



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade - FACE

# **Análise de modelos regulatórios do saneamento básico no Brasil**

**Alícia Isaias Macedo**

**Brasília, 5 de outubro de 2022**

Alícia Isaias Macedo

# **Análise de modelos regulatórios do saneamento básico no Brasil**

Monografia apresentada a Faculdade de Economia, Contabilidade e Administração (FACE) como requisito à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Universidade de Brasília - UnB

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Carolina Pereira Zogbhi

Brasília

5 de outubro de 2022

Alícia Isaias Macedo

## **Análise de modelos regulatórios do saneamento básico no Brasil**

Monografia apresentada a Faculdade de Economia, Contabilidade e Administração (FACE) como requisito à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

**BANCA EXAMINADORA:**

---

**Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Ana Carolina Pereira Zogbhi**  
Orientadora

---

**Prof<sup>ª</sup>. Deborah Oliveira Martins dos Reis**  
Avaliadora

Brasília

5 de outubro de 2022

# Agradecimentos

A Deus, por me sustentar e permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da graduação.

Aos meus pais Adalberto e Rosilene, por todo o apoio em toda a minha caminhada. Por serem zelosos e por sempre darem o máximo pelos filhos.

Aos amigos que a Universidade me proporcionou, principalmente a Gabriella Pereira, a Maria Salete, o Hiro Nagata e o Gustavo Rodrigues meus parceiros no curso e na vida.

Ao Departamento de Economia, à Universidade de Brasília e todo o seu corpo docente que sempre proporcionaram um ensino de qualidade.

Por fim, à professora Ana Carolina Pereira Zogbhi, uma professora e orientadora incrível, extremamente atenciosa e compreensível. Uma inspiração como mulher e como profissional. Agradeço enormemente por ter contribuído com tantos ensinamentos ao longo da graduação.

*‘Quando tudo tiver parecendo ir contra você,  
lembre-se que o avião decola contra o vento, e não a favor dele’  
(Henry Ford)*

# Resumo

Este estudo tem como objetivo apresentar as principais mudanças determinadas pelo novo marco legal do saneamento na atuação das agências regulatórias e o atual cenário econômico-financeiro das empresas de saneamento para atingimento das metas de universalização até 2033. Para isso, foram analisados modelos de regulação adotados no Brasil e os indicadores das companhias estaduais de saneamento. A pesquisa concluiu que o setor apresenta problemas estruturais e a regulação vigente não está sendo eficaz para manter estabilidade econômico-financeiro dos prestadores de serviço para atingir a universalização.

**Palavras-chaves:** Marco Legal. Saneamento básico. Modelos regulatórios. Universalização. Regulação.

# Abstract

This study aims to present the main changes determined by the new legal framework of sanitation in the performance of regulatory agencies and the current economic and financial scenario of sanitation companies to achieve universalization goals by 2033. For this, regulatory models adopted in Brazil and the indicators of state sanitation companies were analyzed. The research concluded that the sector presents structural problems and the current regulation is not being effective to maintain economic and financial stability of service providers to achieve universalization.

**Keywords:** New legal framework. Sanitation. Regulatory models. Universalization. Regulation..

# Lista de ilustrações

Gráfico 1 – ODS 6: Água limpa e Saneamento básico . . . . .	3
Gráfico 2 – Índice de atendimento total de água em 2020 . . . . .	5
Gráfico 3 – Índice de atendimento total de redes de esgoto em 2020 . . . . .	6
Gráfico 4 – Evolução dos índices de atendimento com rede de água, coleta e tratamento de esgoto no Brasil (Em %) . . . . .	7
Gráfico 5 – Componentes da Revisão Tarifária Ordinária . . . . .	16

# Lista de tabelas

Tabela 1 – Nível de atendimento em 2020 (em %) . . . . .	6
Tabela 2 – Investimento total em saneamento . . . . .	8
Tabela 3 – Índice de perda na distribuição de água em 2020 (em %) . . . . .	8
Tabela 4 – Entidades infranacionais ativas em 2020 . . . . .	18
Tabela 5 – Quantidade de prestadores de serviços por abrangência em 2020 . . . . .	19
Tabela 6 – Natureza dos prestadores de serviços no Brasil em 2020 (em %) . . . . .	19
Tabela 7 – Prestadores de Serviços por natureza jurídica por abrangência regional e microrregional . . . . .	20
Tabela 8 – Resultado da avaliação parcial das Companhias Estaduais de Sanea- mento Básico (Média dos dados dos anos 2015 a 2020) . . . . .	23
Tabela 9 – Quadro geral de tarifas de consumo de água vigentes em 2022 . . . . .	25
Tabela 10 – Atendimento de água e esgoto em 2020(em %) . . . . .	31

# Sumário

	<b>Introdução</b> . . . . .	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO</b> . . . . .	<b>3</b>
1.1	<b>6º Objetivo do Desenvolvimento Sustentável</b> . . . . .	<b>3</b>
1.2	<b>Saneamento no Brasil</b> . . . . .	<b>4</b>
1.2.1	Impactos na saúde pública . . . . .	9
<b>2</b>	<b>REGULAÇÃO</b> . . . . .	<b>10</b>
2.1	<b>Novo Marco Legal do Saneamento Básico</b> . . . . .	<b>10</b>
2.2	<b>Falhas de Mercado e as Agências Reguladoras</b> . . . . .	<b>11</b>
2.3	<b>Modelos Regulatórios</b> . . . . .	<b>13</b>
2.3.1	Regulação Contratual x Discricionária . . . . .	13
2.3.2	Classes de Modelos Regulatórios . . . . .	14
<b>3</b>	<b>CAPACIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA</b> . . . . .	<b>18</b>
3.1	<b>Indicadores de capacidade financeira</b> . . . . .	<b>21</b>
3.1.1	Tarifas . . . . .	24
	<b>Considerações Finais</b> . . . . .	<b>26</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> . . . . .	<b>28</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>30</b>
	<b>ANEXO A – TABELAS</b> . . . . .	<b>31</b>
	<b>ANEXO B – AGÊNCIAS REGULADORAS</b> . . . . .	<b>32</b>

# Introdução

O saneamento básico é um serviço de infraestrutura muito importante para o desenvolvimento socioeconômico das cidades, e proporciona benefícios como a melhoria nas condições de saúde da população e a preservação do meio ambiente. Devido a importância do assunto, economias de todo o mundo se uniram em 2015 e definiram a universalização dos serviços de saneamento como uma das pautas para a agenda de desenvolvimento sustentável até 2030.

No Brasil, a discussão da importância de um saneamento adequado está presente há décadas, tendo marcos importantes a se observar: (i) a criação da Agência Nacional de Águas em 2000, que posteriormente passou a ser chamada de Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico; (ii) o Marco legal do saneamento em 2007; (iii) O Plano Nacional de Saneamento Básico de 2013 e, finalmente, (iv) o Novo Marco Legal do saneamento básico. Todas as Leis e medidas adotadas, desde o início, apresentam o objetivo primordial de expandir o acesso da população à água potável e esgotamento sanitário, e assim, promover uma melhor qualidade de vida à população.

Por se tratar de um setor de infraestrutura, o setor de saneamento básico acaba por estar sujeito a uma falha de mercado e é considerado um exemplo de monopólio natural. Isto explica a necessidade de agências reguladoras que se utilizem de modelos econômicos de regulação a fim de resgatar a ineficiência perdida pelo monopólio. Nesse tipo de falha de mercado, a escala é um fator que traz benefícios para a firma que fornece o serviço em questão, uma vez que reduz o custo médio é inversamente proporcional ao tamanho da firma, pois, embora os custos fixos e investimento inicial possam ser elevados, os custos marginais são decrescentes.

Nesse sentido, quando há regulação de um monopólio, a escala também pode ser um fator que beneficia os consumidores, visto que a redução de custos é repassada às tarifas invés de ser absorvida integralmente em forma de lucro para a firma, ou haver redução de oferta realizada arbitrariamente pela companhia a fim de garantir lucro máximo. Isto revela a importância da regulação em setores como o saneamento. No Brasil, a regulação do setor de saneamento básico foi instituída em 2007 pelo marco de definição das diretrizes nacionais de saneamento por meio da Lei nº 11.445/07. Após este marco, mais de 70 agências reguladoras passaram a ter competência para tratar do saneamento. (FUSATI, 2022).

As definições de políticas regulatórias partem, de modo geral, que a concorrência é um mecanismo eficaz de regulação do mercado para atingir a eficiência econômica. Em casos em que há falhas de mercado como a existência de monopólios naturais, que é o caso

do setor de saneamento básico, a necessidade de regular visa suprir a ausência de forças de mercado comuns a um cenário competitivo, uma vez que a competição é o mecanismo que melhor atende aos objetivos de eficiência econômica.

Tendo em vista a importância dos serviços de saneamento, bem como o impacto que a regulação tem para que o país consiga evoluir na infraestrutura de saneamento, e atingir uma parcela maior da população, em fevereiro de 2020, um novo marco legal do saneamento básico foi sancionado pela Lei nº 14.026/2020. Esta lei possui três principais pilares: (i) Regulação adequada; (ii) maior competição e (iii) a geração de ganhos de escala aprimorada na operação, a partir da regionalização, ao unir municípios em blocos a fim de ofertar serviços em localidades com condições desfavoráveis (ABCON/SINDCON, 2022).

Este estudo busca analisar os modelos regulatórios vigentes no país, bem como averiguar o desempenho da regulação ao avaliar as principais companhias de saneamento básico do país. O presente trabalho é dividido em em 3 capítulos, o primeiro trata dos indicadores do saneamento e o externalidades geradas pelo setor de saneamento, o segundo capítulo trata das falhas de mercado e como os modelos de regulação podem minimizá-las, bem como aborda o modelo de regulação mais utilizado no país. O terceiro capítulo aborda a capacidade econômico financeira das companhias estaduais. Por fim, a última seção contém as considerações finais obtidas a partir deste trabalho.

# 1 Universalização do Saneamento

## 1.1 6º Objetivo do Desenvolvimento Sustentável

Em 2015, os países que compõem a ONU - Organização das Nações Unidas, estabeleceram conjuntamente 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que fomentam um apelo global para melhorias de bem estar social da população, tendo a equidade social como instrumento norteador a Agenda 2030 (FILHO et al., 2021).

A Assembleia Geral da ONU aprovou uma resolução que afirma que a água e o saneamento são direitos essenciais. Devido seu valor para o desenvolvimento e bem-estar de uma sociedade, o saneamento básico e a água limpa compõem o 6º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável. Este objetivo é composto por 8 metas que destinam-se a garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos (ANA, 2022).

Gráfico 1 – ODS 6: Água limpa e Saneamento básico



**Fonte:** Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

**Meta 6.1** - Alcançar o acesso universal e equitativo à água para consumo humano, segura e acessível para todas e todos.

**Meta 6.2** - Alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com

especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.

**Meta 6.2** - Melhorar a qualidade da água nos corpos hídricos, reduzindo a poluição, eliminando despejos e minimizando o lançamento de materiais e substâncias perigosas, reduzindo pela metade a proporção do lançamento de efluentes não tratados e aumentando substancialmente o reciclo e reuso seguro localmente.

**Meta 6.4** - Aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores, assegurando retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez.

**Meta 6.5** - Implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis de governo, inclusive via cooperação transfronteiriça.

**Meta 6.6** - Proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos, reduzindo os impactos da ação humana.

**Meta 6.a** - Ampliar a cooperação internacional e o apoio ao desenvolvimento de capacidades para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e ao saneamento, incluindo, entre outros, a gestão de recursos hídricos, a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso.

**Meta 6.b** - Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, priorizando o controle social para melhorar a gestão da água e do saneamento. (IPEA, 2018)

O Artigo 3º da Lei 14.026/2020 define o Saneamento Básico como abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas constituídos pela atividade, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de cada um (BRASIL, 2020b). Essa Lei tem como principal objetivo estabelecer mecanismos de regulação para atingir, conforme direcionamento da ONU e metas nacionais, a universalização dos serviços de saneamento. Este Marco e seus desdobramentos são o foco deste trabalho.

## 1.2 Saneamento no Brasil

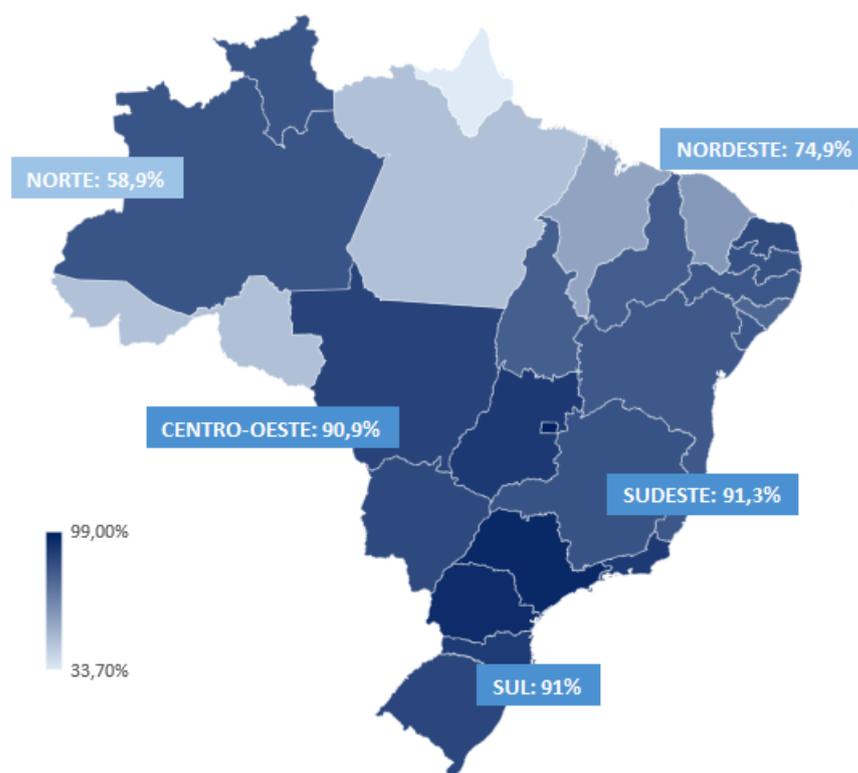
A deficiência de infraestrutura no setor de saneamento é um grande problema brasileiro. A falta de atendimento gera impactos na saúde pública, no meio ambiente, no turismo e na qualidade de vida da população. Apesar de estar entre as 10ª primeiras economias mundiais em termos de PIB, em relação à infraestrutura de saneamento, ocupa a 112ª posição no *ranking* mundial. Segundo dados do Instituto Trata Brasil, quase 35 milhões de pessoas no país vivem sem acesso a água tratada e 100 milhões vivem em locais onde não há coleta de esgoto (ARAÚJO; BERTUSSI, 2017).

A universalização de serviços de saneamento é realidade, apenas, em uma pequena parcela dos municípios brasileiros. O Distrito Federal é um exemplo de cidade em que

a cobertura atendimento de redes de água e esgoto são satisfatórias, tendo 99% da população atendida nas duas redes. Quando se olha o país a nível regional, é possível observar a desigualdade de acesso, as regiões sul, sudeste e centro-oeste possuem índices de atendimento total de água em torno de 91%. Entretanto, os índices do Norte e Nordeste são precários, 58,9% e 74,9% respectivamente.

A região norte apresentou os estados com os piores resultados do país, como pode ser observado no gráfico 2 o Amapá apresentou o resultado mais preocupante do país, um índice de atendimento de água de 33,7% em 2020, resultado pior que o apresentado em 2010, quando o estado apresentava cobertura de 37,9%, o mesmo ocorreu com o Acre que em 2010, 73,2% da população possuía atendimento de rede de água, enquanto em 2020 o número oficial caiu para 63,2%. Isso mostra que em alguns estados, o investimento no setor não é capaz de suprir a própria depreciação e o aumento da população, dessa forma, a qualidade de vida está se deteriorando <sup>1</sup>.

Gráfico 2 – Índice de atendimento total de água em 2020



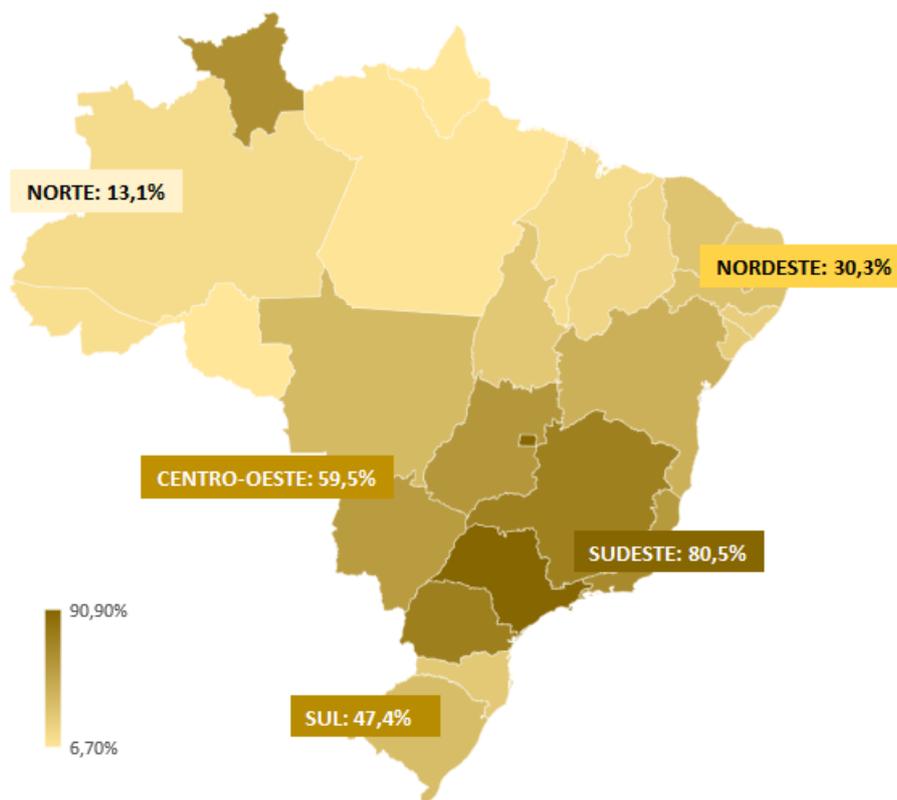
Fonte: SNIS; Elaboração própria.

O índice de atendimento total de esgoto no Brasil é precário, com resultados ainda piores que o atendimento de água potável. Embora a população no Brasil seja de

<sup>1</sup> Esses percentuais excluem atendimentos com sistema alternativos; Outro fator que pode reduzir o atendimento é o crescimento desordenado das cidades

211,8 milhões de habitantes, em 2020 apenas 114,6 milhões possuíam, acesso às redes de esgoto.

Gráfico 3 – Índice de atendimento total de redes de esgoto em 2020



Fonte: SNIS; Elaboração própria.

A Tabela 1 apresenta as desigualdades regionais no nível de atendimento. É possível observar que as regiões Norte e Nordeste são as que mais sofrem com a falta de saneamento básico adequado. Enquanto o sudeste possui o 80,5% no índice de coleta de esgoto, o melhor do país, a região norte possui o pior desempenho, com apenas 13,1% de cobertura. É notório que mesmo as regiões com melhor desempenho, a universalização dos serviços está longe de ser atingida.

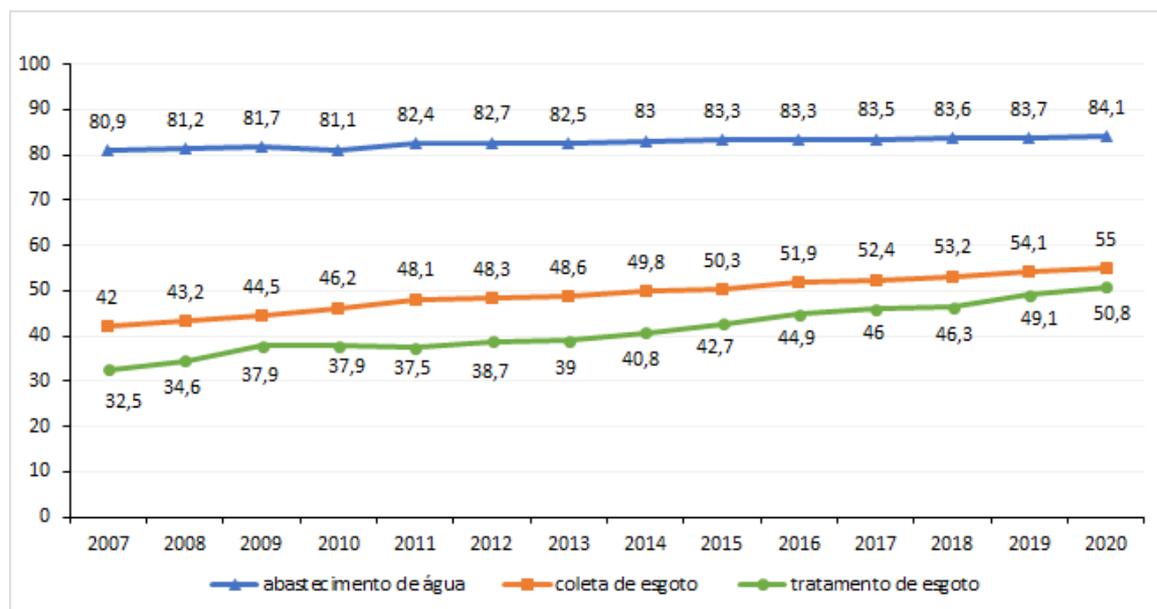
Tabela 1 – Nível de atendimento em 2020 (em %)

Região	Índice de atendimento com rede de água	Índice de atendimento com rede de esgoto	Índice de tratamento do esgoto gerado
Norte	58,9	13,1	21,4
Nordeste	74,9	30,3	34,1
Sudeste	91,3	80,5	58,6
Sul	91,0	47,4	46,7
Centro-Oeste	90,9	59,5	58,5
<b>Brasil</b>	<b>84,1</b>	<b>55,0</b>	<b>50,8</b>

Fonte: SNIS.

A Universalização dos serviços de saneamento básico é um desafio tanto para países ricos como para países considerados em desenvolvimento. Apesar do aumento de cobertura que ocorreu ao longo de 13 anos, ainda há um grande caminho a se percorrer, como pode ser observado na Figura 4, que aponta uma evolução nos índices de coleta e tratamento de esgoto de 30% e 56% - bem distante da meta de 90% até 2033.

Gráfico 4 – Evolução dos índices de atendimento com rede de água, coleta e tratamento de esgoto no Brasil (Em %)



Fonte: SNIS.

O crescimento na cobertura de serviços de saneamento pode ser explicado com o investimento realizado no país ao longo das últimas décadas. Conforme pode ser observado nos dados apresentados na Tabela 2, este investimento se manteve em torno de 0,2% do PIB ao longo dos anos. Espera-se que o caminho à universalização, caso esses investimentos não sejam ampliados estejam mais distante do que a meta estabelecida pelo 6º ODS, do qual o Brasil está comprometido a alcançar.

Estudo técnico apresentado pela SANEATINS em 2013, aponta que, se mantido o ritmo de investimento no setor no mesmo patamar da última década, apenas em 2060 o país alcançaria a universalização dos serviços. Dessa forma, para que a população seja alcançada num prazo aceitável, deve haver um aumento de investimento, melhorias da gestão e aumento de produtividade (SANEATINS, 2013).

Tabela 2 – Investimento total em saneamento

Ano	Investimentos totais em milhões R\$ de 2019	Investimento em relação ao PIB
2010	14.030,64	0,23%
2011	12.449,24	0,19%
2012	13.503,43	0,20%
2013	14.162,66	0,20%
2014	16.015,97	0,21%
2015	14.003,06	0,19%
2016	13.101,40	0,18%
2017	11.743,27	0,17%
2018	13.591,07	0,19%
2019	15.079,11	0,20%
2020	13.107,23	

Fonte: IBGE.

No processo de abastecimento de água, pode haver perdas na distribuição por vazamentos, erros de medição, consumo fraudulento e até mesmo por evaporação. Essas perdas de água representam desafios ao setor de saneamento, uma vez que nem toda água produzida é faturada, gerando perda financeira para as companhias que, conseqüentemente é repassado para o consumidor final através da elevação das tarifas.

O índice de perda média em 2020 foi de cerca de 40,1% a nível nacional, o estado com maior perda foi o Amapá, a cada 4 litros de água produzida, 3 litros são perdidos no estado, que também apresentou o pior índice de acesso à água tratada, como visto anteriormente. Enquanto isso, Goiás é o estado brasileiro com melhor aproveitamento das redes de água, com perda de 27,7% na distribuição.

Tabela 3 – Índice de perda na distribuição de água em 2020 (em %)

Estado	Perda na distribuição	Estado	Perda na distribuição	Estado	Perda na distribuição
Acre	62,1	Maranhão	59,1	Rio de Janeiro	46,7
Alagoas	34	Minas Gerais	37,5	Rio Grande do Norte	51,4
Amazonas	59,3	Mato Grosso do Sul	33,6	Rondônia	59,6
Amapá	74,56	Mato Grosso	43,2	Roraima	60,5
Bahia	41,5	Pará	36,9	Rio Grande do Sul	41,1
Ceará	44,9	Paraíba	38,2	Santa Catarina	34
Distrito Federal	34,4	Pernambuco	49,9	Sergipe	46,1
Espírito Santo	38,4	Piauí	44,9	São Paulo	34,4
Goiás	27,7	Paraná	34	Tocantins	33,9

Fonte: SNIS.

O investimento na infraestrutura do saneamento gera redução nos índices de perda

de distribuição, que por si só gera ganhos econômicos, bem como redução dos custos operacionais através de ganhos de produtividade. Estudo feito pelo Instituto Trata Brasil, estima que se a redução das perdas na distribuição caíssem de 41% em 2020 para 25% em 2034, os ganhos líquidos seriam de 26,7 bilhões de reais ([SCAZUFCA; OLIVEIRA; SAYO, 2020](#)).

### 1.2.1 Impactos na saúde pública

A terceira edição do Atlas de Saneamento, publicada em 2021 pelo IBGE, aponta que, entre 2008 a 2019, foram notificados no Brasil, 11,9 milhões de casos de Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI), o que representou no mesmo período 4,9 milhões de internações no Sistema Único de Saúde (SUS) e cerca de 11 mil mortes por ano, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Segundo a OMS (Organização Mundial da Saúde), a diarreia é segunda maior causa de morte infantil no mundo, dessas mortes, 88% estão relacionadas ao saneamento básico inadequado. Diante desse número, 84% são mortes de crianças de até 5 anos de idade. Só em 2019 mais de 270 mil pessoas foram internadas devido a doenças de veiculação hídrica, que gerou um gasto de 108 milhões ao SUS. ([ITB, 2021](#))

No longo prazo, o investimento em saneamento promove externalidades positivas em diversos outros setores como o turismo e a saúde. Enquanto a sua ausência significa perda de bem-estar social e além de prejuízos de caráter econômico. Estudo publicado pela World Health Organization em 2012, aponta que a cada 1 unidade monetária investida no setor de saneamento, gera uma economia na saúde e consequente retorno para a sociedade 4x maior ([WHO, 2012](#)).

## 2 Regulação

### 2.1 Novo Marco Legal do Saneamento Básico

A CF/1988, art. 21, estabelece a competência da União para “elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social” e “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos” (BRASIL, 1988).

Por serem caracterizados como serviços públicos de interesse local, cuja titularidade remete aos municípios, o desenvolvimento do setor de saneamento enfrenta desafios específicos relacionados à pluralidade de atores e instabilidade de regras regulatórias, que são fortes barreiras ao incremento de investimento e universalização dos serviços (FREIRE, 2020).

A Lei 14.026 de 15 de julho de 2020, conhecida por Marco Legal do Saneamento tem como principal objetivo a universalização através das melhorias das redes de distribuição de água e esgoto. Esta Lei atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984 para atribuir à Agência Nacional de águas e Saneamento Básico, ANA, a competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento (BRASIL, 2020b).

Há uma pulverização regulatória, no limite, é possível que cada município possua uma agência regulatória, além disso, como o saneamento é subdividido em 4 categorias e existem agências reguladoras que não regulam todas subdivisões, empresas privadas como a BRK, que está presente em 13 estados brasileiros, estão sujeitas às diversas agências reguladoras locais. Isso acaba gerando desincentivos ao setor privado. Com o novo marco regulatório, a ANA passa a ter um papel protagonista como supervisor regulatório e responsável pela instituição de normas de referência, assim viabiliza o ingresso de empresas privadas no setor. As novas atribuições da ANA são:

- 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;
- Metas de universalização dos serviços públicos de saneamento básico;
- Critérios para a contabilidade regulatória;

- Redução progressiva e controle da perda de água;
- Metodologia de cálculo de indenizações devidas em razão dos investimentos realizados e ainda não amortizados ou depreciados;
- Governança das entidades reguladoras;
- Normas e metas de substituição do sistema unitário pelo sistema separador absoluto de tratamento de efluentes;
- Sistema de avaliação do cumprimento de metas de ampliação e universalização da cobertura dos serviços públicos de saneamento básico;
- Conteúdo mínimo para a prestação universalizada e para a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços públicos de saneamento básico.

Além das novas competências da ANA, uma das principais mudanças do Marco Legal do Saneamento Básico é a abertura do mercado para empresas privadas, a lei torna obrigatória a abertura de processo de licitação para concorrer a uma vaga como prestador de serviços, portanto as empresas públicas não mais poderão ser contratadas diretamente para executar os serviços <sup>1</sup>. Assim, através das licitações, há estímulo à concorrência no setor e tende-se a uma elevação da eficiência e produtividade que são geradas através da competitividade.

Essas mudanças que o Marco Legal trouxe, visão atingir as seguintes metas de universalização:

- (i) Atingir um índice de acesso à coleta de esgoto de 90% da população, até o final de 2033;
- (ii) Atingir um índice de acesso à água potável de 99% da população, até o final de 2033;

O Marco Legal também trouxe incentivos à criação de blocos e regionalização, dessa forma, além haverá contenção de custos para ampliar o acesso ao saneamento nos municípios mais afastados. Para isso atingir estes objetivos, o Governo prevê um investimento de cerca de 700 bilhões de reais e uma infraestrutura de mais de 17 milhões de novas instalações de água e esgoto.

## 2.2 Falhas de Mercado e as Agências Reguladoras

Existem certas condições que precisam ser cumpridas para que um mercado esteja em concorrência perfeita, e conseqüentemente, esteja em uma plena alocação eficiente de

---

<sup>1</sup> Isso vale para novos contratos, as concessões vigentes permanecem.

recursos. Os produtos devem ser homogêneos, como é o caso de *commodities* em geral; não haver barreiras de entrada ou saída; deve haver muitos fornecedores; o pleno acesso à informação deve ser claro para todas as partes, sem que nenhuma seja prejudicada; os agentes são tomadores de preços e, por fim, não há apenas um pequeno grupo de firmas ou consumidores que possam determinar preços. Os preços são determinados pela oferta e demanda e são determinados pelo custo marginal de se produzir um bem ou serviço.

As condições de um ambiente competitivo não ocorrem nos setores como de energia elétrica, aviação e saneamento, o que torna essencial a existência da Aneel - Agência Nacional de Energia Elétrica, Agência Nacional de Aviação Civil e a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), todas elas têm algo em comum: Existem limitações físicas, econômicas e espaciais que inviabilizam que existam diversos fornecedores do mesmo produto. Elas podem ser classificadas com o que se conhece por economias de escopo e escala. Em que os custos de haver apenas um fornecedor é menor que o custo em caso de vários. Eles formam o que a economia chama de monopólio natural.

Monopólios naturais tendem a elevar os preços dos produtos para o consumidor final, o preço praticado por um monopólio não é o valor socialmente desejável para atender a população, atingindo até mesmo a população carente. Os componentes do saneamento básico requerem recursos volumosos que, na maioria dos países são provisionados por verba pública. E, mesmo havendo setor privado envolvido, o Estado possui agências regulatórias a fim de fiscalizar e evitar prejuízos gerados pelo monopólio natural. Em um modelo simples de concorrência perfeita, a oferta se iguala a demanda e os preços praticados são aqueles em que o custo marginal. O mercado é eficiente em um cenário de concorrência perfeita, nesse cenário não seria necessário haver regulação.

"A monopoly is a single supplier to a market, This firm may choose to produce at any point on the market demand curve."(NICHOLSON; SNYDER, 2011)

A prestação de serviços vista como eficiente e socialmente desejável é aquela em que há expansão do acesso à rede e tarifas que cubram os custos e remunerem adequadamente o concessionário. Dessa forma, a regulação tem como objetivo equilibrar os interesses tanto dos consumidores quanto das companhias reguladas, seguindo os princípios de eficiência produtiva, alocativa e distributiva, maximizando então o bem-estar social (FGV, 2021).

As companhias reguladas podem ter o monopólio para a prestação de serviços ou provisão de bens garantido pelo regulador em casos em que o princípio da eficiência produtiva é respeitado. Nesses casos, como há divergência de interesses entre empresa e sociedade, o regulador atua estipulando metas e obrigações ao monopolista (FGV, 2021). Com isso surgem tipos diferentes de modelos regulatórios que serão analisados neste trabalho.

De acordo com Viscusi (2005), a regulação envolve mais do que inibir ou contrapor a força dos monopólios, mas sim determinar os preços, quantidades e qualidades de bens e serviços que atendam às necessidades dos consumidores. Portanto, têm-se que o tema central de um modelo regulatório é evitar que o monopólio prejudique a prestação de serviços de forma eficiente devido a preços elevados e quantidades limitadas do bem, assim atingindo uma gama maior da sociedade que possui acesso.

O ganho de uma empresa é essencial, a regulação deve garantir que as empresas possam reter parte do que é produzido, de forma moderada, pois se deixá-las reter todos os ganhos, estará essencialmente desregulada, mas se a regulação for severa, não haverá incentivos para que a empresa continue a produzir e não haverá serviços prestados (VISCUSI; HARRINGTON; VERNON, 2005). Os extremos são prejudiciais, o que torna os modelos regulatórios ainda mais importantes no bem-estar de uma sociedade ao se tratar de bens comuns e monopólios naturais.

As agências reguladoras surgiram no Brasil na década de 90, com a intenção de conferir ao Estado, não apenas a função de Estado Produtor ao interferir diretamente na produção de bens e serviços, mas também a função de influenciar diretamente em outros ramos em que o Estado não atua diretamente na produção, reforçando a intervenção direta do Estado nos diversos setores da economia. No modelo de atuação do Estado como regulador, portanto, que surgem as agências reguladoras, órgãos criados por leis específicas na condição de autarquias ditas especiais, dotadas de autonomia administrativa, financeira e patrimonial um pouco mais amplas do que as demais autarquias (MESQUITA, 2005).

## 2.3 Modelos Regulatórios

### 2.3.1 Regulação Contratual x Discricionária

No modelo de Regulação Contratual, a agência reguladora estabelece previamente as condições contratuais no ato da efetivação do pacto entre o poder concedente e a concessionária. Este modelo é feito através de licitação, que garante que o prestador mais eficiente obtenha a concessão para a prestação do serviço e a agência não tem a necessidade de interferir diretamente nas tarifas ao longo da vigência do contrato, exceto em situações adversas excepcionais em que o contrato não previu ou houve quebra de contrato (FGV, 2021). Normalmente, é o tipo de regulação aplicado quando a concessionária é uma empresa privada.

A Regulação Discricionária ocorre quando não houve uma licitação para que aquele serviço fosse realizado, é o que ocorre no setor de saneamento no caso de estatais em contratos de programa que não foram submetidos a licitações. Na regulação discricionária, a cada ciclo as partes podem discutir as regras tarifárias, as taxas de retorno são reguladas

pela agência. Apesar desse modelo permitir regras transitórias, é importante que em ambos os tipos de regulação, as regras sejam claras e estáveis.

Em caso de uma licitação bem feita e um contrato completo, não haveria necessidade da agência reguladora exercer seu poder de influenciar nas tarifas cobradas. Para que isso ocorra, a agência deveria garantir que o contrato descreve infinitos estados da natureza e predisposições medidas para a execução da operação em cada um deles (CAMINHA; LIMA, 2014). Entretanto, na busca pela eficiência contratual, esses contratos tendem a ser mais "flexíveis" e permitem um certo grau de discricionariedade.

A teoria diz que os contratos são sempre incompletos devido à impossibilidade de pressupor todos os acontecimentos ou eventos ao longo do tempo, principalmente de contratos com prazos tão longos. Com isso, ocorre que na maioria dos modelos é um misto entre a regulação discricionária e a regulação contratual por se tratarem de longos, muitos deles com prazos de 30 anos ou mais.

### 2.3.2 Classes de Modelos Regulatórios

Pode-se dividir os modelos em classes, as mais comuns são:

- (i) ***Cost of Service regulation (COS) ou rate of return (ROR)*** (Custo do serviço ou taxa de retorno) : É uma forma de regulação que determina os preços com base nos custos de atender diferentes clientes e produzir diferentes serviços. Este tipo de regulação é criticada por não fornecer fortes incentivos para contenção de custos, uma vez que se dispõe a cobrir os custos ao oferecer à concessionária a recuperação de custos incorridos, inclusive um retorno justo sobre o investimento, dessa forma limita tanto o lucro como o prejuízo que a empresa pode ter sobre o investimento (BOKIR, 2012).
- (ii) ***Price Cap***: Preço teto, Essa forma de regulamentação fornece fortes incentivos para cortar custos, uma vez que os ganhos de produtividade são incorporados pela empresa, mas o controle de preços também deve abordar questões de qualidade de serviço. Esta classe reduz os incentivos ao excesso de investimento em capital durante o período de controle de preços (BOKIR, 2012).
- (iii) ***Performance-Based Regulation (PBR)***: É uma classe considerado como intermediário entre os dois primeiros. Neste modelo, há incentivos há ganhos de produtividade que são incorporados tanto pelas empresas como pela sociedade. Esse tipo de regulação, ao desenvolver padrões de desempenho para um plano de PBR, dá às concessionárias melhores incentivos para reduzir custos do que a regulação de custo de serviço (BOKIR, 2012).

No Brasil, o modelo mais utilizado pelas agências reguladoras do setor de saneamento é o Price Cap, embora, segundo estudo publicado pela FGV, ainda que algumas agências publiquem Notas técnicas intitulado o Price Cap como modelo de regulação, na prática se aproximam mais de regulação por custo de serviços. Já a Regulação das empresas privadas, normalmente é feita de forma contratual, neste modelo a aferição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato pode ser feito pela Taxa Interna de Retorno (TIR).

No modelo de *price cap*, o regulador determina os preços a serem praticados por um ciclo, além disso determina ferramentas de ajuste. Esse modelo visa determinar um teto para as tarifas cobradas pela concessionária durante o ciclo e fórmulas de reajuste anual de forma que o equilíbrio econômico-financeiro seja mantido. Em geral, devido a não homogeneidade das concessionárias é incorporado um fator X que permite com que a empresa regulada possa desempenhar eficientemente suas funções bem como ampliar sua produtividade. (ARSP, 2019)

No setor de infraestrutura, espera-se que ao passar do tempo as companhias, através dos investimentos, fiquem cada vez mais produtivas e eficientes. Principalmente devido aos ganhos de escala. Como visto nas seções anteriores, no Brasil ainda há muito espaço e necessidade de ampliação dos serviços de saneamento, isso torna necessário investimentos na infraestrutura e até mesmo o atendimento a novos municípios ao longo do processo de universalização.

Esses fatores corroboram para custos iniciais mais altos, entretanto, com o passar do tempo, as estruturas podem ser cada vez melhor aproveitadas, e assim há ganhos de eficiência com o aumento da escala. Dessa forma, espera-se que a universalização possa contribuir positivamente no aumento da produtividade no longo prazo. Os ganhos de produtividade das firmas geram, portanto, reduções de custos. Com isso, o modelo prevê um Fator X para incorporar os ganhos de produtividade nos preços praticados através da Revisão Tarifária.

O processo de Revisão Tarifária determina o nível tarifário que garantirá o equilíbrio econômico-financeiro do prestador e pode ser dividido em duas etapas: a primeira etapa define o Nível Tarifário e a segunda etapa define as tarifas.

O modelo permite que os preços praticados tenham relação com os custos da firma, através da metodologia da receita requerida no ciclo tarifário que é dada pelos custos operacionais, remuneração do capital investido e depreciação esperada pelo período. Com isso, chega-se à uma Fórmula Geral de Nível tarifário (FGV, 2021):

$$RR = \sum_{t=1}^T \frac{OPEX_t + BRRL_t \cdot r_{WACC} + Dep_t}{(1 + r_{WACC})^t} \quad (2.1)$$

Com isso, chega-se ao Preço Teto, que é o objetivo do modelo:

$$Preço_{máximo} = \frac{RR}{\sum_{t=1}^T \frac{V_t}{(1+r_{WACC})^t}} \quad (2.2)$$

Em que:

- $OPEX_t$  = Custos Operacionais
- $BRRL_t \cdot r_{WACC}$  = Remuneração para o capital investido
- $Dep_t$  = Depreciação esperada do período
- $r_{WACC}$  = Custo médio ponderado do capital
- $BRRL_t$  = Base de ativos regulatórios
- $V_t$  = Volume faturável do serviço para o ano

Para a realização da Revisão Tarifária Ordinária (RTO) as Companhias Estaduais de Saneamento costumam adotar os seguintes passos: (i) definição de planos de negócios regulatório; (ii) definição da base de ativos a ser remunerada; (iii) Cálculo de WACC; (iv) Cálculo da receita adquirida para reembolsar os custos regulatórios, amortização e remuneração da base de ativos; (v) Cálculo do Fator X (FGV, 2021). A Figura 5 apresenta um fluxograma com componentes de uma RTO.

Gráfico 5 – Componentes da Revisão Tarifária Ordinária



Fonte: Nota técnica Final do regime de regulação tarifária ARSP

Além disso, o regulador pode determinar uma equação paramétrica para definir o índice de reajuste anual de tarifas. Essa equação é definida por algum índice de inflação, como IPCA ou IGP-M e o Fator X.

$$IRT = \text{inflação} + X \quad (2.3)$$

Em que:

- $IRT$  = Índice de Reajuste Tarifário
- $X$  = Fator X <sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> O Fator X pode ser positivo ou negativo, diminuindo tarifas em casos de ganhos de produtividade, ou podem elevar preços, visando manter o equilíbrio financeiro, quando necessário. Em alguns casos, esse fator também engloba fatores de qualidade e de eficiência hídrica.

### 3 Capacidade econômico-financeira

O Brasil possui dezenas de entidades reguladoras de serviços de saneamento com atuação municipal, intermunicipal, distrital ou estadual. Parte das instituições regulam os serviços de saneamento básico de forma conjunta: abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, manejo de resíduos sólidos urbanos, e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, a outra parte regula de forma isolada estes serviços (BRASIL, 2020a).

Cada município pode ter uma própria agência regulatória, de acordo com as atuais regras que definem as competências da União, Estados e Municípios. Em 2020, a ANA - Agência Nacional de Águas, com o novo Marco Regulatório do Saneamento, passou a ter um papel de destaque na regulação do saneamento básico e agora possui a atribuição de definir normas de referência a ser seguidas no setor de saneamento do país.

Tabela 4 – Entidades infranacionais ativas em 2020

Abrangência	Quantidade
Distrital	1
Municipal	42
Intermunicipal	17
Estadual	25
<b>Total</b>	<b>85</b>

Fonte: Governo Federal

De acordo com nota publicada no site do Governo Federal, este levantamento contempla apenas as entidades infranacionais que participaram das discussões sobre as Normas de Referência da ANA, o que implica que no território brasileiro podem existir outras agências que não foram contabilizadas. Neste trabalho, foram escolhidas uma agência reguladora por região para representar os modelos regulatórios existentes no Brasil. No anexo A é possível ver a lista com todas agências, mas este trabalho se limitará às agências reguladoras estaduais que regulam os serviços de água e esgoto.

No Brasil, a maioria dos prestadores de serviço de água e esgoto são autarquias e administração pública direta, isso se dá porque grande parte dos prestadores de serviços são locais. Os dados divulgados pela SNIS mostra que no Brasil há pelo menos 1177 prestadores de serviço locais para redes de água e 1210 de redes de esgoto.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Esses dados são referente a base de dados do SNIS, portanto este valor pode estar subestimado de acordo com a realidade devido a limitação de informação dos municípios pela SNIS

Tabela 5 – Quantidade de prestadores de serviços por abrangência em 2020

Abrangência	água	esgoto
microrregional	8	8
regional	28	26
local	1177	1210

Fonte: SNIS

A maioria desses prestadores são SAAEs e prefeituras dos próprios municípios, com isso tem-se que 52,3% dos prestadores de serviços de água no Brasil são realizados por autarquias e 35,6% de pela administração pública direta. Enquanto os serviços de redes de esgoto são majoritariamente prestados pela administração pública direta, com 81,25% dos prestadores.

Tabela 6 – Natureza dos prestadores de serviços no Brasil em 2020 (em %)

Natureza jurídica	água	esgoto
Autarquia	52,3	13,91
Administração pública direta	35,6	81,25
Sociedade de economia mista	2,5	0,9
Empresa privada	8,7	3,58
Empresa pública	0,5	0,18
Organização social	0,4	0,18

Fonte : Painel de Informações SNIS (dados de 2020)

Ao restringir os prestadores de serviços apenas por abrangência regional e microrregional, podemos observar os maiores prestadores que são, em sua maioria Companhias Estaduais de Saneamento. As 67% das companhias listadas na tabela 7, são sociedades de economia mista, 21% empresas privadas<sup>2</sup>, 10% autarquias e há apenas uma empresa pública, a COPANOR.

<sup>2</sup> A SNIS não disponibiliza dados para todas as concessões relativas a grupos privados, com isso, algumas empresas privadas de atuação microregional podem ter sido omitidas.

Tabela 7 – Prestadores de Serviços por natureza jurídica por abrangência regional e microrregional

UF	Prestador	Abrangência	Natureza jurídica
AC	DEPASA - Dep. Estadual de Pavimentação e Saneamento	Regional	Autarquia
AL	CASAL - Companhia de Saneamento de Alagoas	Regional	S. de ec. mista
AM	COSAMA - Companhia de Saneamento do Amazonas	Regional	S. de ec. mista
AP	CAESA - Companhia de Água e Esgoto do Amapá	Regional	S. de ec. mista
BA	EMBASA - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.	Regional	S. de ec. mista
CE	CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Ceará	Regional	S. de ec. mista
DF	CAESB - Companhia de Saneamento Ambiental do DF	Regional	S. de ec. mista
ES	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto	Micro	Autarquia
ES	CESAN - Companhia Espírito-Santense de Saneamento	Regional	S. de ec. mista
GO	SANEAGO - Saneamento de Goiás S/A	Regional	S. de ec. mista
MA	CAEMA - Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão	Regional	S. de ec. mista
MG	COPANOR - Serviços de Saneamento Integrado do N e NE de MG	Regional	Empresa pública
MG	COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais	Regional	S. de ec. mista
MS	SANESUL - Empresa de Saneamento de Mato Grosso do Sul S/A	Regional	S. de ec. mista
MT	SETAE - Serviço de Tratamento de Água e Esgoto	Micro	Empresa privada
PA	HFAO - Hidro Forte Administração e Operação Ltda	Micro	Empresa privada
PA	BRK - BRK Ambiental Araguaia	Micro	Empresa privada
PA	SANEATINS - Companhia de Saneamento do Tocantins	Regional	Empresa privada
PA	COSANPA - Companhia de Saneamento do Pará	Regional	S. de ec. mista
PB	CAGEPA - Companhia de Águas e Esgotos da Paraíba	Regional	S. de ec. mista
PE	COMPESA - Companhia Pernambucana de Saneamento	Regional	S. de ec. mista
PI	AGESPISA - Águas e Esgotos do Piauí S/A	Regional	S. de ec. mista
PR	SANEPAR - Companhia de Saneamento do Paraná	Regional	S. de ec. mista
PR	CASAN - Companhia Catarinense de Águas e Saneamento	Regional	S. de ec. mista
RJ	CAJ - Concessionária Águas de Juturnaíba S/A	Micro	Empresa privada
RJ	PROLAGOS - Concessionária de Serviços Públicos de Água e Esgoto	Micro	Empresa privada
RJ	CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos	Regional	S. de ec. mista
RN	CAERN - Companhia de Águas e Esgotos do RN	Regional	S. de ec. mista
RO	CAERD - Companhia de Águas e Esgotos de Rondônia	Regional	S. de ec. mista
RR	CAER - Companhia de Águas e Esgotos de Roraima	Regional	S. de ec. mista
RS	CORSAN - Companhia Rio-Grandense de Saneamento	Regional	S. de ec. mista
SC	SIMAE - Serviço Intermunicipal de Água e Esgoto	Micro	Autarquia
SC	CASAN - Companhia Catarinense de Águas e Saneamento	Regional	S. de ec. mista
SC	SANEPAR - Companhia de Saneamento do Paraná	Regional	S. de ec. mista
SE	DESO - Companhia de Saneamento de Sergipe	Regional	S. de ec. mista
SP	SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de SP	Regional	S. de ec. mista
TO	ATS - Agência Tocantinense de Saneamento	Regional	Autarquia
TO	HFAO - Hidro Forte Administração e Operação Ltda	Micro	Empresa privada
TO	SANEATINS - Companhia de Saneamento do Tocantins	Regional	Empresa privada

Fonte : SNIS

### 3.1 Indicadores de capacidade financeira

O novo Marco Legal modificou a arquitetura regulatória do setor de saneamento básico visando universalização dos serviços no país. A Lei também determina que todos os contratos de prestação de serviços, tanto os contratos vigentes como os novos, estabeleçam metas de abastecimento de água para 99% da população e 90% com serviços de esgotamento sanitário até dezembro de 2033 (PARENTE et al., 2021).

O Decreto 10.710/2021 instituiu uma avaliação dos prestadores de serviços para avaliar se estão em plenas condições de atingir a universalização dos serviços. Os contratos que não possuíam metas alinhadas com o novo marco regulatório foram orientados a incorporá-los, bem como realizar comprovação de capacidade econômico-financeira para que as agências regulatórias pudessem aferir a capacidade do prestador de realizar os investimentos para alcance das metas de universalização indicadas pelo art. 11-B da LNSB (FUNDACE, 2021). Na primeira etapa do processo, os prestadores de serviços apresentaram relatórios apontando os seguintes indicadores:

1. Índice de margem líquida sem depreciação e amortização;

$$IML = \frac{LL + D + A}{RO} \quad (3.1)$$

2. Índice de grau de endividamento inferior ou igual a um;

$$IGE = \frac{PC + PnC}{AT} \quad (3.2)$$

3. Índice de retorno sobre patrimônio líquido superior a zero

$$IRPL = \frac{LL}{PL} \quad (3.3)$$

4. Índice de suficiência de caixa superior a um

$$ISC = \frac{AT}{Desp} \quad (3.4)$$

Em que:

- LL = Lucro Líquido;
- D = Depreciação;
- A = Amortização;
- AT = Ativo Total

- RO = Receita Operacional;
- PL = Patrimônio Líquido;
- PC = Passivo Circulante;
- PnC = Passivo não Circulante;
- Desp = Despesas de Exploração, juros, encargos, amortização, fiscais

Tabela 8 – Resultado da avaliação parcial das Companhias Estaduais de Saneamento Básico (Média dos dados dos anos 2015 a 2020)

UF	CESB	Natureza Jurídica	Grau de endividamento	Retorno sobre o patrimônio líquido	Margem líquida sem depreciação	Índice de suficiência de caixa
AC	DEPASA	Autarquia	NA	NA	NA	50,22
AL	CASAL	Sociedade de economia mista	2,41	-2,73	1,81	115,13
AM	COSAMA	Sociedade de economia mista	0,42	-13,16	-13,04	18,32
AP	CAESA	Sociedade de economia mista	1,92	0	0	40,37
BA	EMBASA	Sociedade de economia mista	0,29	3,29	17,15	115,29
CE	CAGECE	Sociedade de economia mista	0,37	5,75	18,02	129,2
DF	CAESB	Sociedade de economia mista	0,56	1	4,54	100,21
ES	CESAN	Sociedade de economia mista	0,2	5,77	24,41	136,9
GO	SANEAGO	Sociedade de economia mista	0,45	6,17	15,77	101,82
MA	CAEMA	Sociedade de economia mista	0,7	-3,88	0,22	63,66
MG	COPASA	Sociedade de economia mista	0,44	9,86	25,35	133,14
MS	SANESUL	Sociedade de economia mista	0,25	11,38	20,54	125,85
PA	COSANPA	Sociedade de economia mista	0,54	-24,51	-62,92	50,41
PB	CAGEPA	Sociedade de economia mista	0,47	10,9	13,29	105,38
PE	COMPESA	Sociedade de economia mista	0,24	3,54	12,73	99,01
PI	AGESPISA	Sociedade de economia mista	1,45	45,07	-45,86	73,41
PR	SANEPAR	Sociedade de economia mista	0,49	15,36	24,27	121,36
RJ	CEDAE	Sociedade de economia mista	0,56	11,91	19,21	126,75
RN	CAERN	Sociedade de economia mista	0,43	-0,97	8,44	106,87
RO	CAERD	Sociedade de economia mista	3,81	5,96	-38,28	68,25
RR	CAER	Sociedade de economia mista	3,83	22,04	-60,64	65,28
RS	CORSAN	Sociedade de economia mista	0,575	15,07	14,35	122,83
SC	CASAN	Sociedade de economia mista	0,6	0,86	8,56	96,55
SE	DESO	Sociedade de economia mista	0,17	0,19	7,23	99,39
SP	SABESP	Sociedade de economia mista	0,56	16,96	31,26	124,55
TO	ATS	Autarquia	NA	NA	NA	183,76

Fonte: SNIS; Elaboração: FGV

A Tabela 8 apresenta o resultado da avaliação parcial de 26 Companhias Estaduais de Saneamento. Pode-se observar que 9 Companhias apresentaram pelo menos um resultado insatisfatório. A CASAL, CAESA, AGESPISA, CAERD e CAER apresentaram um alto grau de endividamento, sendo que as Companhias de Rondônia e Roraima apresentaram o maior grau, ambas com o índice 3,8 enquanto o decreto estabeleceu que este índice fosse menor que 1.

Os dados apresentados na Tabela 8 também apontam que as companhias estatais possuem problemas de falta de sustentabilidade econômico-financeira, o que gera indícios de dificuldade de adequação às metas de universalização do novo Marco Legal. Além disso evidenciam questões de ordem regulatória e governança, uma vez que essas companhias, de modo geral não passaram por licitação.

### 3.1.1 Tarifas

Em monopólios, a distinção de preços por tipo de consumidor ocorre, principalmente, com o objetivo de maximizar os lucros. No setor de saneamento, as tarifas diferenciadas<sup>3</sup> por categoria do consumidor e por faixa de consumo ganha um novo sentido, a universalização do atendimento. As taxas praticadas conferem acesso não somente a diferentes classes de consumidores de uma região, mas acabam também viabilizando que o saneamento chegue a regiões em que a o fornecedor operaria em prejuízo.

No setor de saneamento há uma forma de subsídio que é chamada de subsídio cruzado, esse modelo é embutido na própria estrutura tarifária. Diferentes classes de consumidores pagam taxas diferentes pelo mesmo produto, dessa forma a população vulnerável possui uma tarifa especial chamada de tarifa social. De modo geral a maioria das companhias dividem suas tarifas em:

- Tarifa Social
- Tarifa Residencial
- Tarifa Comercial
- Tarifa Industrial
- Tarifa Pública

Além das tarifas por tipo de consumidor, há tarifas crescente para faixas de consumo distintas. Essa forma de cobrança progressiva faz com, além do fato de que consumidores com maior capacidade econômica subsidiem o consumo dos mais vulneráveis,

<sup>3</sup> Alguns estados dividem a tarifa comercial pelo porte da empresa, a tabela contempla apenas a tarifa cobrada para empresas de médio e grande porte.

gera incentivos ao consumo eficiente de água. Uma vez que quanto maior o consumo, maior a tarifa paga. Algumas Companhias cobram, inclusive taxas adicionais de desperdício.

Tabela 9 – Quadro geral de tarifas de consumo de água vigentes em 2022

UF	Entidade	Tarifa social		Tarifa residencial		Tarifa comercial		Tarifa industrial		Tarifa pública	
		min	máx	min	máx	min	máx	min	máx	min	máx
AC	DEPASA										
AL	CASAL	2,68	13,42	5,37	13,42	12,42	19,74	13,94	25,49	10,47	26,96
AM	COSAMA			1,19	6,39	4,28	5,97	5,60	7,69	5,58	7,52
AP	CAESA	1,26	6,81	3,14	6,81	9,78	11,18	11,18	11,18	22,37	11,54
BA	EMBASA	1,59	16,29	3,31	16,29	9,68	22,45	9,68	22,45	9,68	22,45
CE	CAGECE	1,65	19,18	3,39	19,18	12,10	19,18	10,69	19,72	7,05	16,85
DF	CAESB	1,48	19,94	2,97	19,94	6,24	14,73	6,24	14,73	6,24	14,73
ES	CESAN	0,93	11,02	3,73	14,45	5,86	16,15	9,19	21,30	6,14	15,20
GO	SANEAGO	2,29	11,79	4,84	11,79	10,34	11,79	10,34	11,79	9,14	10,34
MA	CAEMA	1,93	15,71	2,55	16,31	8,83	10,23	9,05	10,23	9,07	14,85
MG	COPASA	0,91	12,76	1,82	12,76	3,95	14,31	3,95	14,31	3,74	13,55
MS	SANESUL			4,60	10,76	6,26	12,99	9,83	18,96	6,38	26,51
PA	COSANPA										
PB	CAGEPA	1,06	10,17	4,40	10,17	7,86	13,61	9,52	15,16	8,92	14,97
PE	COMPESA	0,94	11,23	5,05	11,23	7,43	14,73	9,31	19,73	7,18	10,89
PI	AGESPISA	1,61	11,78	3,66	11,78	7,52	13,30	7,52	13,30	7,52	13,30
PR	SANEPAR	1,21		4,53	13,37	8,15	10,60	8,15	10,22	8,15	10,60
RJ	CEDAE			3,82	11,01	14,92	28,09	20,63	25,02	5,79	14,61
RN	CAERN	0,82	8,96	2,57	10,18	6,23	10,18	6,79	11,19	6,51	11,19
RO	CAERD	2,14	7,99	4,62	7,99	7,75	10,24	8,09	8,52	12,38	15,02
RR	CAER			2,49	7,57	5,23	15,98	8,15	24,93	6,81	20,82
RS	CORSAN	2,53	6,29	6,29	6,29	6,29	7,15	8,12	8,12	7,15	7,15
SC	CASAN	1,09	18,23	2,33	18,23	5,16	14,49	5,16	8,12	5,16	14,49
SE	DESO	2,09	19,95	4,19	19,95	9,67	17,08	21,38	40,87	18,42	28,15
SP	SABESP	1,40	5,07	3,64	6,68	6,18	11,78	6,18	11,78	6,18	11,78
TO	ATS										

Elaboração própria com dados divulgados pelas entidades

As tarifas praticadas pelas concessionárias são divulgadas periodicamente após revisão de taxas.<sup>4</sup> O modelo de cobrança é dividido em duas categorias, tarifa em duas partes e consumo mínimo. A tarifa em duas partes cobra uma taxa fixa pelo consumo e uma parte variável que varia de acordo com consumo feito. O consumo mínimo determina uma tarifa mínima a ser cobrada para qualquer consumidor que utilize  $10m^3$  de água,<sup>5</sup> no Brasil, 79% das empresas utilizam este modelo, enquanto 21% utilizam a tarifa em duas partes (FGV, 2021).

<sup>4</sup> Não foram encontrados dados para a DEPASA, COSANPA e ATS

<sup>5</sup> Há algumas exceções que consideram um valor mínimo diferenciado, via de regra, as companhias que adotam a faixa de consumo mínimo consideram 10 mil litros de água.

## Considerações Finais

O presente trabalho visou investigar os modelos regulatórios vigentes no Brasil, e analisar os resultados das principais Companhias Estaduais de Saneamento Básico. O estudo evidenciou que 9 de 26 Companhias Estaduais de Saneamento Básico não possuem capacidade econômico financeira para a realizar a universalização dos serviços até 2033. Além disso, o setor apresenta problemas estruturais, as agências reguladoras não estão sendo capazes de garantir o equilíbrio das empresas.

O Novo Marco regulatório, embora seja uma Lei recente e trouxe melhorias, muitas das pautas abordadas já haviam sido discutidas em 2007, entretanto o repertório do saneamento não tomou as proporções que deveria. Estudo feito em 2013 pela SANEATINS apontou que a universalização dos serviços, dado um investimento constante, só ocorreria em 2060, quase 30 anos depois da meta de universalização do Plansab. O baixo investimento, a gestão ineficiente de algumas das agências reguladoras e a baixa capacidade econômico-financeira de 37,5% das principais companhias estaduais de saneamento básico apontam que, *ceteris paribus*, o setor de saneamento não será capaz de atingir a infraestrutura necessária à universalização no prazo definido pela Lei.

O processo de regulação tarifária é complexo e exige fortalecimento das entidades reguladoras. É fundamental que as regras sejam definidas e cumpridas, essa estabilidade de regras gera confiança aos prestadores de serviços torna-se ainda mais relevante se considerar que o novo marco do saneamento possui grande interesse de atrair empresas privadas. O Novo Marco Regulatório traz melhorias de grande relevância para o saneamento e promove uma maior eficiência que, é essencial para o setor neste momento, como pôde ser observado.

Ainda há um longo caminho a se percorrer, é necessário que, embora não seja uma pauta tão popular do ponto de vista da agenda política, os investimentos em saneamento gerem externalidades positivas nos demais setores, há ganhos no setor de turismo, na produtividade das pessoas e, principalmente, na saúde pública. Embora o retorno não seja imediato, para o crescimento e desenvolvimento do país, é importante que o setor ganhe investimentos, bem como é necessária a ação de um ente regulador eficiente.

Como visto ao longo do trabalho, as agências apresentam um papel de grande importância na regulação do saneamento e, uma gestão bem feita, pode promover correção de falhas de mercado e aumentar o bem estar da população. Embora possuam papel fundamental no setor, as agências não foram capazes, nos últimos anos, de conduzir as principais companhias do país no caminho da universalização dentro do prazo estabelecido pela Lei 14.026/2020. Pode ser observado, inclusive, que alguns estados apresentaram piores resultados na medição realizada em 2020 em relação à medição de 2010. É notório

que a regulação discricionária praticada atualmente não está sendo realizada da melhor forma possível.

A má gestão e a falta de investimento corroboram para que o setor de saneamento apresente um dos piores desempenhos de dos segmentos de infraestrutura do Brasil e, como visto, uma posição ruim em relação aos demais países. Os resultados apresentados por 9 de 26 companhias estaduais estaduais são insatisfatórios e 2 são inconclusivos<sup>6</sup>. Portanto, o cenário atual é pouco propício para universalizar os serviços até 2033, conforme metas dos Objetivos de Desenvolvimento Econômico e metas no Marco Legal de 2020. Dessa forma o estudo conclui que a forma como o regime de regulação tarifária conduzido no país, não está sendo eficaz.

O novo marco regulatório está em vigência há dois anos, embora tenha feito metas para universalização para um curto período de tempo, dado a situação atual das agências reguladoras e das companhias reguladas, é ponto de partida importante. Embora nem todos os estados possuam, atualmente, plena capacidade econômico financeira de atingir a universalização, espera-se melhorias na regulação adotada, expansão no setor nos próximos anos e que as novas atribuições da ANA criem um ambiente adequado para que o setor passe a ter uma melhor eficácia da regulação nos próximos anos.

---

<sup>6</sup> Devido à natureza jurídica das Companhias DEPASA e ATS, nem todos os indicadores foram gerados

# Referências

- ABCON/SINDCON. Panorama da participação privada no saneamento. *Instituto Trata Brasil*, 2022. Citado na página 2.
- ANA. Ods 6 no brasil: visão da ana sobre os indicadores. *Ministério do Desenvolvimento Regional*, 2022. Citado na página 3.
- ARAUJO, F. C. de; BERTUSSI, G. L. Estrutura tarifaria e regulacao. *Planejamento e Políticas Publicas*, n. 51, 2017. Citado na página 4.
- ARSP. Nota tÉcnica final do regime de regulaÇÃo tarifÁria. *Nota tÉcnica ARSP*, 2019. Citado na página 15.
- BOKIR, B. of Knowledge on I. R. *Foundations Of Regulation*. 2012. Ur-  
lhttps://regulationbodyofknowledge.org. Citado na página 14.
- BRASIL. Constituição da república federativa do brasil. *Senado Federal*, Brasília - DF, 1988. Citado na página 10.
- BRASIL. Agências reguladoras. Governo Federal, 2020. Citado na página 18.
- BRASIL. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, 2020. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm#view](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm#view)>. Citado 2 vezes nas páginas 4 e 10.
- CAMINHA, U.; LIMA, J. C. Contrato incompleto: Uma perspectiva entre direito e economia para contratos de longotermo. *Revista direito GV*, p. 155–200, 2014. Citado na página 14.
- FGV. Avaliação e proposição de alternativas para estrutura regulatória do setor de saneamento básico no brasil. 2021. Citado 6 vezes nas páginas 12, 13, 15, 16 e 25.
- FILHO, T. de C. T. B. et al. Objetivos de desenvolvimento sustentável como instrumentos norteadores no enfrentamento da covid-19 e o novo marco regulatório do saneamento básico. *IEA/USP*, 2021. Citado na página 3.
- FREIRE, A. L. Saneamento básico: titularidade, regulação e descentralização. *Tomo Direitos Difusos e Coletivos*, 2020. Citado na página 10.
- FUNDACE. Relatório jurídico comprovaÇÃo da capacidade econÔmico-financeira. *Manesco, Ramires, Perez, Azevedo Marques, Sociedade de Advogados*, 2021. Citado na página 21.
- FUSATI. A regulação do saneamento básico. 2022. Citado na página 1.
- IPEA. *AGENDA 2030: ODS - Metas nacionais dos objetivos de desenvolvimento sustentável*. 3. ed. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 2018. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Citado na página 4.
- ITB. Instituto trata brasil. 2021. Citado na página 9.

- MESQUITA, A. A. P. O papel e o funcionamento das agências reguladoras no contexto do estado brasileiro. *Revista de Informação Legislativa*, n. 42, p. 23–40, 2005. Citado na página 13.
- NICHOLSON, W.; SNYDER, C. *Microeconomic theory: Basic principles and extensions*. CENGAGE Learning, 2011. Citado na página 12.
- PARENTE, A. T. et al. Comentários ao decreto nº 10.710/2021. *FGV CERI - Centro de Estudos em regulação e infraestrutura*, 2021. Citado na página 21.
- SANEATINS. Modelo regulatório: Proposta de modelagem tarifária. 2013. Citado na página 7.
- SCAZUFCA, P.; OLIVEIRA, G.; SAYO, P. L. Estudos de perdas de água: Desafios para disponibilidade hídrica e avanço da eficiência do saneamento básico no Brasil. *Instituto Trata Brasil*, 2020. Citado na página 9.
- VISCUSI, W. K.; HARRINGTON, J. E.; VERNON, J. M. *Economics of regulation and antitrust*. Cambridge, 2005. Citado na página 13.
- WHO. Global costs and benefits of drinking-water supply and sanitation interventions to reach the mdg target and universal coverage. *World Health Organization*, 2012. Citado na página 9.

# Anexos

## ANEXO A – Tabelas

Dados utilizados para elaboração dos mapas de de atendimento de água e esgoto no Brasil.

Tabela 10 – Atendimento de água e esgoto em 2020(em %)

UF	Atendimento de agua		Atendimento de esgoto		Esgoto gerado
	TOTAL	URBANA	TOTAL	URBANA	tratado
AC	47,2	63,2	11,4	15,7	21
AL	76,3	90,6	22,9	30,4	17,2
AM	82,3	94,7	13,8	16,8	23,2
AP	33,7	35,5	6,9	7,7	18,6
BA	81,1	98,4	41,9	55,4	48,2
CE	60,1	75,1	29,4	37,9	36
DF	99	99	90,9	90,9	90
ES	81,2	91,9	56,9	65,2	45,2
GO	90,9	97,2	58,5	64,3	55,6
MA	56,5	76,3	13,8	19,1	13,6
MG	82,7	93,6	73,9	83	41,6
MS	85,9	98,8	55,7	64,8	44,9
MT	87,6	98	35,9	43,2	43,4
PA	47,5	59,6	7,7	10,7	10
PB	83	92,4	38,2	49	43,8
PE	81,7	92,6	30,8	35,7	32,4
PI	79,5	93,2	17,7	25,6	15,9
PR	95,3	100	74,4	84,5	74,6
RJ	90,5	92,7	66,9	68,3	47,2
RN	85,5	95,8	26,1	33,3	32,6
RO	47,4	61,6	6,7	7,8	8,5
RR	81,9	99,7	63,3	80,7	70,4
RS	86,7	97,8	33,5	38,6	25,7
SC	90,4	98	26,1	30,4	31,3
SE	81,4	93,4	24,4	32,5	26,5
SP	96,5	98,8	90,6	93,5	69,6
TO	79	94,9	26,9	35,1	30,2

Fonte: SNIS

# ANEXO B – Agências Reguladoras

Lista de agências reguladoras reconhecidas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico por abrangência:

## (I) AGÊNCIA DISTRITAL

- Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (ADASA)

## (II) AGÊNCIAS ESTADUAIS

- Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Estado do Acre (AGEAC)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas (ARSAL-AL)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Amapá (ARSAP)
- Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados e Contratados do Estado do Amazonas (ARSEPAM-AM)
- Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia (AGERSA-BA)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará (ARCE)
- Agência de Regulação de Serviços Públicos (ARSP)
- Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos (AGR-GO)
- Agência Estadual de Mobilidade Urbana e Serviços Públicos (MOB)
- Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Mato Grosso (AGER-MT)
- Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos do Mato Grosso do Sul (AGEMS)
- Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (ARSAE)
- Agência de Regulação e Controle de Serviços Públicos do Estado do Pará (ARCON)
- Agência de Regulação do Estado da Paraíba (ARPB)
- Agência Reguladora do Paraná (AGEPAR)

- Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco (ARPE)
- Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado do Piauí (AGRESPI)
- Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro (AGENERSA)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos do Rio Grande do Norte (ARSEP-RN)
- Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul (AGERGS)
- Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia (AGERO)
- Agência de Regulação dos Serviços Públicos de Santa Catarina (ARESC)
- Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo (AR-SESP)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Sergipe (AGRESE)
- Agência Tocantinense de Regulação Controle e Fiscalização de Serviços Públicos (ATR-TO)
- Agência Reguladora Intermunicipal De Saneamento (ARIS-CE)

### (III) **AGÊNCIAS INTERMUNICIPAIS**

- Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Espírito Santo (CISABES)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Município de Sinop (AGER -Sinop)
- Agência Regional de Regulação dos Serviços de Saneamento do Complexo Nascentes do Pantanal (AGERR/Pantanal)
- Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico do Estado de Mato Grosso (ARIS-MT)
- Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento Básico de Minas Gerais (ARISB)
- Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata de Minas Gerais (CISAB)
- Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico do Sul De Minas (CISAB Sul-MG)
- Agência Reguladora de Saneamento Básico do Norte de Minas (ARSAN-MG)
- Agência de Regulação de Saneamento Básico do Alto Rio Pardo (ARSARP)

- Órgão Regulador do Consórcio CISPARG (ORCISPARG)
- Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento do Rio Grande do Sul (AGESAN-RS)
- Agência Intermunicipal de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos Municipais do Médio Vale do Itajaí (AGIR)
- Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento (ARIS-SC)
- Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental (CISAM-Sul)
- Consórcio Intermunicipal de Saneamento Ambiental – Meio Oeste (CISAM Meio-Oeste)
- Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (ARES PCJ)
- Agência Municipal de Regulação de Serviços Delegados de Maceió (ARSER)

#### (IV) AGÊNCIAS MUNICIPAIS

- Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Município de Manaus (AGEMAN)
- Agência Reguladora de Feira de Santana (ARFES)
- Agência Reguladora e Fiscalizadora dos Serviços Públicos de Salvador (ARSAL-BA)
- Autarquia de Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos de Saneamento Ambiental (ACFOR)
- Agência Municipal de Regulação dos Serviços Públicos Delegados de Cachoeiro de Itapemirim (AGERSA- Cachoeiro do Itapemirim)
- Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgoto (AMAE/RV)
- Agência de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos de Goiânia (ARG)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Município de Timon (AGERT-Timon)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Município de Barra das Garças (AGER BARRA)
- Agência Municipal de Regulação de Serviços Públicos Delegados de Cuiabá (ARSEC)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Sorriso (AGER)
- Agência Municipal de Regulação dos Serviços Públicos de Campo Grande (AGEREG)

- Agência Reguladora de Serviços Públicos de Barcarena (ARSEP)
- Agência Reguladora Municipal de Belém (ARBEL)
- Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgotos de Rurópolis (AMAE)
- Agência Reguladora do Município de Santa Rita (AR-SR)
- Central de Águas, Esgotos e Serviços Concedidos do Litoral do Paraná (CAES-CLP)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos do Município de Petrolina (ARMUP)
- Agência Municipal de Regulação de Serviços Públicos de Teresina (ARSETE)
- Fundação Instituto das Águas do Município do Rio de Janeiro (Rio-Águas)
- Agência de Saneamento do Município de Resende (SANEAR-Resende)
- Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município de Natal (ARSBAN)
- Agência Municipal de Regulação dos Serviços Públicos Delegados de São Borja (AGESB-São Borja)
- Agência Reguladora dos Serviços Públicos Municipais de Erechim (AGER-Erechim)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Santa Cruz do Sul (AGERST)
- Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados de São Gabriel (AGESG)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Município de Buritis (AGERB)
- Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Município de Ji-paraná (AGERJI)
- Agência Municipal de Regulação de Ariquemes (AMR-Ariquemes)
- Agência Reguladora de Rolim de Moura (AGERROM)
- Agência Reguladora de Saneamento de Tubarão (AGR-Tubarão)
- Agência Reguladora e Fiscalizadora-DAEA (AGR-DAEA)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos de São Bernardo do Campo (AR-SBC)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos de Porto Ferreira (ARPF-Porto Ferreira)
- Agência Reguladora do Serviço de Água, Esgoto e Resíduos de Guaratinguetá (ARSAEG)
- Agência Reguladora de Serviços Públicos de Mauá (ARSEP-Mauá)

- Agência de Regulação de Saneamento de Jacareí (SRJ)
- Agência Reguladora do Serviço de Água e Esgoto de Andradina (ARSAE)
- Agência Reguladora do Serviço de Água, Esgoto e Saneamento do Município de Jaú (SAEMJA)
- Agência Reguladora do Serviço de Água e Esgoto de Mirassol (ARSAE)
- Agência de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos de Palmas (ARP)