasil (Rio+Saneamento) e Águas do Rio (Aegea), cujos contratos preveem a universalização do serviço até 2033.

No que se refere à coleta de esgotos, a situação é similar. Dos dez municípios com os mais baixos índices, nove aderiram à licitação para concessão dos serviços.

Conforme discutido mais detalhadamente no próximo item, esta mudança na prestadora dos serviços representa um grande avanço no caminho da universalização dos serviços, visto que os novos contratos preveem investimentos para a universalização dos serviços até 2033. No entanto, a baixa probabilidade de atendimento das metas naqueles municípios que não aderiram à licitação para concessão dos serviços de saneamento pode representar um fator de risco à universalização dos serviços, conforme será apontado no tópico a seguir.

5.2.2. Análise quanto às perspectivas para o atingimento da universalização do saneamento no estado do Rio de Janeiro e seus principais entraves

Neste capítulo será apresentado o panorama da prestação dos serviços no estado, bem como identificados os responsáveis pela regulação. Posteriormente,

serão discutidos os possíveis benefícios que as novas concessões de saneamento trarão para a população dos municípios que aderiram à licitação. Também será realizada a análise a respeito dos dados fornecidos pela ANA sobre quais prestadores comprovaram a capacidade econômico-financeira para fins de aditamento dos atuais contratos, com vistas a introduzir as metas exigidas pelo novo marco.

Finalmente será apresentado o resultado da pesquisa realizada nos sítios eletrônicos das concessionárias para verificação da transparência dos dados relativos ao atingimento das metas de universalização dos serviços, conforme exigido pela Lei Estadual nº 9.370/21. Isso porque, como já exposto anteriormente, para que os objetivos de universalização dos serviços do novo marco sejam alcançados, é essencial que haja transparência dos dados que permita o controle social para avaliação do cumprimento das metas previstas nos contratos de prestação dos serviços.

5.2.2.1 Panorama da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no estado do Rio de Janeiro

O presente tópico busca apresentar um panorama sobre o modelo de prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios fluminenses após a licitação para concessão da prestação regionalizada dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

O processo começou em 2017, momento em que o estado do Rio de Janeiro passava por dificuldades financeiras que determinaram a sua adesão ao Regime de Recuperação Fiscal – RRF, que visava o reequilíbrio das contas públicas em compasso com as determinações da Lei de Responsabilidade Fiscal. As condições do Regime incluíram a concessão dos serviços de distribuição de água e de captação e tratamento de esgotos na área atendida pela Cedae, visto que o estado não possuía capacidade de investimento para melhorar as condições do saneamento.

O modelo da concessão dividiu o estado em quatro blocos e cada bloco reuniu parte da capital e alguns municípios de forma a tornar todos atrativos para a iniciativa privada. Dos noventa e dois municípios fluminenses, quarenta e seis aderiram à Concorrência nº 01/20. No primeiro leilão, em 30 de abril de 2021, a concessionária Águas do Rio arrematou os blocos 1 (R\$ 8,2 bilhões, com ágio de 103%) e 4 (R\$ 7,2

bilhões, ágio de 187%). Já a Iguá arrematou o bloco 2 (R\$ 7,28 bilhões, com ágio de 129%). Oito meses depois, em 29 de dezembro, a empresa Águas do Brasil venceu o bloco 3 por R\$ 2,2 bilhões, com ágio de 90% (CEDAE,2022).

A **Águas do Rio**, concessionária da Aegea passou a ser responsável pelo abastecimento de água e esgotamento sanitário em vinte e seis municípios. São eles: Aperibé, Belford Roxo, Cachoeiras de Macacu, Cambuci, Cantagalo, Casimiro de Abreu (Distrito de Barra de São João), Cordeiro, Duas Barras, Duque de Caxias, Itaboraí, Itaocara, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Miracema, Nilópolis, Nova Iguaçu, Queimados, Rio Bonito, Saquarema (3º distrito), São Gonçalo, São Francisco de Itabapoana, São Sebastião do Alto, São João de Meriti e Tanguá e de 124 bairros da capital, atendendo 10 milhões de pessoas (ÁGUAS DO RIO,2022).

Na capital e em outras dez cidades da região metropolitana (Belford Roxo, Duque de Caxias, Japeri, Magé, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Queimados, São Gonçalo e São João de Meriti) a empresa responde pela distribuição da água. Nesses municípios, a Cedae continua responsável pelo tratamento de água.

Em Maricá, a concessionária distribui a água tratada pela Cedae e opera o sistema de tratamento de água existente no município. Em Itaboraí, a água é comprada da Cedae e tratada pela empresa na estação de tratamento de água do município.

Nas demais cidades, a Águas do Rio - Aegea é responsável pelo ciclo integral da água (captação, tratamento, distribuição) e coleta e tratamento do esgoto. São elas: Aperibé, Cachoeiras de Macacu, Cambuci, Cantagalo, Casimiro de Abreu (Distrito de Barra de São João), Cordeiro, Duas Barras, Itaocara, Miracema, Rio Bonito, Saquarema (3º Distrito Sampaio Corrêa), São Francisco de Itabapoana, São Sebastião do Alto e Tanguá.

Em relação ao esgotamento sanitário, a concessionária é responsável pelo serviço em toda a área da concessão, exceto em Maricá e São João de Meriti.

Destaque-se que a Aegea já atuava em Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Iguaba Grande e São Pedro da Aldeia (Concessionária Prolagos).

Já a concessionária **Águas do Brasil**, vencedora do Bloco 03 da Concorrência nº 01/2020, ficou responsável pela prestação dos serviços em dezoito municípios fluminenses: Bom Jardim, Carapebus, Carmo, Itaguaí, Macuco, Natividade, Paracambi, Pinheiral, Piraí, Rio Claro, Rio das Ostras, São Fidelis, São José de Ubá,

Seropédica, Sumidouro, Trajano de Moraes e Vassouras e de vinte e dois bairros da capital.

A Águas do Brasil já prestava os serviços nos municípios de Campos dos Goytacazes (Águas do Paraíba), Niterói (Águas de Niterói), Nova Friburgo (Águas de Nova Friburgo), Paraty (Águas de Paraty), Paraíba do Sul (Águas da Condessa), Petrópolis (Águas do Imperador), Resende (Águas de Agulhas Negras), Araruama, Saquarema e Silva Jardim (Águas de Juturnaíba) e na Zona Oeste do Rio de Janeiro -Zona Oeste Mais Saneamento (ÁGUAS DO BRASIL,2021).

A empresa Iguá, vencedora do Bloco 02, ficou responsável pela distribuição de água, coleta e tratamento de esgoto nas Regiões de Barra e Jacarepaguá e pela concessão plena de água e esgoto em Miguel Pereira e Paty do Alferes (CEDAE,2022).

Alguns municípios não participaram da licitação. Assim, a Cedae continuou atendendo os de Angra dos Reis, Barra do Piraí, Bom Jesus do Itabapoana, Cardoso Moreira, Engenheiro Paulo de Frontin, Italva, Itaperuna, Laje do Muriaé, Macaé, Mangaratiba, Porciúncula, Quissamã, Santa Maria Madalena, São João da Barra, Sapucaia, Teresópolis e Varre-Sai (CEDAE,2022).

Vale destacar que os indicadores de atendimento de água e esgotamento sanitário do SNIS de 2020 para os municípios que não aderiram à licitação demonstram que a maior parte deles ainda não está próxima da universalização, o que denota a necessidade de investimentos no setor.

Contudo, como esses continuam tendo seus serviços prestados pela CEDAE, a empresa teria que comprovar a sua capacidade econômico-financeira e incluir as metas de universalização por meio de aditivo contratual o que será analisado em outro tópico deste trabalho. Essa não comprovação aliada aos baixos percentuais de atendimento por alguns municípios gera grande risco de não cumprimento das metas do marco de saneamento.

A seguir, quadro com os índices de atendimento dos municípios que continuam sendo atendidos pela Cedae.

Quadro 6 – Índices de atendimento dos Municípios que continuaram com a Cedae

| Município | Índice de atendimento total de água IN055(%) | Índice de atendimento total de esgoto IN056(%) |
|-----------------------------|--|--|
| Angra dos Reis | 91,45 | 59,55 |
| Barra do Piraí | 77,03 | 49,57 |
| Bom Jesus do Itabapoana | 73,16 | 100 |
| Cardoso Moreira | 67,53 | Não consta |
| Engenheiro Paulo de Frontin | 51,67 | Não consta |
| Italva | 63,61 | 51,41 |
| Itaperuna | 81,34 | Não consta |
| Laje do Muriaé | 75,29 | 100 |
| Macaé | 90,82 | 89,96 |
| Mangaratiba | 77,05 | Não consta |
| Porciúncula | 75,03 | 7,56 |
| Quissamã | 61,01 | 94 |
| Santa Maria Madalena | 39,73 | 56,87 |
| São João da Barra | 70,35 | 100 |
| Sapucaia | 75,74 | 64,54 |
| Teresópolis | 87,25 | Não consta |
| Varre-Sai | 29,79 | Não consta |

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SNIS (2020)

Ressalte-se que, em busca no sítio eletrônico da companhia, não foram encontradas informações sobre os instrumentos contratuais firmados com os municípios ou sobre as providências tomadas para o cumprimento das metas de universalização, assunto que será tratado nos tópicos seguintes.

Outros municípios têm os serviços prestados por Serviços Autônomos de Água e Esgoto ou pela prefeitura. São eles: Areal, Barra Mansa, Comendador Levy

Gasparian, Conceição de Macabu, Itatiaia, Mendes, Porto Real, Quatis, Rio das Flores, Três Rios, Valença e Volta Redonda (CEDAE,2022).

A seguir, quadro com os índices de atendimento desses municípios:

Quadro 7 - Índices de atendimento dos Municípios atendidos por SAAE

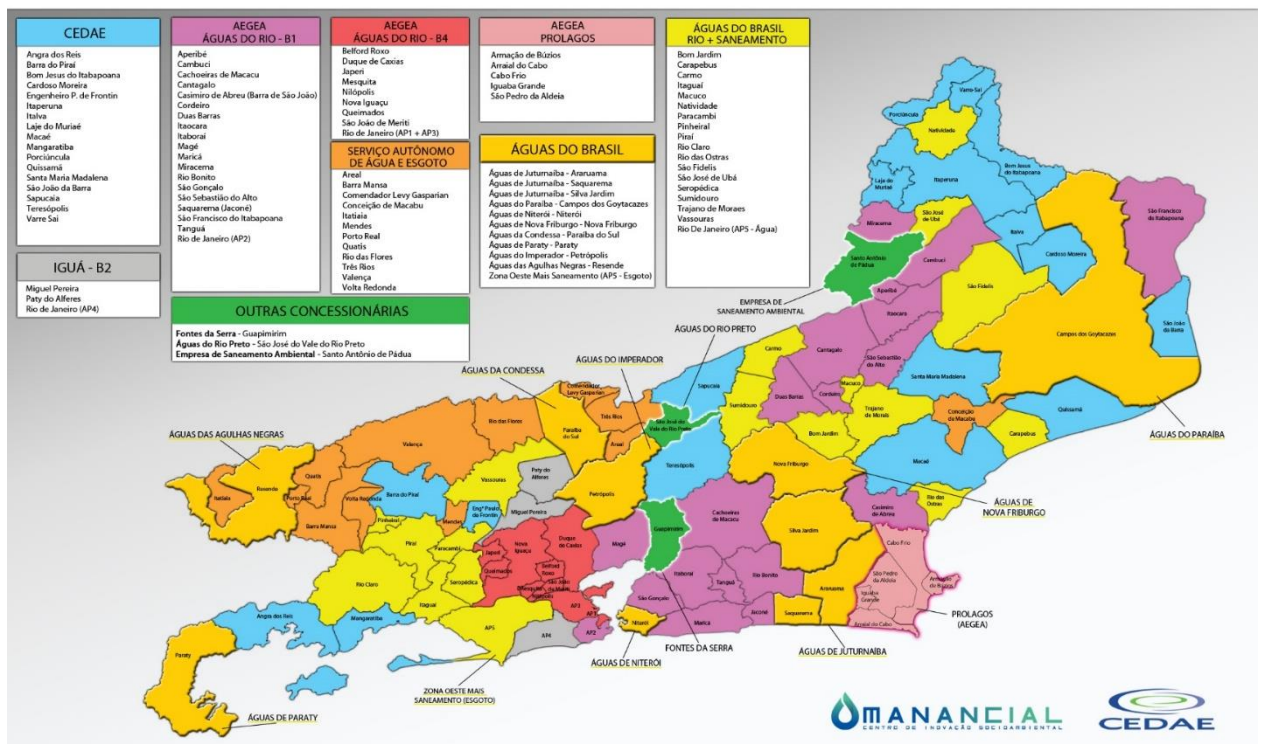
| Município | Índice de atendimento total de água (%) | Índice de atendimento total de esgoto (%) |
|---------------------------|---|---|
| Areal | 100 | - |
| Barra Mansa | 99 | 89,4 |
| Comendador Levy Gasparian | - | - |
| Conceição de Macabu | - | - |
| Itatiaia | - | - |
| Mendes | 95,97 | 95,97 |
| Porto Real | 93,02 | 90,62 |
| Quatis | 100 | 100 |
| Rio das Flores | - | - |
| Três Rios | 98,97 | 98,82 |
| Valença | 80,92 | - |
| Volta Redonda | 99,95 | 98,91 |

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SNIS (2020)

Para melhor entendimento da forma de prestação dos serviços de saneamento no estado, apresenta-se figura com o mapa dos prestadores nos municípios após a concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário:

Figura 5 – Mapa do Saneamento do estado do Rio de Janeiro

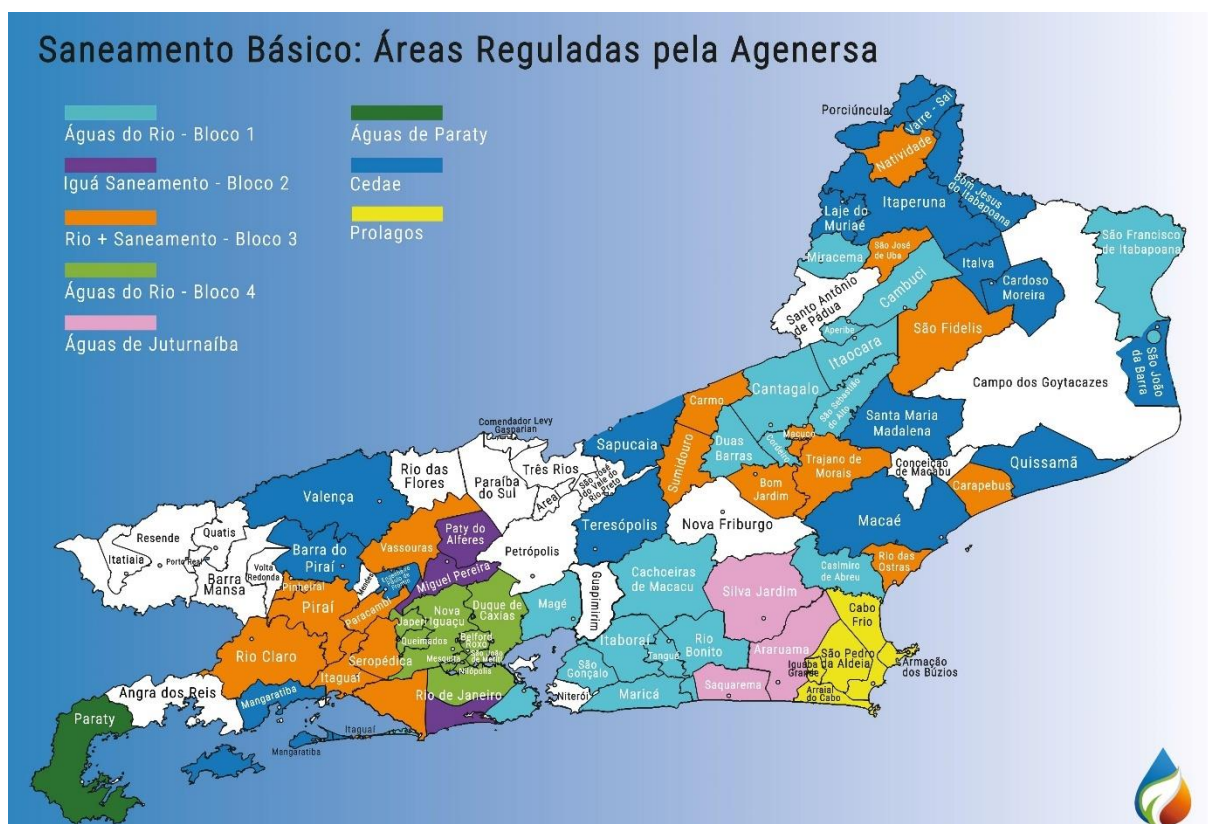
MAPA DO SANEAMENTO NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO



Fonte: Cedaee (<https://cedaee.com.br/localizar>)

Em relação à situação atual de regulação dos serviços, na maior parte dos municípios do estado cabe à Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do estado do Rio de Janeiro (Agenerisa) a regulação e fiscalização das concessões dos serviços de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, conforme demonstrado na figura a seguir:

Figura 6 – Área de abastecimento de água e esgotamento sanitário regulada pela Agenesra em 2022



Fonte: Agenesra (<http://www.agenersa.rj.gov.br/>)

De acordo com os novos contratos de concessão decorrentes da Concorrência Pública nº 01/2020, cabe à Agenesra, entre outras funções: editar normas regulamentares, monitorar a qualidade do serviço, homologar os reajustes, acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos. Ademais, a agência deve observar as normas de referência editadas pela ANA, em especial as normas sobre eficiência da operação e definição de indicadores de desempenho em áreas de favelas e aglomerados subnormais.

A agência também foi responsável pela avaliação dos requerimentos de comprovação da capacidade econômico-financeira apresentados pelos prestadores de serviços regulados por ela até 31 de março de 2022, conforme exposto no tópico 5.2.2.5.

Em relação às outras concessões municipais, de acordo com o Painel do Saneamento do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro-MPRJ (2020), a regulação nos municípios de Guapimirim e de Campos dos Goytacazes é de responsabilidade da prefeitura; em Niterói é da Empresa Municipal de Moradia,

Urbanismo e Saneamento; em Petrópolis, Santo Antônio de Pádua e Nova Friburgo não foi apontada entidade reguladora.

5.2.2.2 Possíveis benefícios para a universalização do saneamento advindos das novas concessões

Os novos contratos decorrentes da concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário à iniciativa privada deverão trazer grandes impactos diretos e indiretos para o estado decorrentes da expansão dos serviços.

No que tange à universalização, no projeto de concessão foram construídas metas temporais para cada município, conforme diagnóstico inicial, sendo necessária, em alguns casos, a aceleração do investimento. As metas a serem cumpridas pelo operador privado foram as seguintes: água - de 87% para 99% da população entre o quinto e o décimo segundo ano, dependendo do município; e esgoto - de 44% para 90% da população entre o quinto e o décimo segundo ano, a depender do município (GALLO,2021).

Essa ampliação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário implica a realização de investimentos volumosos. De acordo com informações disponíveis no sítio da concessionária Águas do Rio (2022), a empresa deverá investir R\$ 9 bilhões nos sistemas de água para melhorar o fornecimento nos municípios da área da concessão.

Importante destacar que desse valor, 67% deverão ser aplicados nos primeiros dez anos da concessão, quando a empresa deverá alcançar a meta de universalização de 99% da população com acesso aos serviços de água tratada imposta pelo novo marco legal. Ademais, no que tange ao serviço de esgoto, deverá investir R\$12,3 bilhões nos próximos doze anos para alcançar a universalização, com 90% da população com acesso a este serviço. Dos R\$4,4 bilhões que serão investidos em esgotamento nos primeiros cinco anos, em torno de 60% serão utilizados para a construção dos coletores de esgoto no entorno da Baía de Guanabara, formando um cinturão para direcionar o resíduo para as estações de tratamento e evitar que milhões de litros de esgoto *in natura* sejam despejados na baía.

A empresa também contribuirá para a recuperação da Bacia do Rio Guandu, principal manancial de abastecimento da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Em

Japeri e Queimados, municípios da área de concessão, serão investidos aproximadamente R\$645 milhões para implantação dos sistemas de esgotamento sanitário.

Além disso, segundo informações do sítio eletrônico da empresa Águas do Brasil (2022), vencedora do Bloco 02, a empresa deverá investir R\$ 4,7 bilhões ao longo dos 35 anos de concessão.

Esses investimentos terão efeitos expressivos nas áreas de realização, por criarem empregos e expandirem a renda da economia. E uma vez concluídas as obras, haverá expansão das operações de saneamento, o que também gerará empregos. Nesse sentido, destacam Freitas e Magnabosco (2021a), ao longo do período de concessão, de 2021 a 2056, os benefícios da expansão do saneamento nos municípios do Bloco 1 devem alcançar R\$13.795 bilhões, sendo R\$ 10,469 bilhões de benefícios diretos (renda gerada pelo investimento e pelas atividades de saneamento e impostos sobre consumo e produção recolhidos) e R\$3.326 bilhões devido à redução das perdas associadas às externalidades (saúde, produtividade e valorização ambiental), enquanto os custos sociais no período devem somar R\$ 8,346 bilhões. Desse modo, os benefícios devem exceder os custos em R\$ 5,450 bilhões, indicando um balanço social positivo para a região.

Os autores também enfatizam que grande parcela desses valores, ou seja, 94% dos benefícios serão realizados entre 2021 e 2040, trazendo ganhos líquidos para a população dos municípios do Bloco 1 de R\$ 5 bilhões em 20 anos.

Em relação ao Bloco 4, no período de 2021 a 2056, os benefícios devem alcançar R\$24,676 bilhões, sendo R\$20,755 bilhões de benefícios diretos e R\$3,921 bilhões devido à redução das externalidades. Já os custos sociais devem somar R\$ 16,531 bilhões. Desse modo, os benefícios devem exceder os custos em R\$ 8,145 bilhões, indicando um balanço social positivo para a região (FREITAS e MAGNABOSCO,2021b).

Conclui-se, portanto, que nos municípios que aderiram às concessões de abastecimento de água e esgotamento sanitário, os investimentos diretos previstos deverão garantir a universalização do saneamento em doze anos, criando condições para a recuperação ambiental da Baía de Guanabara e da bacia do Rio Guandu, além de criar empregos diretos e aumentar a renda das famílias.

Ademais, a universalização dos serviços deverá incrementar o turismo e a valorização imobiliária. De acordo com Freitas e Magnabosco (2022), o turismo é uma

atividade que não se desenvolve adequadamente em regiões com falta de coleta e tratamento de esgoto ou com falta de água tratada.

Já nos municípios que não aderiram à concessão e naqueles que já delegavam os serviços à iniciativa privada, torna-se necessária a adaptação dos contratos às exigências do novo marco legal para que a universalização dos serviços seja alcançada.

5.2.2.3 Do cumprimento da comprovação da capacidade econômico-financeira

Conforme detalhado no tópico anterior, os contratos decorrentes da concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário já preveem o atendimento às metas de universalização dos serviços. Contudo, aqueles em vigor que não possuem as metas de universalização de água e esgotamento sanitário tiveram até 31 de março de 2022 para viabilizar esta inclusão, de acordo com o parágrafo primeiro do art. 11b da Lei 11.445/07.

Ademais, os contratos provisórios não formalizados e os vigentes prorrogados em desconformidade com essas metas serão considerados irregulares e precários (BRASIL,2007).

Nesse contexto, um dos condicionantes para a validade e continuidade dos contratos é a comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços, de acordo com metodologia estabelecida pelo Decreto nº 10.710/2021.

O referido decreto regulamenta o art. 10-B da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para estabelecer essa metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos, com vistas a viabilizar o cumprimento das metas de universalização do novo marco legal.

Essa necessidade de comprovação deu-se principalmente para as companhias estaduais prestadoras dos serviços, como a Cedae, visto serem contratos que não passaram por processos licitatórios prévios, e que, em geral, não contemplavam as metas especificadas pelo novo marco para os municípios sob sua operação (TRATA BRASIL,2022).

Já no que tange aos contratos licitados, cabe ao titular adequar a oferta dos serviços às metas do novo marco por meio de: prestação direta da parcela

remanescente; licitação complementar para atingimento da meta; ou aditamento dos contratos já licitados, desde que em comum acordo com a contratada e com inclusão de eventual reequilíbrio econômico-financeiro (BRASIL,2007).

A avaliação da capacidade econômico-financeira deveria ser feita pela entidade reguladora em duas etapas, a primeira para avaliação dos índices referenciais mínimos dos indicadores econômico-financeiros; e a segunda, para análise da adequação dos estudos de viabilidade e do plano de captação (BRASIL,2021)².

O requerimento de comprovação de capacidade econômico-financeira deveria ser apresentado pelo prestador de serviço à entidade reguladora subnacional até 31 de dezembro de 2021. A data-limite para a finalização do processo, já considerando decisões sobre eventuais recursos administrativos, foi 31 de março de 2022. Com esse procedimento, o prestador deveria demonstrar que possui capacidade para cumprir as metas de universalização até 2033.

No caso específico do estado do Rio de Janeiro, conforme demonstrado anteriormente, os serviços são realizados por prestação direta (autarquias, departamentos municipais de saneamento); pela Cedae; e pelas concessões de serviços públicos, provenientes de licitações.

No caso dos contratos licitados, a comprovação da capacidade econômico-financeira é requisito indispensável para a celebração de termos aditivos para a incorporação das metas de universalização, de acordo com o artigo 19 do Decreto 10.711/21. Porém, na interpretação de Loureiro e Guzela (2021), caso esta capacidade não seja comprovada, não há reflexos no contrato vigente, apenas não é possível a celebração de aditivos para incorporação das metas de universalização.

² De acordo com o artigo 5º do Decreto 10.710/21, para a aprovação na primeira etapa, o prestador teria que comprovar que os indicadores econômico-financeiros do grupo econômico a que pertence atendem aos seguintes referenciais mínimos:

- I - índice de margem líquida sem depreciação e amortização superior a zero;
- II - índice de grau de endividamento inferior ou igual a um;
- III - índice de retorno sobre patrimônio líquido superior a zero; e
- IV - índice de suficiência de caixa superior a um.

Se aprovado na primeira etapa, para aprovação na segunda etapa, o artigo 6º do decreto dispõe que o prestador deverá comprovar:

- I - que os estudos de viabilidade resultam em fluxo de caixa global com valor presente líquido igual ou superior a zero; e
- II - que o plano de captação está compatível com os estudos de viabilidade.

De acordo com esse entendimento, conclui-se que a contratada por licitação tem duas opções: não aditar o contrato, hipótese em que não precisará comprovar a capacidade econômico-financeira ou comprovar essa capacidade para viabilizar este aditamento.

Ocorre que, nos municípios em que as concessionárias não comprovaram a capacidade, mas as metas de universalização dos serviços não estão previstas nos contratos em vigor, é necessário que o próprio ente assuma a parcela remanescente ou que seja providenciada uma nova licitação para atingimento da universalização.

Já nos casos dos contratos de programa formalizados com as companhias estaduais, a comprovação da capacidade econômico-financeira é obrigatória.

De acordo com estudo realizado pelo Instituto Trata Brasil (2022a), alguns contratos também estariam isentos de apresentar a capacidade econômico-financeira por já haverem passado pelo processo de licitação e estarem sob operação de contratos de concessão. E esta é a situação dos municípios fluminenses que participaram da Concorrência nº 01/2020 para concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Por outro lado, como a Cedae continua prestando os serviços em dezessete municípios, deveria ter apresentado a comprovação da capacidade econômico-financeira para avaliação pela agência reguladora estadual, a Agenerisa.

Para verificação da situação de apresentação dos documentos necessários para a comprovação da capacidade econômico-financeira às agências reguladoras, utilizou-se a base da ANA (2022), que consolidou a manifestação técnica das agências infranacionais sobre os municípios que tiveram a capacidade econômico-financeira apresentada pelas companhias estaduais e outras concessionárias.

De acordo com os dados consultados, as concessionárias do estado que entregaram a documentação foram: Águas da Condessa S.A (Paraíba do Sul), Águas do Imperador S.A (Petrópolis), Fab. Zona Oeste S.A (Rio de Janeiro) e Águas de Juturnaíba (Araruama, Saquarema, Silva Jardim).³

Em outra consulta realizada na página da Associação e Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto (2022), constatou-se que vinte e nove municípios encontravam-se em situação irregular no estado, ou

³ 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-esgotamento-sanitario-que-apresentaram-documentacao-de-capacidade-economico-financeira>. Acesso em 20.10.22

seja, não apresentaram a documentação para o regulador ou não tiveram a sua capacidade econômico-financeira aprovada. Entre esses municípios estão aqueles dezessete que continuam tendo os serviços prestados pela Cedae, o município de Paraíba do Sul e os municípios que fazem parte do Bloco 3 da Concorrência 01/2020, cujo contrato foi assinado apenas em 29.03.22, data próxima do prazo final para a análise da documentação para comprovação da capacidade (31.03.22).

Destaque-se que antes da data da assinatura do contrato, os serviços ainda eram prestados pela Cedae, e provavelmente por esse motivo estes municípios foram incluídos como irregulares no sítio eletrônico da Abcon Sindicon.

Conclui-se, portanto, que naqueles dezessete municípios que continuam tendo os serviços prestados pela companhia estadual, há grande risco de não atingimento das metas de universalização no prazo estipulado por lei, visto que a companhia não comprovou a capacidade econômico-financeira.

Ademais, em que pese a necessidade de transparência dessas informações para que as medidas em andamento sejam acompanhadas pela sociedade, não foram encontrados dados disponíveis no sítio eletrônico da Cedae, bem como nos das outras prestadoras, conforme detalhado a seguir.

Desse modo, torna-se importante que os reguladores e os órgãos de controle atuem para verificar quais providências estão sendo tomadas por estes municípios para viabilizar a universalização dos serviços até 31 de dezembro de 2033.

5.2.2.4 Da transparência quanto ao cumprimento das metas

O acesso à informação em saneamento contribui para que os usuários exijam melhores serviços, sendo essencial para que os cidadãos participem do processo de decisão e expressem a sua opinião. Nesse sentido, é necessário que os dados relativos ao saneamento sejam disponibilizados para a população em linguagem e formato acessíveis para todos.

Com esse intuito, em junho de 2021 foi editada a Lei Estadual nº 9370, que dispõe sobre os procedimentos para divulgação e para avaliação do cumprimento das metas dos serviços públicos de saneamento básico previstas em contratos de concessão ou contratos de programa.

Para alcance dos objetivos do novo marco é fundamental que se tenha transparência e controle social sobre o que será feito para atingir as metas de

universalização. Para que isso ocorra, a lei busca estabelecer obrigações ao titular dos serviços, a entidade reguladora e ao prestador dos serviços, dentro das suas respectivas responsabilidades, quanto à publicidade, com vistas a permitir que o cidadão saiba se as obrigações contratuais estão sendo atendidas.

Assim, a referida lei estabelece em seu artigo 3º que os prestadores do serviço público de saneamento básico deverão disponibilizar em sua página anualmente, no mês de fevereiro, um relatório simplificado, apoiado em mapas, gráficos, mídias digitais, de fácil compreensão, expondo de forma clara as metas para os serviços de abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário, definidas em contrato de concessão ou de programa regulares vigentes, com o estágio de implementação, e com as devidas justificativas em caso de atraso (RIO DE JANEIRO, 2021).

No caso da Região Metropolitana, a lei dispõe que o Instituto Rio Metr pole-IRM, em colaboração com a Agenesra, agências reguladoras municipais e o INEA poderão produzir Relatório Anual das Metas de Saneamento - RAMS, que poderá ser publicado no sítio eletrônico do IRM até maio do ano subsequente ao objeto da avaliação.

Em que pese a lei ser de 2021, constatou-se na pesquisa que em 2022 a maior parte dos prestadores pesquisados não está dando transparência às metas estabelecidas nos contratos de concessão e ao seu estágio de implementa  o⁴, conforme detalhado a seguir.

Verificou-se a ausência de informações na consulta aos sítios eletrônicos das concessionárias do Grupo  guas do Brasil (2022), com exceção da águas de Niterói; e da Cedae (2022).

Somente foram verificadas informações sobre a evolução dos serviços, com dados sobre a população atendida com água e esgoto no sítio eletrônico da Prolagos (2022), empresa prestadora dos serviços no municípios de Armação dos Búzios, Iguaba Grande, Arraial do Cabo e São Pedro da Aldeia; e no sítio eletrônico da águas de Niterói (2022). Neste foram encontrados dados comparativos entre as metas estabelecidas e aquelas alcançadas, sendo utilizados para tanto os indicadores do

⁴ Os prestadores pesquisados foram:  guas do Brasil ( guas de Agulhas Negras,  guas da Condessa,  guas do Imperador,  guas de Juturnaíba,  guas de Nova Friburgo,  guas do Paraíba,  guas de Paraty, Zona Oeste Mais Saneamento e águas de Niterói) , Prolagos e Cedae.

SNIS (2020) de abastecimento de água e coleta e tratamento de esgotos e as metas constantes do Sétimo Termo Aditivo ao contrato.

Nos demais sítios pesquisados, não foram encontradas as informações sobre os contratos de concessão e seus aditivos ou sobre as metas de saneamento estipuladas contratualmente e o seu estágio de implementação.

No caso específico da Região Metropolitana, foi realizada consulta no sítio eletrônico do Instituto Rio Metrôpole (2022), no qual não foi encontrado o Relatório Anual das Metas de Saneamento – RAMS mencionado no diploma legal.

Vale enfatizar que os dados disponíveis são uma oportunidade para a comunicação entre os usuários dos serviços e prestadores como forma de melhorar a qualidade da prestação e para promover uma cultura de transparência e controle social.

Conclui-se, portanto, que a Lei Estadual nº 9370/21 não está sendo atendida no estado, o que dificulta o acompanhamento das providências tomadas pelos municípios para alcançar as metas dispostas no marco legal para atingimento da universalização.

Diante do grande desafio do estado do Rio de Janeiro de promover a universalização do abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, é fundamental que se tenha transparência e controle social de modo que a sociedade tenha conhecimento do que está sendo feito para atingir este objetivo – o acesso a água de qualidade e esgoto coletado e tratado.

6. Conclusão

Conforme relatado no presente estudo, o estado do Rio de Janeiro passou por dificuldades financeiras que determinaram a sua adesão ao Regime de Recuperação Fiscal-RRF, mediante cumprimento de diversas condições. Entre essas condições figura a concessão dos serviços de distribuição de água e de captação e tratamento de esgotos na área atendida pela Cedae, visto que o estado não possuía capacidade de investimento para melhorar as condições de saneamento.

A este cenário, acrescenta-se o advento, em 2020 da Lei nº 14.026/2020, que atualizou o marco do saneamento, tendo como um dos seus principais pilares a universalização dos serviços de água e esgoto até 31 de dezembro de 2033.

Além disso, o novo marco passou a nortear a modelagem das novas licitações. Neste contexto, os contratos de concessão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário passaram a prever o atingimento das metas de acordo com as diretrizes do novo diploma. No entanto, no âmbito do Rio de Janeiro, dezessete municípios não aderiram à licitação e continuaram tendo os serviços prestados pela Cedae. Diante disso, a aludida empresa deveria comprovar a capacidade econômico-financeira, com vistas a viabilizar o cumprimento das metas de universalização. Porém, em pesquisa efetuada nos dados disponibilizados pela ANA, verificou-se que isso não ocorreu.

Vale destacar que essa não comprovação aliada aos baixos percentuais de atendimento em alguns municípios gera grande risco de não cumprimento das metas de universalização de acordo com o estabelecido no novo marco do saneamento, a exemplo dos municípios de Varre-Sai, Santa Maria Madalena e Porciúncula.

O fato é que, conforme demonstrado com dados do SNIS (2020), a maior parte dos municípios ainda atendidos pela companhia estadual apresenta índices de atendimento distantes das metas de universalização, o que representa um risco e uma necessidade de que sejam tomadas medidas para garantir os investimentos necessários para que o atendimento de 90% da população com esgotamento sanitário e 99% com água seja alcançado até 2033. Nesse contexto, torna-se fundamental a atuação da Agência Reguladora Estadual, a Agenesra, com vistas a fiscalização dessas medidas. Vale ressaltar que a competência regulatória da agência prevê a fiscalização da comprovação da capacidade econômico-financeira das concessionárias com contratos antigos que serão aditivados para inclusão das metas e dos contratos formalizados com a Cedae. Observou-se, neste sentido, uma lacuna regulatória, na medida em que estas comprovações não são apresentadas por algumas prestadoras, conforme exposto ao longo desta pesquisa.

Ainda sobre o controle de concessões, ganha destaque a atuação dos Tribunais de Contas, no caso aquela realizada pelo Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro-TCE/RJ, por meio de auditorias de conformidade e operacionais, que podem contribuir, corrigir distorções e garantir que as metas sejam atendidas pelos municípios.

Nesse sentido, a Associação dos membros dos Tribunais de Contas do Brasil-ATRICON (2022) apresentou a Nota Técnica nº 01/2022 com os reflexos do novo marco nos Tribunais de Contas, recomendando um levantamento completo junto a

seus jurisdicionados acerca da realidade atual, com a inserção em seus planos de fiscalização de, entre outros aspectos: inclusão das metas de universalização nos contratos em vigor, situação das companhias estaduais operadoras dos serviços e a atuação das agências reguladoras nas funções de normatização, fiscalização e regulação, sem interferência em sua autonomia.

Sob o aspecto da transparência dos dados, este trabalho buscou demonstrar que os prestadores pesquisados não disponibilizam as metas definidas nos contratos de concessão ou de programa vigentes em linguagem e formato acessíveis para todos.

Em que pese a Lei Estadual nº 9370/21 tratar especificamente sobre o tema, verificou-se na pesquisa que os prestadores não estão dando transparência às metas estabelecidas e ao seu estágio de implementação. Em decorrência disso, há prejuízo ao controle social e ao monitoramento das metas.

Ainda no que tange à transparência e ao controle social, constatou-se que os dados de abastecimento de água e coleta de esgoto dos municípios no SNIS não são completos, fato que pode decorrer da falta de obrigatoriedade de prestação das informações. Ademais, verificou-se que algumas informações de 2020 destoam de dados dos anos anteriores no próprio SNIS.

Essa deficiência na informação pode dificultar a avaliação da real situação da prestação dos serviços nos municípios, além de prejudicar a elaboração de políticas públicas na área de saneamento e a fiscalização e regulação dos serviços pelos reguladores, bem como impede o controle social.

Vale destacar que a Associação Brasileira das Agências Reguladoras - ABAR, em parceria com o Ministério do Desenvolvimento, propôs que as agências reguladoras poderiam se responsabilizar pela auditoria e certificação do SNIS. Trata-se da Metodologia Acertar, que visa à melhoria da qualidade da regulação e da gestão no setor de saneamento, e que tem como resultados esperados, entre outros, saber e informar sobre os níveis de confiança e exatidão das informações que compõem o SNIS e aumentar a segurança em relação aos diversos usos de informações do sistema (ABAR,2022). Com a metodologia, pretende-se que até 2025 todos os dados de referência do SNIS sejam auditados pelas agências reguladoras.

Talvez este seja o caminho para garantir que informações consistentes auxiliem os municípios no desenvolvimento de políticas públicas em saneamento básico e no

acompanhamento da evolução dos índices de prestação dos serviços em busca da universalização do acesso e da melhoria da qualidade.

Diante do exposto, o estudo comprovou a hipótese de que nos dezessete municípios que tinham os serviços prestados pela Cedae e não participaram da Concorrência 01/20 ainda não foram tomadas providências para a comprovação da capacidade econômico-financeira da companhia com vistas à universalização, bem como da falta de transparência quanto ao estágio de implementação das metas de universalização dos serviços.

Conclui-se que o estado do Rio de Janeiro deu um grande passo para o atingimento da universalização com a recente concessão da prestação regionalizada dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Contudo, ainda há risco de não cumprimento das metas nos municípios que não aderiram à licitação. Nesses casos e nos municípios que ainda possuem contratos que não contemplam as metas do novo marco, é fundamental que medidas sejam implementadas para o atingimento da universalização dos serviços até 2033, assim como é necessário que a Agência Reguladora Estadual fiscalize a execução dos contratos decorrentes da concessão, e que os Tribunais de Contas acompanhem os procedimentos licitatórios e as inclusões das novas metas de universalização por meio de sua função pedagógica e fiscalizadora.

7. Referências

ABAR. **Desafios e soluções para o esgotamento sanitário no Brasil**. Mar. 2019. Disponível em: <https://abar.org.br/mdocs-posts/desafios-e-soluc%CC%A7o%CC%83es-para-o-esgotamento-sanitario-no-brasil-abar-2019/> Acesso em: 04 de setembro de 2022.

ABAR. **Panorama Acertar 2022**: Nível de implementação nas Agências infranacionais. Nov.2022. Disponível em: <https://abar.org.br/biblioteca/> Acesso em: 19 de janeiro de 2023.

ABAR e INSTITUTO TRATA BRASIL. **Percepção das Agências Reguladoras Infranacionais quanto à atualização do Marco Regulatório de Saneamento Básico**. Fev. 2021. Disponível em: <https://abar.org.br/biblioteca/>. Acesso em: 05 de set. 2022.

ABCON SINDCON. **Painel de monitoramento da implementação do novo marco legal**. 8 abr. 2022. Disponível em: <https://www.abconsindcon.com.br/noticias/painel-demonitoramento-da-implementacao-do-novo-marco-legal/>. Acesso em: 21 de ago. 2022.

ÁGUAS DE NITERÓI. **Metas de Serviço de Saneamento**. Disponível em: <https://www.grupoaguasdobrasil.com.br/aguas-niteroi/sustentabilidade/responsabilidade-ambiental/>. Acesso em: 14 de set. de 2022.

ÁGUAS DO BRASIL. **Grupo Águas do Brasil vence leilão do bloco 3 da Cedae com oferta de R\$ 2,2 bilhões**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.grupoaguasdobrasil.com.br/blog/grupo-aguas-do-brasil-vence-leilao-do-bloco-3-da-cedae-com-oferta-de-r-22-bilhoes/>. Acesso em: 13 de set. 2022.

ÁGUAS DO RIO. **Abastecimento de água e esgotamento sanitário**. [s/l] 2022. Disponível em: <https://aguasdoriorio.com.br/>. Acesso em: 13 de set. 2022.

ARAGÃO, Alexandre Santos de; D'OLIVEIRA, Rafael Daudt. Considerações iniciais sobre a Lei nº 14.026/2020 – Novo marco regulatório do saneamento básico. In: GUIMARÃES, Fernando Vernalha (Coord.). **O novo direito do saneamento básico: estudos sobre o novo marco legal do saneamento básico no Brasil (de acordo com a Lei nº 14.026/2020 e respectiva regulamentação)**. Belo Horizonte: Fórum, 2022.p.27-50.

ATRICON - Associação dos membros dos Tribunais de Contas do Brasil. **Nota Técnica nº 01/2022**, Brasília, 2022. Disponível em: <https://atrimon.org.br/nota-tecnica-no-001-2022/>. Acesso em: 13 de set. 2022.

BNDES – BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. Hub de Projetos. BNDES, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: <https://hubdeprojetos.bndes.gov.br/pt/projetos/Rio-de-Janeiro-Sanitation-blocks-1-2-and-4/95ee1cd5-7e8d-11ea-8ee4-0242ac11002b>. Acesso em: 05 de setembro 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA. ANA divulga avaliação das agências reguladoras infranacionais sobre a capacidade econômico-financeira de prestadores dos serviços de água e esgoto em mais de 2,7 mil municípios. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/noticias-e-eventos/noticias/ana-divulga-avaliacao-das-agencias-reguladoras-infranacionais-sobre-a-capacidade-economico-financeira-de-pre>. Acesso em: 04 de setembro de 2022.

BRASIL. Decreto 10.710, de 31 de maio de 2021. Regulamenta o art. 10-B da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007[...] **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 31 mai.2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-10.710-de-31-de-maio-de-2021-323171056>. Acesso em: 08 de abril de 2022.

BRASIL. Lei 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico [...] **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 jan. 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 08 de abril de 2022.

BRASIL. Lei 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o Marco Legal de Saneamento Básico [...]. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 jul. 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 01 de abr. de 2022. Disponível em: <https://www.tratabrasil.org.br/pt/estudos/beneficios-economicos-e-sociais/itb/beneficios-economicos-e-sociais-no-rio-de-janeiro>. Acesso em: 10 de abr. de 2022.

BRASIL. Lei 9.984, de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) [...] **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jul. 2000. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9984.htm. Acesso em: 05 de set. de 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional-SNIS. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil**. Secretaria Nacional de Saneamento. Brasília-DF, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/plansab>. Acesso em: 22 de abr. de 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Secretaria Nacional de Saneamento. Brasília-DF, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/plansab>. Acesso em: 22 de abr. de 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)**. Disponível em: <www.snis.gov.br>. Acesso em: 04 ago. de 2022.

CASTRO, Hélio Luiz. As agências reguladoras e expectativas em relação ao novo marco regulatório do saneamento. *In*: GUIMARÃES, Bernardo Strobel; VASCONCELOS, Andréa Costa de; HOHMANN, Ana Carolina (Coord.). **Novo marco legal do saneamento**. Belo Horizonte: Fórum, 2021. p. 121-126.

CEDAE-COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS. O que mudou? Rio de Janeiro.2022. Disponível em: <https://cedae.com.br/oquemudou>. Acesso em:13 de set. de 2022.

CONDURÚ, Marise Teles; PEREIRA, José Almir Rodrigues. Gestão da informação em saneamento básico no Estado do Pará sob o enfoque do ciclo informacional. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, [s.l.], 2017. Fap UNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413->. Acesso em: 09 de fev. de 2022.

FREITAS, Fernando Garcia e MAGNABOSCO, Ana Lélia. **Benefícios econômicos e sociais da expansão do saneamento no Brasil**. Instituto Trata Brasil. [s.l.], 2022.Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/beneficios-economicos-e-sociais-da-expansao-do-saneamento-no-brasil>. Acesso em: 09 de nov. de 2022.

FREITAS, Fernando Garcia e MAGNABOSCO, Ana Lélia. **Benefícios econômicos da expansão do Saneamento no Rio de Janeiro-Bloco 1**. Instituto Trata Brasil. [s.l.], 2021a. Disponível em:<https://www.tratabrasil.org.br/pt/estudos/beneficios-economicos-e-sociais/itb/beneficios-economicos-e-sociais-no-rio-de-janeiro> . Acesso em: 11 de set.de 2022.

FREITAS, Fernando Garcia e MAGNABOSCO, Ana Lélia. **Benefícios econômicos da expansão do Saneamento no Rio de Janeiro-Bloco 4**. Instituto Trata Brasil. [s.l.], 2021b. Disponível em:<https://www.tratabrasil.org.br/pt/estudos/beneficios-economicos-e-sociais/itb/beneficios-economicos-e-sociais-no-rio-de-janeiro> . Acesso em: 10 de abr.de 2022.

FREITAS, Rafael Vêras de; TUROLLA, Frederico. Aspectos regulatórios do “Leilão da Cedae”. In: GUIMARÃES, Fernando Vernalha (Coord.). **O novo direito do saneamento básico**: estudos sobre o novo marco legal do saneamento básico no Brasil (de acordo com a Lei nº 14.026/2020 e respectiva regulamentação). Belo Horizonte: Fórum, 2022.p.263-283.

GALLO, Alberto. 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. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 56. 2021.

GUERRA, Sérgio.; VÉRAS, Rafael. Novo marco regulatório do saneamento. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental**, Curitiba, v. 12 n.1, p.196-215, jan./abr,2021. Disponível em: <https://doi.org/10.7213/rev.dir.econ.soc.v12i1.28563>. Acesso em: 01 de abr. de 2022.

GUIMARÃES, Bernardo Strobel. Nova regulação do saneamento básico: da regulação local às normas de referência. In: GUIMARÃES, Fernando Vernalha (Coord.). **O novo direito do saneamento básico**: estudos sobre o novo marco legal do saneamento básico no Brasil (de acordo com a Lei nº 14.026/2020 e respectiva regulamentação). Belo Horizonte: Fórum, 2022. p. 145-166.

GRANDIZOLI, Thaís Rey; SANDOVAL, Daniela; A evolução das agências e a segurança jurídica nas decisões regulatórias. In: GUIMARÃES, Fernando Vernalha (Coord.). **O novo direito do saneamento básico**: estudos sobre o novo

marco legal do saneamento básico no Brasil (de acordo com a Lei nº 14.026/2020 e respectiva regulamentação). Belo Horizonte: Fórum, 2022.p.195-208.

GRUPO ÁGUAS DO BRASIL. Nossas concessionárias. [s/l], 2022. Disponível em: <https://www.grupoaguasdobrasil.com.br/>. Acesso em: 14 de set. de 2022.

INSTITUTO RIO METRÓPOLE. Relatórios anuais.Rio de Janeiro.2022. Disponível em: <http://www.irm.rj.gov.br/relatorios.html>. Acesso em: 29 de set. de 2022.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Cenário para Investimentos em Saneamento no Brasil após a aprovação do novo marco legal**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://www.tratabrasil.org.br/pt/component/estudos/itb/cenario-para-investimentos-em-saneamento-no-brasil-apos-a-aprovacao-do-novo-marco-legal>. Acesso em: 10 de abr. de 2022.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Estudo sobre os avanços do novo marco legal do saneamento básico no Brasil-2022** (SNIS 2020). Instituto Trata Brasil. São Paulo, 2022a.Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/pt/estudos/estudos-itb/itb/avancos-do-novo-marco-legal-do-saneamento-basico-no-brasil-2022> Acesso em: 26 de ago. de 2022.

INSTITUTO TRATA BRASIL, **Qualidade da Regulação do Saneamento no Brasil e Oportunidades de Melhoria**. Instituto Trata Brasil.2021. Disponível em:<<http://www.tratabrasil.org.br/pt/estudos/estudos-itb/itbs>>. Acesso em: 18 de set. de 2022.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2022** (SNIS 2020). Instituto Trata Brasil. São Paulo, 2022b.Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/pt/estudos/ranking-do-saneamento/itb/ranking-do-saneamento-2022> .Acesso em: 25 de abr. de 2022.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Saneamento**. Instituto Trata Brasil., [s.l.], 2020. Disponível em: www.tratabrasil.org.br. Acesso em: 01 de abr.de 2022.

KUWAJIMA, Julio; SANTANA, Adriele; SANTOS, Gesmar. **Regulação e Investimento no Setor de Saneamento no Brasil**: trajetórias, desafios e incertezas. Rio de Janeiro, RJ, IPEA,2020 (Texto para discussão n.2587). Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=36559&Itemid=448. Acesso em: 19 de abr. de 2022.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO. **Resolução nº 106**, de 04 de novembro de 2021.Aprova a norma de referência ANA nº 02 [...]. Diário Oficial da União, Brasília, DF,05 de julho de 2022. Disponível em: <https://portal.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-106-de-4-de-novembro-de-2021-356957259>. Acesso em: 12 de abr. de 2022.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO-MPRJ.Painel do Saneamento Básico.Rio de Janeiro,2022. Disponível em: Disponível em:

https://geo.mprj.mp.br/portal/apps/experiencebuilder/experience/?id=35ae775b7f37418c9c65f47d62943d67&page=home&views=view_2. Acesso em 20.10.22

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, 2020-2030**. [s.l.]: ONU, 2022. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 01 de abr.de 2022.

PRODANOV, C.C; FREITAS, E.C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas de pesquisa e do trabalho acadêmico**.2. Ed. Novo Hamburgo.Feevale, 2013.Disponível em: <https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>. Acesso em: 28 de maio de 2022.

PROLAGOS. Evolução dos serviços. [s/l].2022, Disponível em: <https://www.prolagos.com.br/evolucao-dos-servicos/> . Acesso em:14 de set. de 2022.

RIO DE JANEIRO. Lei 9370 de 20 de julho de 2021.Dispõe sobre os procedimentos para divulgação e avaliação do cumprimento das metas dos serviços públicos de saneamento básico [...]. Rio de Janeiro. **Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro** 2021. Disponível em: <http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/c8aa0900025feef6032564ec0060dfff/8a2409d6977377f80325872200761c16?OpenDocument&Highlight=0,9370>Acesso em: 30 de abr. de 2022.

RIOS, Veronica Sánchez da Cruz. O novo marco legal do saneamento básico. *In*: RIOS, Veronica Sánchez da Cruz (coord.). **Novo Marco Legal do Saneamento Básico: por quem fez**. Belo Horizonte: Fórum, 2022. p. 111-131.

SILVA, Dina Carla Vasconcelos Sena da; VACOVSKI, Eduardo.A transparência na administração pública como instrumento facilitador para o controle social. **Caderno Gestão Pública**. [S.L.], V7 n°4,2015. Disponível em: <https://cadernosuninter.com/index.php/gestao-publica/issue/view/57> . Acesso em 09 de fev.de 2023.

Anexo A

Quadro 8 – Indicadores de Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto

| Município | IN023 % | IN024 % | IN055 % | IN056 % |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Angra dos Reis | 91,9 | 59,24 | 91,45 | 59,44 |
| Aperibé | 100 | 99,57 | 86,93 | 92,43 |
| Araruama | 62,9 | 80,83 | 95,81 | 77,31 |
| Areal | 100 | | 100 | |
| Armação dos Búzios | 97,7 | 80,12 | 97,69 | 80,12 |
| Arraial do Cabo | 97,7 | 80,12 | 97,69 | 80,12 |
| Barra do Pirai | 79,4 | 51,09 | 77,03 | 49,57 |
| Barra Mansa | 99,4 | 86 | 99 | 89,4 |
| Belford Roxo | 100 | 43,23 | 100 | 43,23 |
| Bom Jardim | 98,2 | 0,33 | 59,15 | 0,22 |
| Bom Jesus do Itabapoana | 86,6 | 100 | 73,16 | 100 |
| Cabo Frio | 97,7 | 80,12 | 97,69 | 80,12 |
| Cachoeiras de Macacu | 11,2 | | 9,66 | |
| Cambuci | 94,4 | 86,33 | 71,92 | 65,75 |
| Campos dos Goytacazes | 100 | 93,31 | 97,86 | 84,26 |
| Cantagalo | 100 | 100 | 70,71 | 100 |
| Carapebus | 29,9 | 98,28 | 23,6 | 98,28 |
| Cardoso Moreira | 97,2 | | 67,53 | |
| Carmo | | | | |
| Casimiro de Abreu | 100 | 63,29 | 82,94 | 51,07 |
| Comendador Levy Gasparian | | | | |
| Conceição de Macabu | | | | |
| Cordeiro | 100 | 41,41 | 97,22 | 40,26 |

| | | | | |
|-----------------------------|------|-------|-------|-------|
| Duas Barras | 95 | | 67,22 | |
| Duque de Caxias | 89 | 37,6 | 88,72 | 37,47 |
| Engenheiro Paulo de Frontin | 71,8 | | 51,67 | |
| Guapimirim | 75,6 | | 73,08 | |
| Iguaba Grande | 97,7 | 80,12 | 97,69 | 80,12 |
| Itaboraí | 26,6 | 21,54 | 26,3 | 21,29 |
| Itaguaí | 75,1 | 30,79 | 71,76 | 29,42 |
| Italva | 87,4 | 56,68 | 63,61 | 51,41 |
| Itaocara | 100 | 100 | 75,66 | 75,66 |
| Itaperuna | 88,2 | | 81,34 | |
| Itatiaia | | | | |
| Japeri | 92 | | 92 | |
| Laje do Muriaé | 100 | 100 | 75,29 | 100 |
| Macaé | 92,6 | 90,71 | 90,82 | 89,96 |
| Macuco | 100 | 49,18 | 87,18 | 42,88 |
| Magé | 21,7 | 5,45 | 20,58 | 5,16 |
| Mangaratiba | 87,5 | | 77,05 | |
| Maricá | 40,4 | 4,68 | 39,78 | 4,61 |
| Mendes | 68,8 | 68,78 | 95,97 | 95,97 |
| Mesquita | 100 | 50,3 | 99,96 | 50,3 |
| Miguel Pereira | 91,7 | 77,96 | 80,01 | 68,02 |
| Miracema | 100 | 95,25 | 92,17 | 95,25 |
| Natividade | 97,8 | 100 | 78,07 | 100 |
| Nilópolis | 100 | 50,17 | 100 | 50,17 |
| Niterói | 100 | 95,55 | 100 | 95,55 |
| Nova Friburgo | 99,8 | 95,5 | 87,35 | 83,59 |
| Nova Iguaçu | 78 | 54,85 | 77,15 | 54,26 |
| Paracambi | 74,4 | 78 | 65,86 | 70,95 |
| Paraíba do Sul | 98,6 | | 86,76 | |
| Paraty | 100 | | 73,77 | |

| | | | | |
|-------------------------------|------|-------|-------|-------|
| Paty do Alferes | 100 | 85,66 | 70,51 | 60,4 |
| Petrópolis | 98,9 | 88,94 | 96,91 | 84,57 |
| Pinheiral | 100 | 100 | 89,84 | 90,12 |
| Piraí | 98,1 | 40,22 | 77,7 | 31,84 |
| Porciúncula | 95,9 | 9,65 | 75,03 | 7,56 |
| Porto Real | 93,5 | 91,14 | 93,02 | 90,62 |
| Quatis | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Queimados | 91,8 | 38,2 | 91,8 | 38,2 |
| Quissamã | 95 | 97,64 | 61,01 | 94 |
| Resende | 100 | 100 | 96,7 | 95,3 |
| Rio Bonito | 62,5 | 96,69 | 46,41 | 72,8 |
| Rio Claro | 82 | 99,59 | 64,77 | 98,9 |
| Rio das Flores | | | | |
| Rio das Ostras | 71,4 | 27,55 | 67,45 | 27,5 |
| Rio de Janeiro | 100 | 87,95 | 100 | 87,95 |
| Santa Maria Madalena | 69,1 | 83,71 | 39,73 | 56,87 |
| Santo Antônio de Pádua | | | | |
| São Fidélis | 95,3 | 92,01 | 75,33 | 87,45 |
| São Francisco de Itabapoana | 71,6 | | 36,5 | |
| São Gonçalo | 90,2 | 33,52 | 90,12 | 33,49 |
| São João da Barra | 89,7 | 100 | 70,35 | 100 |
| São João de Meriti | 100 | 60,38 | 100 | 60,38 |
| São José de Ubá | 100 | | 44,24 | |
| São José do Vale do Rio Preto | 99,9 | 92,33 | 62,3 | 68,44 |
| São Pedro da Aldeia | 97,7 | 80,12 | 97,69 | 80,12 |
| São Sebastião do Alto | 97,9 | | 50,74 | |

| | | | | |
|-------------------|------|-------|-------|-------|
| Sapucaia | 100 | 73,39 | 75,74 | 64,54 |
| Saquarema | 100 | 77,42 | 97,23 | 73,94 |
| Seropédica | 80,7 | 30,63 | 66,32 | 25,18 |
| Silva Jardim | 99,9 | 59,89 | 80,74 | 47,24 |
| Sumidouro | 77,1 | 85,14 | 28,13 | 38,49 |
| Tanguá | 26,3 | 54,8 | 23,43 | 48,91 |
| Teresópolis | 97,7 | | 87,25 | |
| Trajano de Moraes | 62,1 | 24,28 | 28,83 | 11,75 |
| Três Rios | 96,9 | 95,11 | 98,97 | 98,82 |
| Valença | 93,4 | | 80,92 | |
| Varre-Sai | 48,7 | | 29,79 | |
| Vassouras | 100 | 75,6 | 67,42 | 56,9 |
| Volta Redonda | 100 | 98,95 | 99,95 | 98,91 |

Fonte: SNIS 2020

Missão

Aprimorar a Administração Pública em benefício da sociedade por meio do controle externo

Visão

Ser referência na promoção de uma Administração Pública efetiva, ética, ágil e responsável