



# Relatório de Síntese

Políticas, Instituições,  
Regulamentos e Gastos no Setor de  
Água e Saneamento no Brasil

Junho de 2021



GRUPO BANCO MUNDIAL



**GWSP**  
GLOBAL WATER  
SECURITY & SANITATION  
PARTNERSHIP

Este trabalho foi publicado originalmente em inglês pelo Banco Mundial em 2022. Em caso de discrepâncias, predomina o idioma original.

Este trabalho é um produto dos funcionários do Banco Mundial com contribuições externas. Os resultados, interpretações e conclusões expressos neste trabalho não refletem necessariamente as opiniões do Banco Mundial, de seu Conselho de Diretores Executivos ou dos governos que eles representam. O Banco Mundial não garante a precisão dos dados incluídos neste trabalho. As fronteiras, cores, denominações e outras informações apresentadas em qualquer mapa neste trabalho não implicam qualquer julgamento por parte do Banco Mundial com relação à situação legal de qualquer território ou o endosso ou aceitação das referidas fronteiras.

#### **Direitos e Autorizações**

O material contido neste trabalho está protegido por direitos autorais. Visto que o Banco Mundial encoraja a disseminação dos seus conhecimentos, este trabalho pode ser reproduzido, no todo ou em parte, para fins não-comerciais, desde que o devido crédito lhe seja atribuído.

Quaisquer dúvidas sobre direitos ou autorizações, incluindo os direitos secundários, devem ser dirigidas ao World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; fax: 202-522-2625; e-mail: [pubrights@worldbank.org](mailto:pubrights@worldbank.org).

**Sobre a Prática Global da Água.** Lançada em 2014, a Prática Global de Água do Grupo Banco Mundial reúne financiamento, conhecimento e implementação em uma mesma plataforma. Ao combinar o conhecimento global do Banco com investimentos do país, este modelo gera mais incentivo para soluções transformadoras que possam ajudar os países a crescerem de forma sustentável. Visite-nos em [www.worldbank.org/water](http://www.worldbank.org/water) ou siga-nos no Twitter: @WorldBankWater.

**Sobre a GWSP.** Esta publicação recebeu o apoio da *Global Water Security & Sanitation Partnership* [Parceria Global sobre Saneamento e Segurança da Água] (GWSP). A GWSP é um fundo fiduciário de múltiplos doadores administrado pela Prática Global de Água do Banco Mundial e apoiado pelo Departamento de Relações Exteriores e Comércio Exterior da Austrália, Ministério da Fazenda Federal da Áustria, Fundação Bill & Melinda Gates, Ministério das Relações Exteriores da Dinamarca, Ministério das Relações Exteriores dos Países Baixos, Agência Sueca de Cooperação para o Desenvolvimento Internacional, Secretaria de Estado para Assuntos Econômicos da Suíça, Agência Suíça para o Desenvolvimento e a Cooperação, Departamento para o Desenvolvimento Internacional do Reino Unido e Agência para o Desenvolvimento Internacional dos EUA. Visite-nos em [www.worldbank.org/GWSP](http://www.worldbank.org/GWSP) ou siga-nos no Twitter: @TheGwsp.

Design do relatório e fotos de: Jose Ramon Galvez Perez/ Adriana Carolina Rocha Albuquerque.

# Agradecimentos

A equipe que conduziu este estudo foi composta por Midori Makino (colíder da equipe) e Christian Borja-Vega (colíder da equipe), Julio Gonzalez (Banco Mundial), Nicolas Drossos (Banco Mundial), Claudia Tufani (Banco Mundial), John Burgess (Banco Mundial), Rui Cunha Marques (Universidade de Lisboa), Evan Kresch (Oberlin College), Joaquim Bento de Souza Ferreira Filho (Universidade de São Paulo) e Emmanuel Garcia (Johns Hopkins University). Paula Carvalho Costa (Banco Mundial), Maye Rueda Gomez (Banco Mundial) e Alejandra Hernandez (Banco Mundial) forneceram apoio administrativo.

O estudo teve o apoio da seguinte equipe de liderança do Banco Mundial: Paloma Anos Casero (Diretora para o País), Sophie Naudeau (Gerente de Operações), Rita Cestti (Gerente da Prática da Água), Rafael Munoz (Líder de Programa para Macroeconomia), Luis Andres (Líder de Programa para Infraestrutura), Renato Nardello (Líder de Programa para Desenvolvimento Sustentável). Além disso, a equipe recebeu orientação técnica e apoio dos seguintes funcionários do Banco Mundial: Gustavo Saltiel, George Joseph, Dambudzo Josephine Muzenda, Norhan Mohamed Sadik, Qiao Wang, Anne Shrestha, e Alex Giron Gordillo. Agradecemos também pela excelente assessoria recebida do Escritório do Banco Mundial em Brasília.

A equipe agradece os valiosos comentários recebidos em várias etapas do relatório pelos seguintes funcionários do Banco Mundial: Juliana Menezes Garrido, Paula Pedreira de Freitas de Oliveira, Viviane Virgolim Zamian, Stela Goldenstein, Victor Vazquez, Smita Misra, Dominick Revell de Waal, Vincenzo di Maro, Gabriel Lara, Gabriel Zaourak e Kjetil Hansen.

A equipe gostaria de estender seus agradecimentos às seguintes instituições brasileiras que contribuíram com percepções e pontos de vista durante os processos de consulta e durante a Semana da Água no Brasil (2020): Ministério da Economia, Subsecretaria de Desenvolvimento de Infraestrutura, Sistema Nacional de Saneamento, Agência Nacional de Águas, Ministério do Desenvolvimento Regional, Fundação Nacional de Saúde, Associação Brasileira de Agências de Regulação, Instituto TRATA Brasil, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Caixa Econômica Federal (CAIXA), Governos Municipais e Operadores Estatais.

# Contexto, Fundamentação e Objetivos

## Por que o setor de água?

Mais de 40 milhões de pessoas no Brasil ainda carecem de água potável segura, e mais de 100 milhões não têm coleta de esgoto, criando sérios riscos à saúde. O Brasil enfrenta diversas doenças relacionadas a água e saneamento, como disenteria, dengue, zika, chikungunya e febre amarela. Fortalecer a resiliência do setor de A&S [Abastecimento de Água e Saneamento] ajudará a reduzir a incidência de todas essas doenças.

A criação de um setor de A&S eficiente e justo também é crucial para uma resposta eficaz à Covid-19 no Brasil. Lavar as mãos com sabão frequentemente é uma das medidas básicas para prevenir a infecção pela Covid-19. Isso significa que o acesso aos serviços de A&S de alta qualidade deve ser assegurado em casas, unidades de saúde, escolas e outros espaços públicos para proteger contra esta e qualquer pandemia futura.

Impulsionar o setor de A&S no Brasil fará mais do que melhorar a saúde - aumentará a qualidade de vida e ajudará a assegurar o desenvolvimento e a prosperidade no longo prazo. Serviços de A&S de padrão inferior implicam um alto custo econômico, pois mais pessoas se ausentam do trabalho devido a doenças evitáveis, diminuindo a produtividade geral. Em 2019, a economia brasileira sofreu perdas de produtividade de aproximadamente US\$1,3 bilhão relativas a doenças decorrentes da falta de A&S ou de melhorias no sistema, indicam os dados da carga global de doenças. Um A&S melhor pode também elevar os níveis de segurança da alimentação e de educação, reduzindo o número de dias em que as crianças não vão à escola.

Estimativas recentes dos dados de carga de doenças mostram que o estado com a menor perda de produtividade devido a doenças por falta de A&S é o Distrito Federal, com 360 dias perdidos em média<sup>1</sup>. O estado com a maior perda de produtividade por ano é Santa Catarina, com 18.300 dias. Esses números salientam a enorme desigualdade no acesso aos serviços de A&S no Brasil.

O acesso universal aos serviços de A&S reduzirá os custos com saúde e as despesas anuais pagas do próprio bolso em até R\$1,45 bilhão (US\$270 milhões), sugerem os dados da Confederação Nacional da Indústria<sup>2</sup>. Para cada R\$1,00 alocado ao setor, R\$2,50 são gerados em cadeias associadas, e para cada R\$1 bilhão (US\$180 milhões) investido, 60.000 empregos são gerados<sup>3</sup>. Contudo, os ganhos vão além de custos mais baixos na área de saúde e incluem medidas tais como custos mais baixos de limpeza ambiental. Hutton (2012)<sup>4</sup> estima um retorno total de US\$8,3 no Brasil para cada US\$1,00 investido em expansão da cobertura dos serviços de A&S rumo à universalização. Isso é mais que o dobro da estimativa da Organização Mundial da Saúde para o índice global.

<sup>1</sup>Um DALY (*Disability Adjusted Life Year* [Anos de Vida Perdidos Ajustados por Incapacidade]) representa a perda do equivalente a um ano de saúde plena. DALYs para uma doença ou problema de saúde são a soma dos anos de vida perdidos (YLLs) devido à mortalidade prematura e aos anos vividos com uma incapacidade (YLDs) devido a casos de doença ou problema de saúde em uma população. A jurisdição com a menor perda de DALY é o Distrito Federal (360 dias), enquanto a perda mais alta é encontrada no estado de Santa Catarina (18.300 dias). As estimativas aplicam-se apenas à população em idade produtiva.

<sup>2</sup>CNI (Confederação Nacional da Indústria). 2017. 'O financiamento do investimento em infraestrutura no Brasil'. <http://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2016/7/ofinanciamento-do-investimento-em-infraestrutura-no-brasil-uma-agenda-para-sua-expansaosustentada/>

<sup>3</sup>Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). 2020. Novo Marco do Saneamento entra em vigor e trará avanços econômicos, na saúde e no meio ambiente em todo o País. MDR-SNISA.

<sup>4</sup>Hutton, G. 2012. "Global Costs and Benefits of Drinking-Water Supply and Sanitation Interventions to Reach the MDG Target and Universal Coverage." Organização Mundial da Saúde, Genebra, Suíça.

No entanto, o avanço na melhoria dos serviços de A&S no Brasil tem sido lento, com grandes lacunas na cobertura e sustentabilidade financeira quando comparado aos países da OCDE. Em 2007, quando a Lei de Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico 11.445/07 foi aprovada para alavancar o setor, a cobertura de serviços de abastecimento de água no Brasil estava em 81 por cento e a cobertura de coleta de esgoto em 42 por cento. A lei, no entanto, mostrou ser ineficaz. Uma década após a sua aprovação, as taxas de aumento da cobertura desaceleraram. Em 2018, o aumento da cobertura de serviços de abastecimento de água não chegava nem a 3 pontos percentuais, atingindo 83,6 por cento, enquanto a cobertura de coleta de esgoto aumentou apenas 11 pontos percentuais, para 53 por cento.

Ao reconhecer que suas metas de universalização permanecem distantes, em junho de 2020, o Brasil aprovou o novo Marco Legal do Saneamento Básico, cujo objetivo é incentivar o aumento do investimento no setor e melhorar a qualidade e a cobertura dos serviços de A&S. O novo marco legal do saneamento básico, Lei nº 14.026/2020, foi aprovado em 24 de junho de 2020 pelo Congresso Nacional. Ele aperfeiçoou o sistema regulatório do setor, estabelecendo o ano de 2033 como meta para atingir o acesso universal aos serviços de A&S em todos o país. Os serviços de A&S são um conjunto integrado de atividades essenciais que necessitam de planejamento, regulamentação e monitoramento abrangentes se o Brasil quiser atingir a meta ambiciosa de 2033, aumentar a qualidade e o desempenho do serviço em geral, e alavancar o financiamento público e privado para fazer o melhor uso possível dos recursos escassos.

## Objetivos do Estudo

Para impulsionar o setor de abastecimento de água no Brasil e responder às demandas do governo, o Banco Mundial iniciou dois estudos analíticos. Um foi a Política de Saneamento e Abastecimento de Água, Relatório de Diagnóstico, Avaliação, Regulamentação e Instituições (WSS PIR), e o outro a Análise de Gastos Públicos com A&S (WSS PER). O objetivo do WSS PIR foi estabelecer uma análise que pudesse servir como base para a formulação de ações específicas de reforma do setor, estabelecendo desafios e elaborando mecanismos para promover uma mudança sustentável por meio de boas práticas. O objetivo do WSS PER foi analisar as tendências, barreiras e oportunidades de gastos públicos para melhorar a eficiência e a equidade do setor.

Este relatório de síntese resume os principais resultados dos dois trabalhos analíticos, WSS PIR e WSS PER, e oferece possíveis opções para a reforma. Com base nos principais resultados transversais sobre os marcos políticos, institucionais, regulatórios e fiscais do setor de A&S do Brasil, as recomendações foram formuladas para ajudar os formuladores de política e outras partes interessadas do setor a implementar o novo marco legal e regulatório com vistas a maximizar os benefícios para o país.

## Estrutura Metodológica

Os estudos WSS PIR e WSS PER são parte das iniciativas da Prática Global de Água e utilizam abordagens metodológicas padrão para garantir a qualidade e a consistência dos resultados. O WSS PIR contém a análise do nível atual de desempenho do setor de água; um mapeamento institucional das partes institucionais interessadas ao longo das áreas de foco identificadas pelo uso de uma Ferramenta de Desenvolvimento Institucional (IDT)<sup>5</sup>; análise de “Pontos Fortes, Pontos Fracos, Oportunidades e Ameaças” (SWOT); e opções de proposta de reforma à luz do novo marco legal de A&S aprovado em 2020.

<sup>5</sup> A IDT fornece uma lista de perguntas direcionadas a identificar lacunas institucionais e áreas de prioridade e sugestões sobre atividades para fechar as lacunas e fortalecer as instituições do setor de A&S.

O diagnóstico do PIR baseia-se na análise de provas, dados e pesquisa existentes; entrevistas, levantamentos e consultas com as principais partes interessadas do setor no Brasil; e análise do setor de A&S com base em uma revisão da literatura.

O WSS PIR divide a estratégia atual e considerações em sete temas. Esses temas são (1) marco legal, (2) política e funções executivas, (3) funções regulatórias, (4) modelos e prestação de serviço, (5) envolvimento de usuários da comunidade, (6) financiamento do setor e (7) resiliência. O WSS PER identifica como os gastos públicos funcionam e contribuem (ou deixam de contribuir) para os resultados do desenvolvimento. A análise é então utilizada para identificar reformas que tornariam o gasto público mais eficaz, eficiente e igualitário e para detalhar as informações e lacunas financeiras do setor. O WSS PER estuda as vulnerabilidades de ciclos de orçamento alocados ao setor, e as principais tendências de gasto que fundamentam as lacunas financeiras e de investimento existentes. A Figura 1 resume os componentes básicos da estrutura analítica utilizada.

### Estrutura deste Relatório de Síntese

O relatório é composto por cinco seções. A Seção 1 resume as necessidades e objetivos do Brasil em A&S e a estrutura metodológica para alcançá-los. A Seção 2 detalha os níveis atuais de desempenho e desafios que os prestadores de serviços de abastecimento de água no Brasil enfrentam com relação à qualidade dos serviços, modalidade institucional de prestação de serviços, envolvimento da comunidade e construção de resiliência. A Seção 3 fornece um diagnóstico do marco legal, político e regulatório no Brasil e resume as principais oportunidades e desafios na implementação da nova lei de saneamento básico. A Seção 4 resume as necessidades de investimento para atingir as metas de universalização de 2033 do Brasil, bem como a eficiência, igualdade e eficácia dos gastos públicos do setor. Finalmente, a Seção 5 apresenta conclusões e identifica opções de reforma que dariam suporte à implementação da nova lei de saneamento básico, na forma de uma matriz de política.

FIGURA 1  
Estrutura Analítica para WSS PIR e WSS PER



Seção  
**2**

## Desempenho do Setor e Modelos de Prestação de Serviços



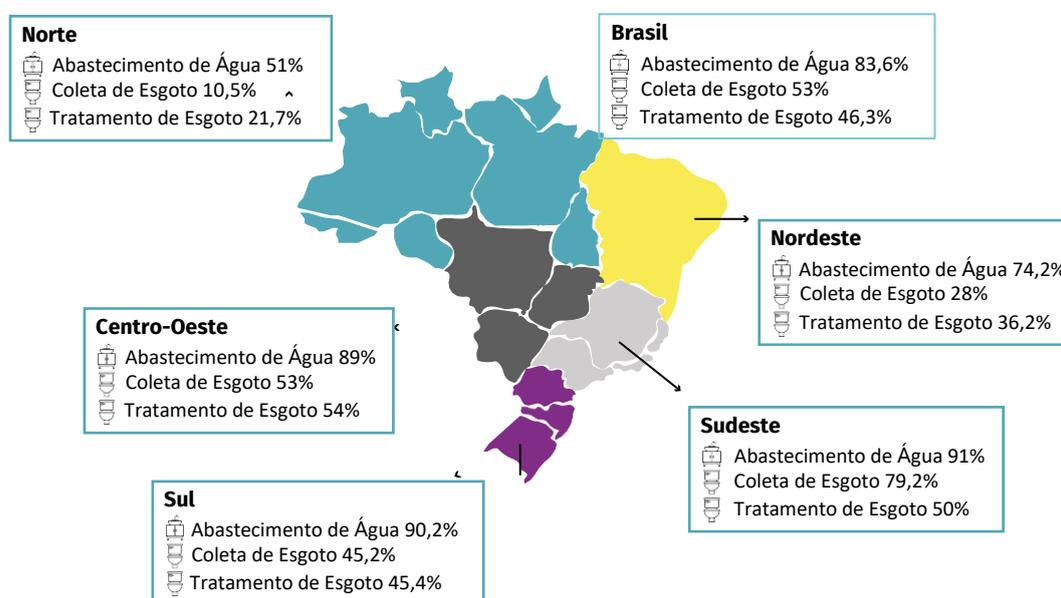
### Desempenho do Setor de A&S no Brasil

A cobertura do serviço de A&S está bem abaixo das metas e varia muito entre estados e regiões. De acordo com dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), em 2018 cerca de 84 por cento da população brasileira tinha acesso à rede de abastecimento água e cerca de 53 por cento tinha acesso à rede de esgoto. Apenas 46 por cento do esgoto gerado naquele ano foi tratado. Grandes desigualdades geográficas compõem essas taxas. Por exemplo, o abastecimento de água varia de 91 por cento na região Sudeste a 51 por cento na região Norte. A Figura 2 ilustra variações de A&S por região.

Quase todas as metas de universalização permanecem distantes de serem atingidas. Por exemplo, a ANA (2019)<sup>6</sup> demonstrou que 31 por cento da população brasileira mora em áreas com baixa garantia de água. Isso significa que as pessoas estão enfrentando racionamento, colapso da rede ou alertas em períodos de seca, forçando-as a buscar novas fontes de água. Cerca de 41 por cento dos brasileiros vivem em áreas cujo sistema de abastecimento requer expansão. Apenas 27 por cento vivem em áreas municipais com serviços satisfatórios de A&S. Setenta e oito por cento das pessoas são abastecidas predominantemente com água de superfície, ao passo que para 22 por cento, o abastecimento se dá na maioria das vezes pelo lençol freático.

**FIGURA 2**

Cobertura de A&S no Brasil



**Fonte:** Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), 2018.

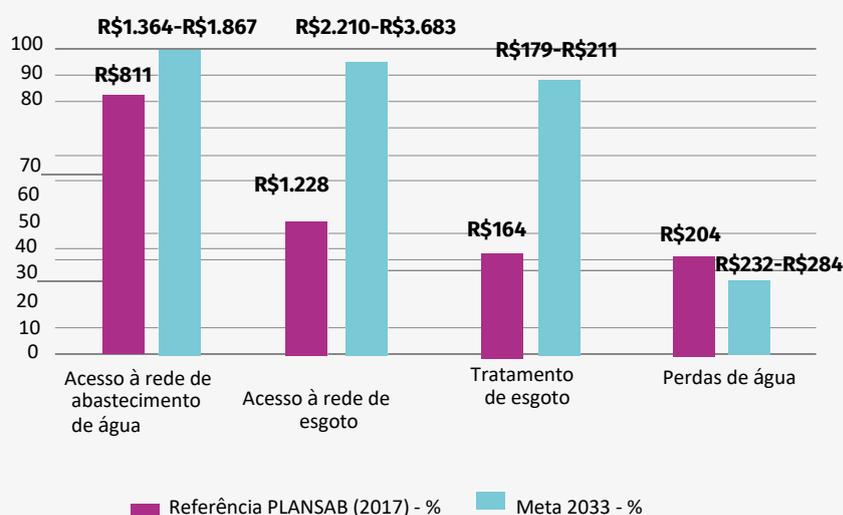
<sup>6</sup> A carga tributária municipal é determinada principalmente por dois impostos: Imposto sobre Serviços (ISS) e o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Enquanto o primeiro é um imposto indireto, incidente sobre a produção do setor de serviços, o segundo é um imposto direto sobre imóveis urbanos. Entre 1980 e 2016, esses dois impostos contabilizaram, em média, mais de 60 por cento do total da carga tributária municipal. Em 2016, essa taxa era de 57,7 por cento.

Espera-se que haja melhorias significativas para atingir as metas de A&S do país em 2033. A figura 3 abaixo mostra os investimentos exigidos para atingir as metas de cobertura em 2033, divididos em água e esgoto, bem como o desempenho operacional indicado como percentual de água não faturada, comparando a referência do PLANSAB de 2017 e as metas de 2033.

O governo atualizou as estimativas de necessidade de investimento para A&S para cerca de R\$700 bilhões (US\$130 bilhões). O governo federal forneceria aproximadamente 59 por cento de fundos, esperando-se que os 41% restantes fossem financiados pelos governos estaduais e municipais, prestadores de serviços privados e órgãos internacionais. Atualmente, o principal financiamento vem de instituições financeiras públicas, como a Caixa e o BNDES.

**FIGURA 3**

Metas de A&S para cobertura (%), investimentos (R\$ bilhão), perdas de água (%) entre 2017 e 2033



**Observação:** Os eixos verticais no gráfico são % de cobertura e perdas de água

**Fonte:** PLANSAB, 2017. SIOP, SNIS, OFSS, 2017 e Oliveira, 2019. Impactos e consequências da Medida Provisória nº 844/2018 para o saneamento básico e a população brasileira. FNUCUT.

Os prestadores de serviço de A&S nas regiões Norte e Nordeste sofrem mais com ineficiências operacionais. Em 2018, a taxa de perda de água (água não faturada) no Brasil em geral foi de 38,5 por cento. Isso significa que aquele percentual do volume de água disponibilizada ou não foi utilizado pelos clientes (vazou entre as fontes e os usuários) ou não foi faturado. As regiões Norte e Nordeste apresentaram as taxas de perda mais altas, 55,5 por cento e 46,0 por cento, respectivamente. Uma pesquisa do Sindcon (Sindicato Nacional das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto) e da ABCON (Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgoto) mostra que, em geral, os prestadores de serviço de A&S estaduais e municipais carecem de um equilíbrio entre receita (valor cobrado por metro cúbico) e despesa (custo dos serviços por metro cúbico de água fornecida e descarte de esgoto).

As regiões Norte e Nordeste são as que têm o pior desempenho pelo não reajuste das tarifas nas regiões onde as pessoas não podem pagar pelo serviço. A tarifa média cobrada na região Norte é R\$3,59/m<sup>3</sup>, enquanto a despesa é de cerca de R\$3,95/m<sup>3</sup>. No Nordeste, a tarifa é R\$4,00/m<sup>3</sup>, enquanto a despesa média é R\$3,90/m<sup>3</sup>, mas com maior água não faturada e com uma menor base de clientes.

Em contraste, os prestadores de serviço na região Sul normalmente conseguem a recuperação total do custo das tarifas com uma base de clientes maior, exigindo muito pouco subsídio do governo<sup>7</sup>.

Como com o serviço, há uma ampla desigualdade espacial nas despesas com investimentos voltados para melhorar o A&S. Atualmente, 50% do investimento em água urbana estão concentrados em apenas cinco estados: São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Esse tipo de desigualdade traduziu-se em diferentes progressos rumo às metas de universalização em diferentes estados. Os cinco melhores estados exigirão investimentos anuais de cerca de 0,7 por cento do seu PIB em sistemas de A&S urbano. Mas outros estados com urbanização relativamente alta, como São Paulo ou Rio de Janeiro, que historicamente tiveram investimentos menores, exigirão investimento maior, de pelo menos 1 por cento do PIB, para atingir a mesma meta. No restante dos estados, que têm desafios especiais para a expansão de cobertura de A&S em áreas rurais, será necessária uma expansão de investimento de 1,05 por cento do PIB, em média, para atingir o objetivo.

O nível de desigualdade no setor de A&S no Brasil está vinculado principalmente às situações sociais e econômicas das regiões e à sua capacidade de financiar investimentos. De um lado, a região Sudeste tem uma renda per capita e uma densidade populacional maior do que o restante do país, resultando em maior cobrança de impostos e maior capacidade de investimento. De outro lado, a região Norte tem grandes territórios rurais e poucas áreas densamente povoadas, o que dificulta a criação de serviços de A&S economicamente viáveis. Os sistemas rurais normalmente têm um custo de construção maior devido às longas distâncias entre as residências e ao número relativamente pequeno de clientes.

A cobertura da rede de abastecimento de água pouco mudou na última década. A cobertura da rede de esgoto obteve ganhos louváveis, embora ainda longe de serem adequados. Novamente, existem grandes discrepâncias em cobertura, com as pessoas da cidade tendo acesso muito maior ao serviço do que seus compatriotas rurais. Uma análise da incidência de benefícios (página 8) mostra o grau dessas desigualdades.

O SNIS é amplamente considerado um bom sistema de dados; no entanto, esse sistema pode melhorar a qualidade de suas informações. Isso porque os próprios operadores de A&S fornecem os dados empregando diferentes definições e padrões. Não há nenhuma auditoria externa das informações. Este é outro exemplo de deficiências que podem surgir da fragmentação do sistema de A&S. O SNIS é um sistema abrangente de informações e monitoramento, com indicadores que cobrem várias dimensões de A&S, incluindo o desempenho financeiro, as características operacionais e técnicas e outros atributos importantes. No entanto, o sistema deve ser reformado para poder reunir as informações sistemática e periodicamente, com controles rígidos de qualidade para dados informados e inseridos pelos próprios municípios e prestadores. Isso melhorará substancialmente a qualidade de dados do setor utilizados para fins de tomada de decisão e de planejamento. A validação estatística de informações e uma melhor coordenação com o IBGE também podem melhorar a qualidade e a confiabilidade de informações estatísticas contidas no SNIS.

---

<sup>7</sup> Apesar desses aumentos nominais em tarifas, a receita caiu em termos reais em muitos estados. Isso foi o resultado de uma combinação de inflação alta e aumento frequente em tarifas de água para preservar os fluxos de receita. No entanto, os aumentos não foram uniformes por estado. Nos estados do Amapá (-64 por cento), Maranhão (-82 por cento), Minas Gerais (-51 por cento), Pará (90 por cento), Paraíba (96 por cento), Piauí (-83 por cento), Paraná (-41 por cento), Rondônia (-74 por cento), Santa Catarina (-67 por cento), Sergipe (-95 por cento), São Paulo (-72 por cento), as tarifas foram reduzidas. Nos estados do Nordeste e o Distrito Federal houve aumentos de mais de 200 por cento na tarifa de A&S ao longo do mesmo período.



## *Incidência de Benefício: Exclusão Geográfica e Distribuição do Decil de Gastos de A&S*

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares do Brasil-POF de 2017 mostra que o acesso à água encanada e a ligações de esgoto difere substancialmente entre áreas rurais e urbanas. Estima-se que 93 por cento da população urbana do país tenha acesso ao abastecimento contínuo de água encanada, contra apenas 32 por cento da população rural. As residências remanescentes obtêm água de poços (protegidos ou não), ou de fontes que não são tratadas para consumo, o que pode causar maior exposição a doenças. Soluções temporárias e emergenciais, como água de caminhões pipa, também são comuns nessas áreas, e não há como certificar a qualidade da água. Quanto à coleta de esgoto, 49,9 por cento das residências utilizam fossas, enquanto 11,4 por cento não têm nenhuma solução. O uso de fossas e o descarte direto em rios e no mar também são comuns em residências rurais. A lacuna urbana-rural para ligação de esgoto é muito mais ampla - apenas 5 por cento da população que vive em áreas rurais tem ligação de esgoto, enquanto cerca de 71 por cento da população urbana tem acesso a ligação de esgoto. Números atualizados da Pesquisa Contínua de 2019 (PNAD-C) mostram taxas de cobertura semelhantes para água e esgoto em áreas urbanas e rurais fora da pesquisa POF 2017 (MDR 2021).

Uma desigualdade adicional é encontrada em áreas urbanas, onde residentes de favelas e assentamentos ilegais normalmente têm serviços públicos precários de A&S ou nenhum serviço de A&S. Segundo dados do IBGE, cerca de 7,8 por cento das famílias brasileiras vivem em áreas informais. Entre as maiores dificuldades na prestação de serviços de A&S incluem-se a falta de regularização do terreno, moradia precária e dificuldade de pagamento pelos moradores. Além disso, os assentamentos informais, em geral, têm altos índices de doenças e enfrentam altos riscos de enchente, deslizamento de terra e poluição. Como as pessoas não têm acesso a sistemas de esgoto, elas descartam esse esgoto na natureza. Além de criar danos ambientais, como contaminação de rios e do lençol freático, isso aumenta o risco de doenças para a população local. Esse risco tem implicações financeiras também, porque uma das suas consequências é a ausência no trabalho, reduzindo a renda.

A lacuna urbana-rural em relação ao acesso à água encanada e à ligação ao esgoto ainda se reflete em decis de gastos de consumo per capita que poderiam ser um indicador de riqueza familiar. Aqui, constata-se que apenas 60 por cento dos indivíduos do decil mais baixo de gasto têm acesso ao abastecimento de água encanada, ao passo que até 93% dos indivíduos do decil mais alto têm acesso ao abastecimento de água encanada. Na verdade, a parcela de indivíduos com acesso à água encanada aumenta de forma constante em cada decil. O mesmo é observado quanto à ligação de esgoto. Apenas 35 por cento de indivíduos do decil mais baixo têm ligação de esgoto, ao passo que até 85% de indivíduos do decil mais alto de gasto têm acesso à ligação de esgoto pela empresa de saneamento. Com relação à parcela de despesas com água e esgoto, dados mostram que as famílias brasileiras gastam em média cerca de 0,21 por cento do total de suas despesas mensais de consumo com água e cerca de 0,07 por cento com esgoto. Essas estimativas se traduzem, em média, em cerca de R\$37,6 (US\$11,8) e R\$17,5 (US\$5,5), respectivamente.

Em média, a população urbana no Brasil gasta mais em água e esgoto, se comparado à população rural. Estima-se que em áreas urbanas a parcela de gastos com água e esgoto seja de 0,23 por cento (R\$38,8 ou US\$12,1) e 0,08 por cento (R\$16,8 ou US\$5,3), respectivamente, do total de gastos mensais de consumo, enquanto nas áreas rurais estima-se que os valores sejam de aproximadamente 0,06 por cento (R\$16,8 ou US\$5,3) e 0,01 por cento (R\$11,2 ou US\$3,5), respectivamente. Embora os dados sobre os gastos possam ser subnotificados nas pesquisas, incluindo a POF, eles ainda são os melhores indicadores possíveis do bem-estar familiar.

O valor das despesas com água e esgoto das famílias aumenta entre os decis de despesas, mas os pobres alocam uma parcela maior dos seus gastos para água e esgoto do que a população mais rica. A população no decil mais baixo gasta em média apenas R\$20,4 (US\$6,4) e R\$9,9 (US\$3,1) com água e esgoto, respectivamente; mas a população no decil mais alto de gasto per capita despende aproximadamente R\$50,6 (US\$15,8) e R\$21,8 (US\$6,8), respectivamente, em água e esgoto, em média, por mês. No entanto, em um exame mais detalhado, o estudo observou que indivíduos nos decis mais baixos alocariam uma parcela maior dos seus gastos totais para despesas com água e esgoto em comparação com indivíduos nos decis mais altos de gastos. Em outras palavras, a carga de despesas com água e esgoto é mais alta para indivíduos mais pobres do que para indivíduos mais ricos.

## Modelos de Prestação de Serviços de A&S no Brasil

Os serviços de A&S são administrados por mais de 5.000 municípios no Brasil, seguindo os termos do inciso V do Artigo 30 da Constituição Federal. A princípio, a responsabilidade pela prestação de serviços é dos municípios, exceto em regiões metropolitanas, onde essas responsabilidades são compartilhadas com os estados<sup>8</sup>. Os municípios podem prestar serviços de A&S diretamente, estabelecer sistemas intermunicipais ou de consórcio, ou delegar os serviços para a empresa pública ou para uma empresa privada. A prestação direta de serviços de A&S toma várias formas, com maiores ou menores níveis de autonomia. Os sistemas de consórcio podem ser intermunicipais ou regionais, aproveitando-se das economias de escala resultantes e da maior capacidade para fazer a prestação do serviço de A&S. Em geral, os serviços de A&S no Brasil recaem em três amplas categorias de estrutura de serviço: propriedade municipal/governo local; propriedade do governo estadual, regional ou propriedade privada.

Atualmente, as empresas estatais (EES) são o principal modelo de prestação de serviços de A&S no Brasil, servindo perto de 70 por cento da população. Desde 1970, quando o Plano Nacional de Saneamento e Água (PLANASA) foi lançado, várias empresas estatais foram criadas para construir sistemas de A&S em nível regional ou estadual. A maioria dos municípios delega a prestação efetiva do serviço ao estado, e, quando faz isso, deve assinar um contrato conhecido como contrato de programa. Certamente o Brasil tem exemplos de EEs com bom desempenho, como a SABESP, no Estado de São Paulo, a SANEPAR, no Estado do Paraná, e a COPASA, no Estado de Minas Gerais. Mas, em geral, o uso de contratos de programa como o principal modelo demonstrou ser ineficaz para atingir a universalização de A&S.

Operadores privados normalmente obtêm melhor desempenho do que operadores públicos. Embora, conforme observado, algumas empresas públicas de A&S tenham um desempenho de destaque, os operadores privados do país geralmente superam suas contrapartes públicas. Embora sejam necessárias mais pesquisas para comparar o desempenho de operadores públicos e privados considerando outras variáveis (tais como a riqueza relativa e a economia social dos clientes), neste estudo, os operadores privados mostram resultados operacionais e financeiros superiores. Isso deveu-se em parte a metas claras em contrato que precisavam ser atingidas. Mecanismos de prestação de contas nos contratos levam os operadores privados a identificar problemas rapidamente e implementar medidas que melhorem a eficiência em operações e aprimorem a qualidade do serviço de A&S. De acordo com um estudo da Abcon<sup>9</sup>, municípios que utilizam empresas privadas têm, em média, uma cobertura de serviço aproximadamente 10 por cento maior do que aqueles que utilizam prestadores públicos.

<sup>8</sup> De acordo com uma decisão do Supremo Tribunal Federal (que levou mais de 10 anos), nas áreas metropolitanas, a responsabilidade por A&S é compartilhada entre municípios e Estados; no entanto, em determinados casos e com a promulgação de uma lei complementar, as áreas metropolitanas prestam serviços de A&S com vários municípios envolvidos.

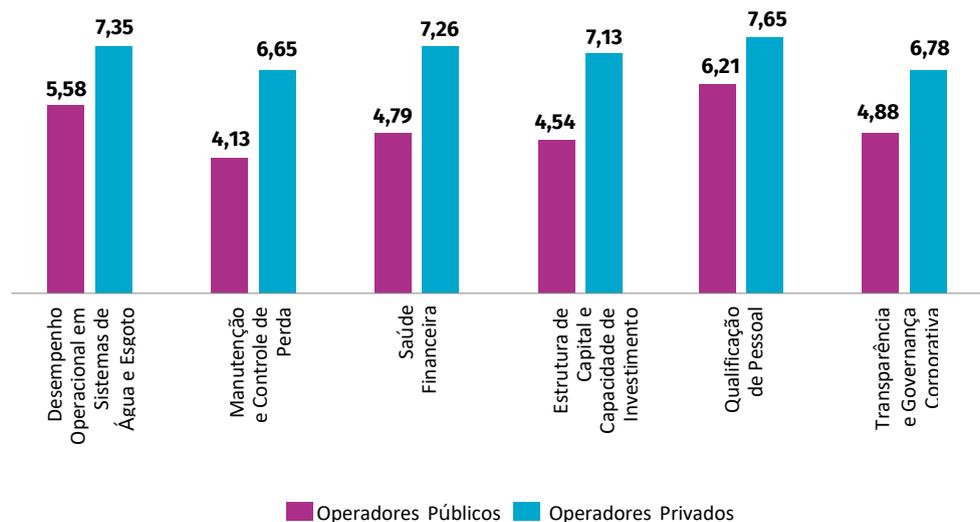
<sup>9</sup> Panorama da Participação Privada no Saneamento. Associação Brasileira e Sindicato Nacional das Concessionárias.

A Figura 4 compara o desempenho de operadores públicos e privados. A participação do setor privado em A&S tem sido baixa, embora os números estejam crescendo após a aprovação da nova lei de A&S. A parcela da população coberta por contratos privados à época do estudo PIR era de apenas 6 por cento. Isso deveu-se principalmente a percepções de risco significativo, incertezas sobre retornos de investimento e aos longos períodos de maturação para projetos de A&S. No entanto, desde que a nova lei foi aprovada em junho de 2020, estima-se que a participação do setor privado no serviço municipal de A&S tenha dobrado, com o acréscimo de contratos privados no Rio Grande do Sul, Mato Grosso do Sul, Alagoas, Paraíba e Rio de Janeiro, entre outros.

Embora o número de projetos privados seja pequeno, eles contabilizam uma parcela substancial do total de investimento em A&S, de 20 por cento em 2016. Nos últimos 20 anos, concessionárias privadas no Brasil investiram R\$15,2 bilhões (US\$2,9 bilhões) em A&S, com uma quantia adicional de R\$21,8 bilhões (US\$4,1 bilhões) comprometida com investimentos em contratos atuais, mas esses investimentos estão centralizados em estados e cidades mais ricos. Com a aprovação da nova lei, o investimento do setor privado deve ter aumentado, uma vez que vários novos sistemas de A&S estão sendo projetados e preparados por meio de contratos de concessão pública e de outros tipos (contratos administrativos ou contratos de concessão patrocinada).

**FIGURA 4**

Índice de desempenho operacional (10=Melhor) de operadores públicos e privados de A&S



*Fonte: Pesquisa com Partes Interessadas conduzida como parte do estudo de diagnóstico WSS-PIR, 2020.*

## Modelos de prestação de serviço em assentamentos rurais e informais

Em áreas rurais e assentamentos informais, os modelos de prestação de serviço de A&S são menos claros. Em áreas rurais, os principais protagonistas são as organizações locais ou os prestadores da comunidade. Normalmente, a capacidade deles de melhorar e expandir o serviço é baixa, então, historicamente, a FUNASA<sup>10</sup>, uma entidade do Ministério da Saúde, tem ajudado os sistemas rurais. Para expandir sistemas de água e esgoto para fora de áreas urbanas, a FUNASA introduziu o Programa Nacional de Saneamento Básico Rural (A&S) em dezembro de 2019. O programa estabeleceu objetivos de curto, médio e longo prazos para o período 2019-2038, apoiado em estruturas, princípios, objetivos, diretrizes e estratégias específicas. Estes foram elaborados sob o marco legal anterior e precisarão ser atualizados para refletir a nova legislação.

O Brasil rural tem histórias de sucesso relativas ao aprimoramento do serviço de A&S. Alguns estados, como Ceará e Piauí, criaram organizações sem fins lucrativos conhecidas como Sistemas Integrados de Saneamento Rural (SISAR) para superar problemas de capacidade de prestadores rurais de serviços de A&S (ver Quadro 1 abaixo). Elas apresentaram bons resultados e, em média, melhoraram o desempenho no setor.

Os assentamentos informais no Brasil apresentam desafios especiais para A&S. Estima-se que 10 por cento da população do país viva em assentamentos informais. Em alguns estados e regiões com grandes cidades, o número pode chegar a 20 por cento. As casas em assentamentos informais normalmente não têm ligações de A&S. Perdas técnicas e ligações ilegais de água são comuns e igualmente prejudiciais aos prestadores de serviços, tornando muito alto o índice total de água não faturada. Essas áreas costumam não ser incluídas nas estatísticas porque não existem formalmente. O Brasil e outros países estão concentrando esforços para alcançar as pessoas no final desta “última milha”. Alguns exemplos de boa prática estão resumidos no Quadro 2 abaixo.

---

<sup>10</sup> Subordinada ao Ministério da Saúde, a FUNASA é responsável pela prestação de serviços de água e saneamento em áreas rurais.

### QUADRO 1

#### Exemplo de uma organização que está apoiando a expansão de A&S em áreas rurais

O SISAR (Sistema Integrado de Saneamento Rural) é uma organização sem fins lucrativos que reúne associações da comunidade que são responsáveis por sistemas de A&S em uma única bacia hidrográfica. Por meio de contribuições mensais dos prestadores, a organização financia a infraestrutura, a manutenção e o fornecimento de matéria-prima para os seus sistemas. Ela trabalha para aprimorar as aptidões e a capacidade entre a população local. O treinamento pretende reduzir deficiências técnicas, administrativas e da comunidade. Após 23 anos de existência e várias replicações no Estado do Ceará, o SISAR supervisionou a criação de oito unidades de gestão e 1.041 sistemas de A&S, para o abastecimento de mais de 700.000 pessoas.



### QUADRO 2

#### Modelos de boa prática de prestação de serviço para atingir a última milha

O governo do estado de São Paulo, trabalhando com a SABESP, implementou uma iniciativa para melhorar as casas que carecem da estrutura física adequada para a prestação de serviços de A&S. As melhorias no programa Se Liga na Rede são gratuitas e direcionadas às pessoas que não podem pagar por elas. Em todo o estado, 40 municípios juntaram-se à iniciativa, atingindo 192.000 famílias e 800.000 pessoas com um investimento de mais de R\$349 milhões (US\$66 milhões).

Outro exemplo de boa prática encontra-se no Chile, onde o acesso ao serviço de água potável já é quase universal, com níveis de cobertura de 99,93 por cento. A cobertura de coleta de esgoto é de 97,17 por cento, dos quais 99,98 por cento são tratados. Embora o acesso seja bom, algumas pessoas não podem pagar pelo serviço. O programa do Chile é um sistema de subsídio direto concebido para dar maior acessibilidade às famílias mais pobres e mais vulneráveis do país. Utiliza contribuições estaduais e municipais de diferentes percentuais, dependendo do nível socioeconômico de cada família, para ajudar a pagar pelos primeiros metros cúbicos consumidos. Esse benefício é descontado mensalmente da conta de água do cliente. O beneficiário paga apenas a diferença.

## Oportunidades e desafios com modelos de prestação de serviço previstos na nova lei

O novo marco legal contém três iniciativas importantes relativas a modelos de prestação de serviço. Primeiramente, nenhum outro contrato de programa será assinado. Os contratos em vigor poderão continuar até seu vencimento final, com opções de revisão, renovação ou prorrogação mediante comprovação da capacidade econômica e financeira das empresas e de suas adaptações aos objetivos da nova estrutura de universalização. Em segundo lugar, será dada preferência aos contratos de concessão, com licitação pública. “Neutralidade de Propriedade” é o princípio orientador para esses contratos, com a concorrência entre empresas públicas e privadas. Portanto, o atual modelo de prestação de serviço (com exceção da gestão direta) não será mais permitido ou será revisto. Isso provavelmente levará à maior participação do setor privado, o que ajudará a amearhar os investimentos necessários para obter o acesso universal aos serviços de A&S. Em terceiro lugar, o novo marco legal prioriza a criação de sistemas regionais/estaduais, chamados blocos, e fornece vários incentivos para canalizar financiamentos públicos para eles. Os municípios precisam melhorar sua capacidade de cumprimento das alterações da nova lei. A lei exige que cada município elabore um Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB), um roteiro detalhado para alcançar cobertura universal de água e saneamento na sua jurisdição. Muitos ainda estão lutando com essa tarefa, carecendo da capacidade técnica e financeira necessária.

Os PMSBs pretendem ajudar a colocar os prestadores de serviços municipais de A&S na rota de aprimoramento do seu desempenho operacional e comercial. Isso exigirá a redução da perda de água, melhor eficiência e medição de energia e maior produtividade dos seus funcionários. As despesas de capital devem ser monitoradas com cuidado para serem mais prudentes, úteis e utilizadas devido ao espaço fiscal limitado e aos processos orçamentários fragmentados. A governança corporativa dos diferentes modelos de prestação de A&S precisa ser melhorada e refinada para evitar condutas inapropriadas e para fornecer mais transparência por meio da participação e envolvimento de partes interessadas e de melhoria da prestação de contas.

As partes interessadas precisarão demonstrar resiliência e capacidade de adaptação para enfrentar os novos desafios que surgirem. As agências reguladoras e outros atores precisam evoluir com essa nova realidade, especialmente nos estágios pré-contratuais e de aquisição pública e de gestão de contratos que estão sob a responsabilidade dos municípios. Também deve ser dada atenção especial a projetos sustentáveis e inclusivos, que considerem a capacidade das famílias de pagar, e evitar projetos seletivos.

As políticas de A&S devem garantir que as áreas rurais e os assentamentos informais recebam sua parte devida. Isso inclui a expansão de infraestrutura, assistência técnica e planejamento e a substituição de ativos. Instituições nacionais que operam em todo o país, como ministérios e bancos que financiam projetos de infraestrutura de A&S, poderiam ter um papel importante na garantia de que áreas rurais e informais não sejam esquecidas. A sustentabilidade social é fundamental e para isso os projetos e políticas públicas exigem mais equidade e inclusão, conforme detalhado nas seções a seguir.

A participação do setor privado (PSP) em A&S poderia ser postergada por resistência e relutância de várias partes interessadas nos serviços de A&S no Brasil. O marco regulatório recentemente aprovado, Lei nº 14.026/2020, tem o objetivo de facilitar o papel do setor privado na área. No entanto, algumas pessoas no Brasil veem os projetos privados de A&S como uma ameaça. Esses oponentes argumentam de forma variada que:

- Permitir mais PSP em saneamento básico no Brasil aumentará ainda mais a desigualdade social;
- Enquanto o Brasil promete que a maior participação privada aumentará o acesso aos serviços de A&S, outros países abandonaram essa abordagem e renacionalizaram os serviços de A&S. Um relatório da ONU encontrou pelo menos 180 casos em 35 países (incluindo França, Alemanha e Bolívia) ao longo dos últimos 15 anos onde a prestação de serviços de A&S voltou a ser uma responsabilidade do governo; e
- Alguns estudos constataram que operações privadas optaram por investir em áreas onde os serviços são rentáveis e deixaram que redes em áreas habitadas por pessoas pobres se deteriorassem.

## Criação de Blocos Regionais

O novo marco legal promove prestadores de serviço regionalizados, conhecidos como blocos.

Blocos são veículos de prestação integrada de um ou mais componentes de serviços de A&S em um território que abrange mais de um município. Os blocos podem ser estruturados das seguintes formas:

- Região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião: Unidade composta de um agrupamento de municípios vizinhos;
- Unidade regional de serviços de A&S: Unidade constituída pelo grupo de municípios, não necessariamente vizinhos, para satisfazer de forma adequada as exigências de higiene e saúde pública, ou para dar viabilidade econômica e técnica para os municípios menos favorecidos;
- Bloco de referência: Um agrupamento de municípios, não necessariamente vizinhos, criado formalmente pela associação voluntária dos proprietários para sua gestão.

A nova lei exige que projetos que permitem serviços regionais tenham prioridade na alocação de fundos federais de investimento em A&S. Recursos do Governo Federal podem ser obtidos se a sustentabilidade econômica e financeira de um empreendimento não for possível apenas com receitas oriundas das tarifas (mesmo após o agrupamento com outros municípios no estado). Os fundos também podem ir para investimentos que servem municípios com maiores déficits de A&S e cuja população carece de capacidade de pagamento, para garantir a viabilidade econômica e financeira dos serviços.

Um dos principais objetivos da regionalização dos serviços de A&S é tornar esses blocos mais atraentes para investimentos do setor privado. Municípios com diferentes níveis de atração de investimentos estarão em um único processo de licitação, possibilitando melhores condições para aqueles que encontrariam maiores dificuldades em obter bons contratos sozinhos.

Espera-se que essa estratégia de regionalizar a prestação de serviços dê aos operadores ganho de escala, maior capacidade técnica, otimização de serviços e aumento da viabilidade econômica e financeira de prestação de serviços (por meio de subsídio cruzado, por exemplo). As atuais políticas indiretas e de subsídio cruzado no Brasil incentivam o acesso, mas as práticas necessárias para expandi-lo para os pobres exigem subsídios diretos do lado da demanda e melhor direcionamento para maximizar o bem-estar social.

Não foi estabelecida uma metodologia padrão para a regionalização da prestação de serviços, incluindo seu modelo de governança. A criação de blocos está sob a responsabilidade dos governos estaduais, e junho de 2021 foi o prazo legal estabelecido para a formulação e proposta de bloco; depois disso, o Governo Federal intervirá para orientar sobre a conformação e o funcionamento dos blocos regionais. O modelo de bloco regional pode diferir bastante entre os estados, dependendo das características do setor. O Quadro 3 abaixo apresenta um exemplo de abordagem adotada por um estado.

### QUADRO 3.

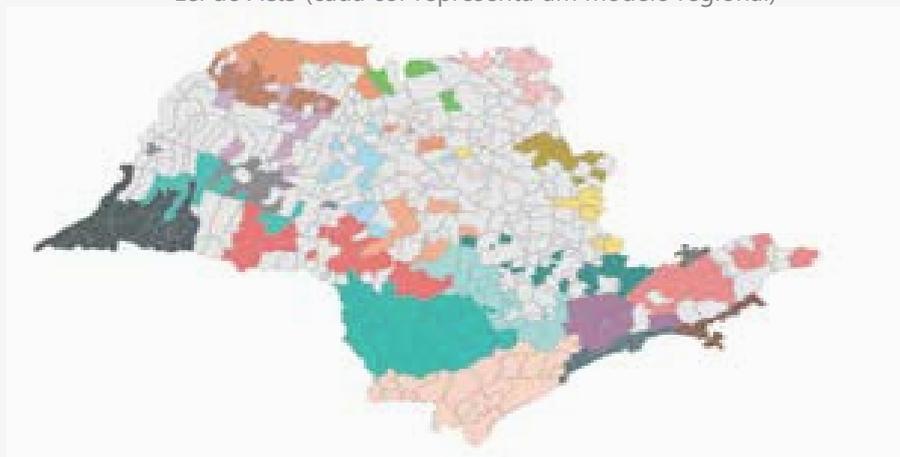
#### Exemplos de prestação regional de serviços no estado de São Paulo<sup>11</sup>.

Os blocos regionais de serviço de A&S no Estado de São Paulo são constituídos com base em diferentes critérios e características do serviço. A adesão pelos municípios aos modelos regionais é permitida pelos detentores quando os serviços são de interesse local (os municípios têm 180 dias para aderir após a Lei Estadual Ordinária). A participação é compulsória para municípios que sejam parte de Regiões Metropolitanas, Microrregiões e Clusters Urbanos, que efetivamente compartilham instalações operacionais. Os critérios utilizados para consolidar as diferentes regiões (ver mapa abaixo) são a cobertura, as perdas de água, as exigências de CAPEX para a expansão de serviço, a capacidade de tratamento de esgoto e a origem da fonte de água. Para a proposição de unidades regionais de saneamento básico, os municípios foram agrupados em grandes grupos por proximidade geográfica, respeitando as bacias hidrográficas como uma unidade de planejamento de saneamento básico, visando à viabilidade da prestação de serviços e a sustentabilidade econômica e financeira dos grupos de municípios propostos.

Nesse contexto, a primeira unidade regional foi definida pelo conjunto de municípios atualmente operado pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP, que, por meio das suas Unidades de Negócio, já satisfaz as exigências da Lei. Para os demais municípios, grupos com indicadores de viabilidade econômica e financeira foram procurados para prestar serviços no conjunto dos municípios pela economia gerada por economias de escala. Com base nessas condições, as unidades regionais foram distribuídas em clusters: sudeste, centro, leste e norte. Vale mencionar que, no caso de São Paulo, o modelo de regionalização foi projetado levando em conta os interesses da SABESP e os sistemas existentes, como o da bacia hidrográfica de Piracicaba (região de Campinas).

O estado criou as unidades regionais de A&S (URAE) por lei. As URAEs desenvolverão seus planos regionais observando as metas nacionais para a universalização de A&S. Elas devem cumprir os padrões de referência da ANA e podem criar suas próprias agências regulatórias ou juntar-se à agência regulatória estadual (ARSESP). Os objetivos do governo de São Paulo com essa lei são de garantir a viabilidade econômica e financeira da universalização de A&S com o ganho via economias de escala, a otimização de sistemas e o compartilhamento de infraestruturas.

Regionalização de serviços em São Paulo segundo a nova Lei de A&S (cada cor representa um modelo regional)



**Fonte:** Baseado em estudo para organização dos municípios do Estado de São Paulo em unidades regionais de saneamento básico. (2021). Governo do São Paulo. Definições legais (Lei Federal n.º 14.026/2020):

<sup>11</sup> O Governo de São Paulo desenvolveu um projeto de lei (Lei nº 251/2021) para a criação de quatro unidades regionais de A&S (URAE) englobando todo o Estado, que está em fase de audiência pública. Uma das regiões tem uma área servida próxima à da SABESP. Nesse modelo de regionalização, os municípios não precisam ser contíguos. As quatro regiões definem seu modelo de governança de acordo com o estatuto da metrópole (Lei Federal nº 13.089, de 2015) por meio de: a) um órgão executivo composto por representantes do Poder Executivo das entidades federativas que sejam membros da respectiva URAE; b) um órgão colegiado deliberativo com representação da sociedade civil; c) uma organização pública com funções técnicas e consultivas; d) um sistema integrado de alocação de recursos e prestação de contas.

## Envolvimento de comunidade e usuários

Os cidadãos recebem o serviço de A&S em suas casas, mas geralmente não estão cientes dos benefícios mais amplos para a sociedade. Há uma relação próxima entre A&S, saúde pública e meio ambiente. O A&S, na verdade, pode ser considerado a base de todo o sistema de saúde de um país. Sua inexistência tem implicações sérias na qualidade de vida das pessoas, aumentando a incidência de infecções. Isso tornou-se mais evidente devido à pandemia de Covid-19, onde a principal medida de prevenção é lavar constantemente as mãos. Ainda assim, as comunidades pouco se envolvem nas questões de A&S, principalmente porque os cidadãos não compreendem os benefícios mais amplos dos serviços de A&S. Uma maior participação da comunidade é vital. Como a prestação de serviços de abastecimento de água é fragmentada entre milhares de municípios, não há nenhuma campanha nacional forte sobre o tema. Embora o A&S seja de responsabilidade dos municípios, as discussões com as comunidades são normalmente restritas ao nível de tarifas para consumo individual. Falta de transparência, de informações e de comunicação pelos governos e pelos próprios prestadores de serviço de A&S contribuem para essa falta de envolvimento público e baixa eficiência dos serviços de A&S no Brasil.

## Construindo Resiliência no setor de A&S no Brasil

O setor de A&S no Brasil precisa construir resiliência contra futuros choques e crises que possam incluir desastres naturais e eventos relacionados ao clima. Isso afeta diretamente os ciclos da água por meio de secas e aumento de temperatura, o que reduz os fluxos de água, a recomposição do lençol freático e a capacidade de carregamento. Por sua vez, estes limitam a disponibilidade de água, levando a uma maior concentração de produtos químicos e outros poluentes. Ou causam enchentes, o que prejudica a qualidade da água e torna seu tratamento menos eficaz pelo aumento na concentração de sólidos suspensos. No Brasil, algumas regiões são particularmente vulneráveis a secas e precisam adotar medidas específicas para evitar o estresse financeiro e a deterioração do serviço. Em outras regiões, o risco principal são as enchentes. De acordo com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), quase 50 por cento dos municípios brasileiros enfrentaram enchentes e secas pelo menos uma vez entre 2003 e 2016. Isso levou a rigorosos cortes de serviço e danos à infraestrutura. Essas realidades enfatizam a necessidade de expansão dos sistemas e/ou desenvolvimento de novas fontes de água.

A resiliência de prestadores de serviço de A&S no Brasil foi testada quando a pandemia de Covid-19 atingiu o país. No início da crise, ficou claro que lavar as mãos e ter boas práticas de higiene eram essenciais para prevenir a transmissão do vírus. Como resultado, os prestadores de serviço de A&S foram pressionados para garantir a continuidade dos seus serviços. Eles adotaram várias medidas, incluindo a limitação de serviços presenciais, a possibilidade de pagamento remoto de contas, mas também o congelamento de tarifas, a suspensão da interrupção dos serviços e de ações jurídicas contra a falta de pagamento, além de isenções gerais de pagamento para usuários vulneráveis. Essas medidas não previstas colocaram uma grande pressão nos prestadores de serviço de A&S, que sofreram para atender às necessidades de serviço enquanto testemunhavam reduções no consumo e nos pagamentos. Uma avaliação recente do impacto financeiro da Covid nos prestadores de serviço de A&S no Brasil revelou que os prestadores de serviço de A&S estudados vivenciaram redução média de 6,3 por cento nas cobranças em comparação a projeções sem Covid, e um declínio de 29,6 por cento nos fluxos de caixa, em comparação aos cenários sem Covid<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Ver Banco Mundial 2021 e Organização Mundial da Saúde 2020. Algumas medidas federais ajudaram os operadores a superar problemas de liquidez, no entanto. Por exemplo, o Governo Federal estabeleceu como prioridade o financiamento do setor via FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço) e suspendeu o parcelamento do pagamento de dívidas para empresas públicas e privadas.

O governo disponibilizou mecanismos de apoio para mitigar os efeitos econômicos de curto prazo da Covid. Estes incluem transferências temporárias de dinheiro para trabalhadores informais e desempregados, adiantamento de bônus salarial para trabalhadores de baixa renda, impostos e taxas de importação menores sobre suprimentos médicos essenciais e novos repasses do governo federal para governos estaduais a fim de dar suporte a gastos mais altos com saúde e como proteção contra quedas projetadas de receitas. No entanto, as autoridades federais adotaram poucas medidas para ajudar os consumidores a pagar pelos serviços de água e saneamento ou para proporcionar apoio financeiro direto às concessionárias de serviço público.

Medidas para apoiar as EEs de A&S durante a pandemia foram limitadas a alguns estados e sem diretrizes federais claras para mitigar os desequilíbrios financeiros por meio de reservas de contingência no orçamento federal e estaduais. A maioria dos estados do Nordeste não implementou totalmente essas medidas. Não houve nenhuma alteração na Lei Orçamentária Anual para oferecer fontes flexíveis de financiamento para tratar do crescente desequilíbrio financeiro das EEs. Além disso, não havia nenhuma disposição na Lei Orçamentária Anual para conceder subsídios<sup>13</sup> a partir de recursos financeiros públicos.

Na prática, a falta de apoio financeiro para os balanços das EEs de A&S resultou em um ônus maior para os contribuintes durante a pandemia. Os impostos estão subsidiando as tarifas de A&S<sup>14</sup>, mas muitas residências não estão se beneficiando dos subsídios porque não utilizam os serviços de A&S. O efeito foi o de preservar e, em alguns casos, aumentar os déficits financeiros do setor de A&S.

A experiência da Covid-19 demonstrou a importância de construir resiliência financeira para o longo prazo. Apesar de algum apoio do governo, a pandemia trouxe déficits financeiros que forçaram as concessionárias de serviço público a adiar a manutenção e os investimentos de capital a fim de liberar recursos para despesas operacionais rotineiras. Ao longo do tempo, esses adiamentos de emergência podem levar à deterioração de ativos e atrasos nas expansões planejadas de cobertura. Os pobres sentiriam o maior impacto desses atrasos porque são as pessoas que estão esperando pelos serviços prometidos. Isso aprofundaria ainda mais as desigualdades na prestação de serviços, uma vez que os prestadores de serviços com restrições financeiras demoram ainda mais para alcançar as metas de cobertura universal brasileiras.

A Covid-19 está direcionando uma série de indicadores financeiros de A&S para o lado errado – despesas em contingência, receitas tributárias e investimentos de capital. Os estados do Norte e do Nordeste, por exemplo, perderam cerca de R\$113,7 bilhões em receitas em 2020 (13,5 por cento do total de receitas de 2019) devido ao confinamento pela Covid-19. Isso resultou em déficits fiscais anuais superiores a 5 por cento do PIB<sup>15</sup>. Em tempos de pandemia, uma governança forte e concessionárias estatais de A&S financeiramente sustentáveis poderiam ajudar a combater a contração econômica ao dispender recursos públicos de forma eficiente e promover metas de igualdade e desenvolvimento. No seu estado atual, o sistema de A&S brasileiro não consegue dar esse apoio.

---

<sup>13</sup> O objetivo da lei era obter os benefícios do Artigo 65 da Lei de Responsabilidade Fiscal, a saber, a isenção de atingir os resultados fiscais estabelecidos na LDO e a suspensão do mecanismo de limitação de compromisso.

<sup>14</sup> Para uma análise detalhada e discussão sobre subsídios de tarifa de água e esgoto e sua distribuição, ver Narzetti e Cunha 2021.

<sup>15</sup> Isso causou um aumento nos índices de inadimplência registrados por concessionárias de serviço público no setor, que registrou uma média de 23,91 por cento no início de abril de 2020, de acordo com os dados apresentados pela Associação Brasileira das Empresas Estaduais de Saneamento (AESBE). Esses números ainda mostram uma variação entre 12,93 por cento e 31,7 por cento na falta de pagamento de serviços, dependendo da região do país. Para o segundo trimestre de 2020, esperava-se uma queda de 48 por cento na receita. O Brasil também mostrou um alto endividamento e um espaço fiscal limitado para apoiar as concessionárias de serviço público de A&S durante a Covid-19, com uma grande parte do apoio fiscal durante 2020 como um percentual do PIB.

A redução do passivo contingente do Governo Federal deveria ser alcançada por meio do compartilhamento apropriado de riscos fiscais entre os governos federal, estaduais e municipais<sup>16</sup>. Isso exige a criação de um marco que aumenta a transparência fiscal e a consolidação entre o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), a Agência Nacional de Águas (ANA) e o Ministério da Saúde (MinSaúde). Também exigirá a aceleração das reformas fiscais em governos subnacionais para limitar o crescimento de suas despesas estruturais. Dada a importância dos impostos sobre o consumo para os governos estaduais e municipais<sup>17</sup>, os estados menos descentralizados (com maior dependência do consumo em seu PIB) foram mais atingidos pelos impactos econômicos da Covid-19, incluindo muitos estados mais pobres no Norte e no Nordeste.

---

<sup>16</sup> Ver (World Bank, 2020). Covid-19 in Brazil Impacts and Policy Responses. Washington D.C. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/152381594359001244/pdf/Main-Report.pdf>

<sup>17</sup> Ver Dos Santos, A.P., e K.P. De Castro. 2018. Local Governments' Tax Burden in Brazil: Evolution and Characteristics. Taxes and Taxation Trends. Editado por Jolanta Iwin Garzyska. DOI: 10.5772/intechopen.74808



Seção  
**3**

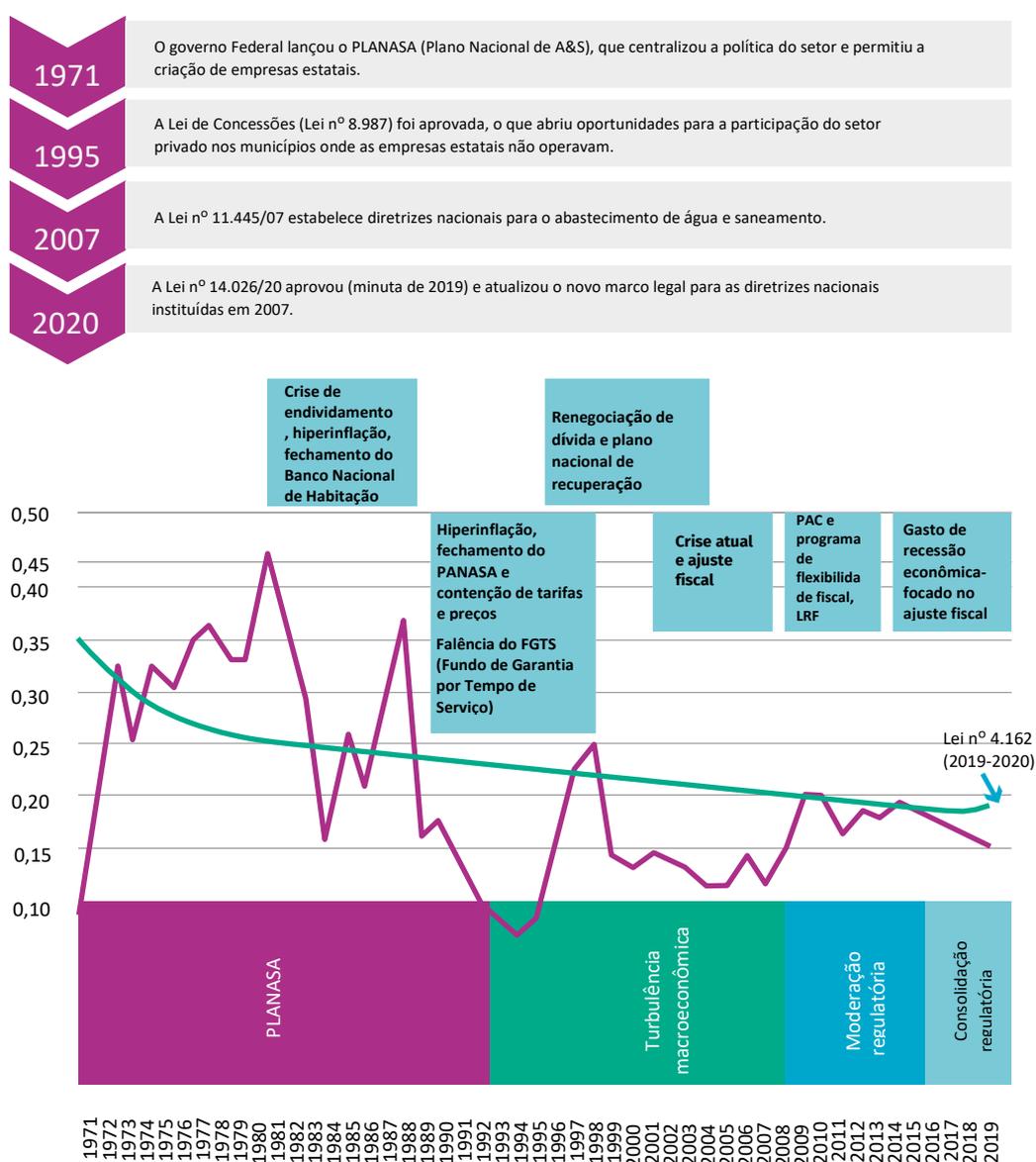
## Marco Legal, Regulatório e Político

### Evolução do marco legal e regulatório no Brasil

O setor de A&S no Brasil sofreu várias reformas durante os últimos cinquenta anos. Em 1971, o Governo Federal lançou o plano nacional de A&S, que centralizou a política do setor e permitiu a criação de empresas estatais de A&S. Em 1995, uma lei de concessão foi aprovada, e, em 2007, as primeiras diretrizes nacionais para A&S foram estabelecidas. As mudanças mais recentes, que vieram com a aprovação da nova lei de A&S em 2020, são o foco principal deste relatório. A Figura 5 resume as reformas no setor de A&S efetuadas no Brasil nos últimos 50 anos.

**FIGURA 5**

Reformas do setor de A&S e investimentos em A&S (em % do PIB) no Brasil nos últimos 50 anos



Fonte: Estudos PIR e PER, 2021.

**FIGURA 6**

Agências reguladoras no Brasil



Fonte: Narzetti e Marques, 2021

### Marco regulatório descentralizado do Brasil

O modelo regulatório brasileiro para A&S é descentralizado e engloba empresas estatais, consórcios de municípios e agências municipais. A Lei Federal nº 11.445, promulgada em 5 de janeiro de 2007, estabeleceu que os municípios seriam responsáveis pela regulação e prestação de serviços de A&S em suas jurisdições. No entanto, as funções regulatórias podem ser delegadas para uma autoridade regulatória dentro dos limites do estado. Desde 2007, várias agências reguladoras diversificadas de A&S foram criadas no Brasil. Ao final de 2020, o serviço de A&S em mais de 3.000 municípios estava sendo regulado por 73 agências. A Figura 6 exibe o marco regulatório de A&S no Brasil, compreendendo uma agência nacional, 25 agências estaduais, 13 agências intermunicipais e 34 agências municipais<sup>18</sup>. A maioria é regulador multissetorial que também supervisiona áreas como transporte e energia. Em algumas situações, um único prestador de serviços de A&S é regulado por mais de uma agência, o que traz problemas de coordenação, previsibilidade e certeza regulatória, além de aumentar o risco regulatório geral do setor de A&S.

Em geral, os reguladores de A&S têm sido ineficientes devido à sua baixa capacidade técnica, falta de recursos e influência política - e muitos prestadores de serviços operam sem nenhuma regulação. Muitas das agências reguladoras no Brasil trabalham sem parâmetros de desempenho. Embora haja algumas agências eficazes, como a ADASA, ARSESP, ARCE, ARIS e ARES-PCJ<sup>19</sup>, que estão desempenhando suas funções e responsabilidades regulatórias, outras não são tão eficazes por diferentes motivos, incluindo a falta de recursos humanos e financeiros. A maioria das agências reguladoras não está cumprindo integralmente seus estatutos e a lei, como, por exemplo, ao não definir tarifas ou supervisionar a qualidade dos serviços de A&S.

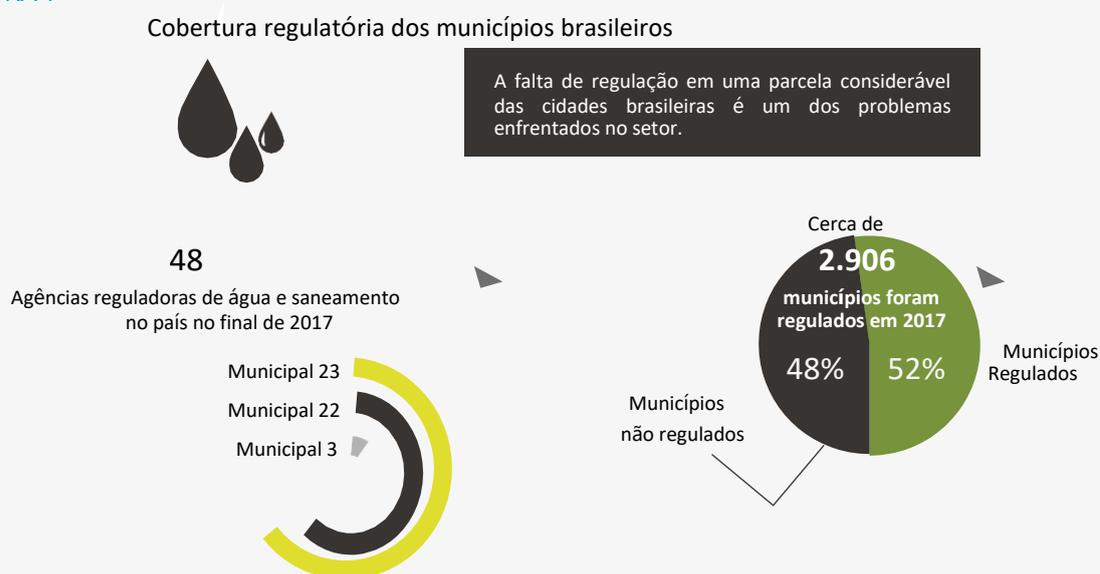
<sup>18</sup> A complexidade dos arranjos institucionais de agências reguladoras do setor de A&S é explicada no PIR (Banco Mundial 2021) e em Narzetti e Marques. 2021. "Isomorphic mimicry and the effectiveness of water-sector reforms in Brazil." Utilities Policy. Volume 70, Junho.

<sup>19</sup> ADASA – Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento do Distrito Federal. ARSESP – Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de São Paulo. ARCE – Agência Reguladora do Estado do Ceará. ARIS – Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento. ARES-PCJ – Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá.

Em geral, a governança regulatória tem sido deficiente, prejudicando a capacidade e a qualidade da tomada de decisões e, conseqüentemente, o desempenho das agências. Elas costumam regular as áreas urbanas e dar pouca atenção às áreas rurais e periurbanas onde vive a maioria da população vulnerável. A Figura 7 mostra que, em 2017, não havia qualquer tipo de regulação dos serviços de A&S em quase a metade dos municípios.

As agências reguladoras ineficazes normalmente confundem seu papel com a inspeção de construções, em vez da supervisão de todo o espectro de A&S, como preço, serviços e confiabilidade. Além disso, com frequência os regulamentos estaduais e municipais não estão alinhados com as exigências federais. Como o sistema funciona na prática, cada município cria uma agência reguladora que administra os contratos de diferentes maneiras, com diferentes expectativas de serviços, investimentos e tarifas. Os investidores não têm como saber que tipo de regulamentação uma determinada cidade pode ter. Isso aumenta o risco geral do setor, fazendo com que os investidores privados se sintam relutantes.

FIGURA 7



Fonte: WSS-PIR, 2021.



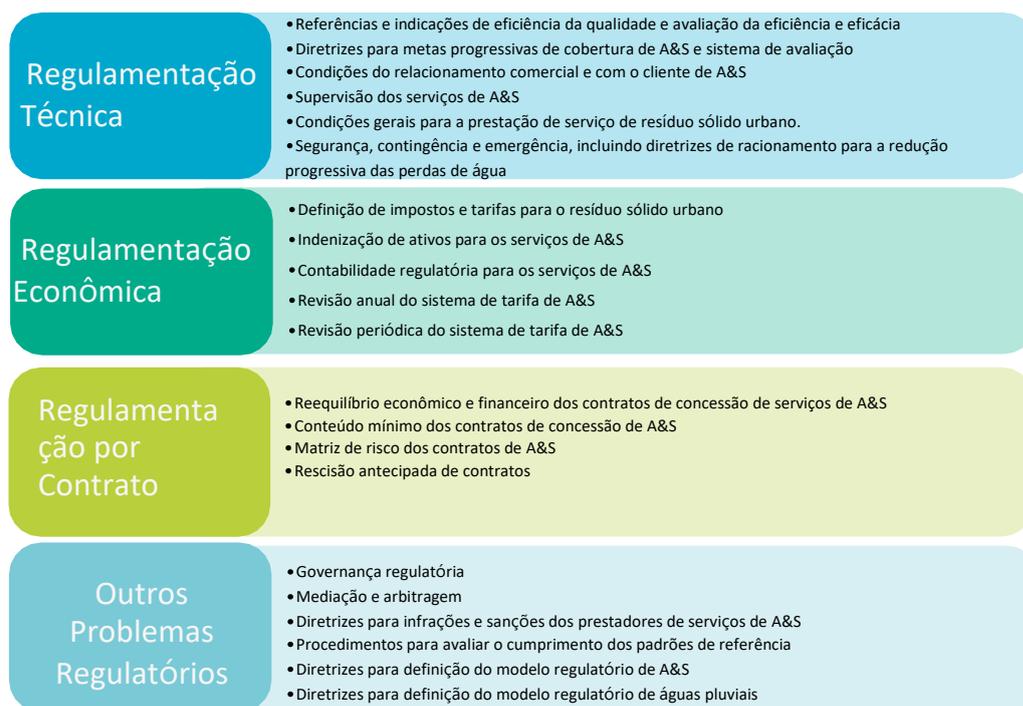
### Novo papel da ANA no marco regulatório brasileiro

A Agência Nacional de Águas (ANA) tem agora a tarefa de estabelecer os padrões regulatórios nacionais de referência para o setor de A&S. Ao reconhecer que o modelo regulatório tem sido um gargalo, o novo marco legal deu à ANA poder para estabelecer padrões regulatórios nacionais de referência para o setor de A&S, em especial sobre a qualidade do serviço, eficiência operacional, questões comerciais e econômicas, e conteúdo padrão dos contratos. A ANA definiu sua estratégia para o período 2021-2022 na sua conhecida agenda regulatória, que compreende 22 padrões de referência. A Figura 8 mostra os 22 padrões.

A ANA tem o objetivo de estabelecer maior segurança jurídica no setor de A&S para atrair mais investimentos, especialmente do setor privado. Espera-se que o poder dado à ANA fortaleça a qualidade da regulação por meio da padronização de funções, métodos e governança regulatórios. Tal segurança jurídica ajudaria a aumentar o número de projetos financeiramente viáveis com menor risco. Embora a adoção de padrões de referência por agências reguladoras subnacionais não seja oficialmente obrigatória, eles têm um incentivo para fazê-lo: os prestadores de serviços de A&S sob a jurisdição de reguladores não conformes não teriam acesso a financiamento federal. No novo marco legal, a ANA também tem outras funções regulatórias importantes, como a coordenação da capacitação da regulamentação de A&S no país, desenvolvimento de manuais e diretrizes de melhores práticas, e mediação de conflitos e controvérsias.

FIGURA 8

Padrões de referência da ANA para o período 2021-2022

*Fonte: WSS-PIR, 2021.*

O modelo regulatório brasileiro já era um modelo híbrido com a coexistência de regulamentação por agência e por contrato. No primeiro sistema, uma agência regulatória exclusiva supervisiona as operações da empresa. No segundo, não há agência reguladora, e o órgão governamental que emitiu o contrato trabalha para manter o contratado nos termos do documento. Mas esses contratos são precários, assinados entre entidades públicas com várias limitações, na forma de contratos de programa. Frequentemente, o trabalho segue mesmo sem contrato assinado. A qualidade dos contratos existentes em geral é ruim, e não há coordenação do seu conteúdo. A regulamentação por contrato de forma alguma substitui a regulamentação por agência, mas pode ser uma ferramenta para complementá-la. O ideal é que um contrato possa mitigar a maioria dos riscos regulatórios, enquanto uma agência regulatória tende a eliminar as imperfeições dos contratos, cobrindo as lacunas. Se não houver coordenação entre os dois modelos regulatórios, e se a regulamentação por agência operar de forma separada da regulamentação por contrato, poderão surgir conflitos entre obrigações regulatórias e contratuais, criando insegurança jurídica. Essa situação tem tido pouco impacto real até agora porque a maioria dos prestadores de serviços de A&S é estatal e o número de contratos de concessão tem sido pequeno. No entanto, o crescimento esperado da participação do setor privado, juntamente com a necessidade de segurança jurídica para promover o investimento, acelerará o número de contratos de concessão assinados. Portanto, o alinhamento da regulamentação por contrato com a regulamentação por agência será essencial, assim como a qualidade dos contratos.

Uma ANA que funcione bem será primordial para implementar com sucesso a nova lei e alcançar seu principal objetivo de acesso universal aos serviços de A&S<sup>20</sup>. Os desafios da ANA são enormes, começando com sua curva de aprendizado como a agência soberana que deve "regular os reguladores", incluindo o desenvolvimento de suas capacidades e habilidades. A ANA também tem a função de estabelecer um alto número de padrões de referência e avaliar sua adoção pelos reguladores subnacionais. O fortalecimento da regulamentação por contrato e a sua coordenação com regulamentação por agência apresenta um desafio adicional. No final, a regulamentação deve ser mais abrangente e inclusiva e englobar as áreas rurais e informais, os locais onde é mais necessária. A qualidade da implementação da lei determinará se ela trará os benefícios esperados no longo prazo.

<sup>20</sup> Para diferentes opiniões sobre a lei, ver, por exemplo, <https://www.cnnbrasil.com.br/business/2020/06/24/so-privatizar-nao-resolve-saneamento-avalia-economista-do-banco-mundial>

Conforme observado na seção anterior, o novo marco legal busca a maior eficiência no planejamento, operações e execução do orçamento por meio da criação de “blocos” regionais de serviços de A&S. No entanto, a regionalização do planejamento permanece fraca, o que pode levar a barreiras legais porque o novo marco não soluciona problemas de propriedade do bloco. Em outras palavras, deveria primeiramente haver um entendimento sobre os interesses locais e os interesses em comum, dando mais condições para o Governo Federal ajudar as entidades subnacionais. Há uma grande expectativa com relação às normas que serão definidas para essa regionalização, pois os municípios frequentemente têm alinhamentos e interesses políticos conflitantes.

Um regulador pode exercer um papel importante se surgirem controvérsias na implementação de modelos de bloco regional. Por exemplo, quando um município com uma maior renda per capita e maiores taxas de cobertura de água e saneamento se unir a outro município com menor renda e menores taxas, ele subsidiará, de fato, os investimentos em serviços de A&S nas cidades de seu parceiro. Se uma cidade for a proprietária legal da concessionária local de água e saneamento, as decisões do bloco que desagradarem seu prefeito podem ser questionadas do ponto de vista legal. A ANA poderia exercer um papel importante na solução dessas controvérsias. Um dos maiores desafios ocorrerá logo de início - alcançar um acordo de governança que defina claramente a organização do bloco e alinhe interesses para afastar futuras controvérsias econômicas e legais.

### Coordenação interministerial

A nova lei de água e saneamento cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico (Cisab). O Ministro do Desenvolvimento Regional presidirá o Comitê, que será composto pelos ministros da saúde, economia, meio-ambiente e turismo. A missão do Comitê será melhorar a cooperação entre agências federais que operam no setor, supervisionar e garantir a execução do novo marco e definir a alocação dos recursos financeiros do setor.

### Política e Funções Executivas

A integração do planejamento na definição de objetivos, metas e diretrizes para serviços de A&S ocorre por meio do Plano Nacional de Saneamento, o PLANSAB. Sob a responsabilidade do Governo Federal, o plano tornou-se um guia para políticas, programas e ações de A&S no Brasil, trabalhando no planejamento do orçamento e execução financeira do setor, ao mesmo tempo em que fortalece a cooperação entre a Federação, Estados e Municípios por meio da integração federativa das políticas do setor.

O papel do Governo Federal seria criar os incentivos para estados e municípios fornecerem um serviço melhor para os seus residentes. Para estabelecer um marco político favorável, o Governo Federal precisa trabalhar em estreita colaboração com estados e municípios. Isso deveria ser feito com a meta de total entendimento das condições locais nas cidades e sua dinâmica urbana. Nesse sentido, o governo deveria assumir o papel de protagonista na promoção da universalização, fornecendo clareza, acesso eficiente aos recursos e suporte técnico para estabelecer parcerias com o setor privado.

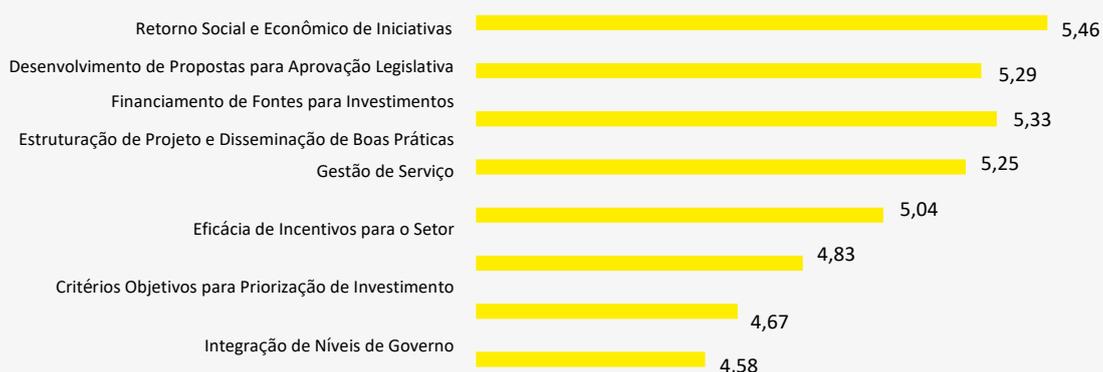
Seria bom o Governo Federal trabalhar com vistas a uma maior confiabilidade de dados no SNIS. Isso permitiria que formuladores de políticas sêniores e membros da comunidade tomassem melhores decisões sobre projetos e serviços futuros.

As partes interessadas do setor frequentemente alegam que os governos estatais deveriam promover um maior alinhamento entre municípios por meio de instruções e práticas melhor coordenadas. Com relação a leis estaduais e municipais, as partes interessadas do setor observam que elas têm pouco impacto na prestação de serviço.

As partes interessadas do setor veem a interferência política nas funções executivas e na política como algo negativo. Promessas de expansão de serviços de abastecimento de água têm um apelo populista, mas não levam em conta o fato de que os custos adicionais gerados por tais medidas serão repassados para o usuário final. Nessas situações, os atores dos governos federal, estaduais e municipais e reguladores e operadores de A&S carecem de convergência e alinhamento de interesses, independentemente das suas posições políticas. Discussões ideológicas desviam o setor da discussão sobre como fazer as coisas da forma mais econômica. Em geral, as partes interessadas acreditam que a descentralização do setor não é ruim, uma vez que o Brasil é um país de proporções continentais e tem regiões com características diferentes. Na pesquisa, as partes interessadas do setor em geral dão notas baixas às funções executivas, sendo a integração de níveis de governo a pior delas (Figura 9).

**FIGURA 9**

Notas para funções executivas



Fonte. WSS-PIR, 2021.

## Implicações para a Implementação da Nova Lei de A&S

O novo marco legal ajudará os governos federal, estaduais e locais a identificar lacunas na governança corporativa e harmonizar diretrizes de agências reguladoras subnacionais e EEs de A&S. Cada uma das mudanças e mecanismos descritos na Tabela 1 abaixo exigirá diretrizes e estratégias específicas para implementar de forma eficaz as novas disposições do marco legal de A&S.

Com o novo marco legal, o objetivo de universalização será promovido pela gestão integrada e metas de melhoria na prestação de serviços. Benefícios conjuntos de saúde e meio-ambiente devem ser considerados ao preparar alocações orçamentárias e investimentos no setor. Um plano formal de coordenação institucional e normas entre os governos federal e estaduais aperfeiçoará o apoio financeiro e a assistência técnica aos municípios e implementará os mandatos do Cisab para melhorar as alocações financeiras para os governos locais.

No futuro, será importante separar a política da regulamentação. Em um país que tem muitas agências reguladoras, algumas são pequenas e altamente ineficazes, sem força política e institucional para influenciar o setor. Elas podem estar sujeitas a decisões arbitrárias por representantes do governo que frequentemente não são sustentáveis e economicamente viáveis. Durante a pandemia de Covid-19, esta arbitrariedade aumentou, sem as consultas necessárias às agências. Uma sugestão é que deveria haver uma seleção dessas agências, com a extinção de algumas e a melhoria de outras. O resultado ideal seria o estabelecimento de um grupo de agências reguladoras bem estruturadas, com know-how técnico e clara autoridade legal, cada uma delas atendendo a uma região específica. Decisões técnicas de revisão de tarifas deveriam ser separadas da política. As agências reguladoras devem ter mais independência e um maior papel de liderança no processo de reforma. A melhoria da governança regulatória é essencial para evitar o populismo e o oportunismo político relativo às prioridades do setor. Uma melhor governança poderia também abordar riscos morais e controvérsias entre agências reguladoras e municípios no que diz respeito a ajustes tarifários.

**TABELA 1**

Resumo das alterações de acordo com o atual marco legal e regulatório de A&S

Principais Alterações	Principais mecanismos
Governança regulatória	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criação de padrões federais de referência (metodologias e governança) pela ANA para reguladores subnacionais</li> <li>• Criação de incentivos para adoção (condição para financiamento federal, liberdade para selecionar regulador, publicidade de resultados)</li> </ul>
Metas de desempenho e execução ambiciosas	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição de metas ambiciosas para a universalização (cobertura de 99% para água e 90% para esgoto até 2033)</li> <li>• Exigência de comprovação, por parte das EEs dos Estados, de capacidade financeira para atingir novas metas para se manterem como operadoras</li> <li>• Incorporação de metas para perdas, qualidade e eficiência</li> <li>• Restrições para pagamentos de dividendos para aqueles com baixo desempenho</li> </ul>
Estímulo para abordagem regional	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estados com direito a concessões de cidades localizadas em regiões metropolitanas ou que compartilham infraestrutura</li> <li>• Exigência para que Estados estruturam blocos de cidades com o objetivo de obter subsídios em escala e subsídios cruzados para cidades dispostas a utilizar concessões</li> <li>• Fundos federais condicionados às cidades que optam por aderir aos blocos</li> </ul>
Normas favoráveis ao mercado	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitação para privatização de EEs dos Estados, uma vez que a mudança de controle não requer a aprovação das cidades onde operam</li> <li>• Licitação pública obrigatória para a escolha de operadores com o término dos contratos atuais</li> <li>• Melhoria de disposições relativas às subconcessões</li> </ul>

*Fonte: Banco Mundial-IFC, 2020. Workshop de Água e Saneamento do Brasil.*

Seção  
4

## Financiamento do Setor de A&S

### Exigência de financiamento para alcançar o acesso universal aos serviços de A&S

O custo para alcançar a universalização de serviços de A&S tem sido estimado de forma variada entre 3 e 15 bilhões de dólares em investimentos anuais<sup>21</sup>. Em 2014, o Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB) original estimou que o país precisaria de investimentos de cerca de R\$26 bilhões (US\$5 bilhões) por ano (cerca de 0,4 por cento no PIB do Brasil) para alcançar serviços universais de A&S. No entanto, estimativas subsequentes da IFC-Banco Mundial (2019), utilizando as estimativas revisadas de 2019 do PLANSAB, indicaram um investimento muito maior de um total de R\$700 a R\$750 bilhões (US\$178 bilhões a US\$190 bilhões) entre 2020 e 2033 (Banco Mundial 2019). Isso correspondia a US\$13,7-14,6 bilhões em investimentos anuais, entre 3 e 4 vezes mais do que as estimativas originais do PLANSAB. Uma estimativa mais baixa com base no Banco Mundial (2018) mostra que satisfazer a demanda existente sem levar em conta o crescimento populacional no Brasil exigiria R\$317 bilhões (US\$60 bilhões) durante os próximos 20 anos ou R\$16 bilhões (US\$3 bilhões) por ano<sup>22</sup>. Esses números somam cerca de US\$15 bilhões em exigências de investimentos para o setor.

As exigências de investimento são grandes, mas isso traria benefícios econômicos e sociais para o país da ordem de R\$537 bilhões (US\$102 bilhões). Mais importante, a universalização desbloquearia fortes ganhos futuros em saúde, produtividade e melhoria ambiental. Conforme demonstrado na Tabela 2, o PLANSAB 2019 estimou investimentos por região necessários para atingir as metas para o fornecimento universal de água potável e esgoto até 2033.

Mas a realidade é que o Brasil tem investido menos da metade do que é necessário para a universalização até 2033. Muitos dos materiais para construção de infraestrutura de A&S são importados, de forma que a grande desvalorização do real ao longo da última década tornou essas compras mais caras. Com as atuais taxas de investimento e melhorias na cobertura, o país atingiria a universalização apenas após 2050, um atraso de cerca de duas décadas além da meta de 2033.

As contribuições do Governo Federal para melhorias de capital caíram. A alocação de orçamento para A&S no Brasil representa uma parcela menor do PIB do que setores comparáveis, como educação básica e cuidados primários de saúde. De fato, a parcela do orçamento de A&S vem diminuindo com o tempo enquanto a de outros setores aumentou proporcionalmente (educação básica) ou permaneceu relativamente estável. Isso reflete restrições macroeconômicas e fiscais enfrentadas pelo Brasil como um todo. Elas pioraram ainda mais com a recente pandemia de Covid. O gasto do Estado em A&S também está diminuindo.

<sup>21</sup> As estimativas de custos anuais de investimento variam muito, entre US\$3 bilhões e US\$15 bilhões, devido a diferentes hipóteses sobre custos e tipos de infraestrutura a ser construída, e se a estimativa deveria apenas incluir custos para alcançar a expansão de cobertura, e não a manutenção e melhoria das redes atuais. O PLANSAB calculou vários cenários com base nessas considerações. O mínimo é US\$3 bilhões por ano apenas para expandir a cobertura com demanda estável. O problema é que o crescimento populacional, a substituição de ativos e outros investimentos em resiliência tenderão a direcionar as exigências de investimento para o extremo superior da faixa, US\$15 bilhões. Gastos nesse volume tornariam a cobertura sustentável, acomodariam aumentos de demanda e manteriam as redes existentes em bom funcionamento. Os investimentos em A&S no Brasil precisam ser multiplicados várias vezes para alcançar a universalização de cobertura até 2033 em áreas urbanas e até 2038 em áreas rurais, conforme determinado pela lei brasileira. Há iniciativas regionais, como a INFRALATAM (<http://infralatam.info/en/methodology/>), que estimam essas necessidades de investimento. No entanto, os números de investimento da INFRALATAM para o setor de A&S do Brasil são inferiores aos apresentados neste estudo. O motivo é que a INFRALATAM utiliza gastos fixos brutos de formação de capital e não inclui substituição de ativos, gastos atuais (incluindo folha de pagamento/pagamentos de rescisão) e custos de operação e manutenção. Os investimentos foram de avaliações do Instituto Trata de Brasil e da Fundação Getúlio Vargas.

<sup>22</sup> Ver, por exemplo, Banco Mundial. 2018. Volume V – Tema 4: Sustentabilidade Financeira Diálogos para o aperfeiçoamento da Política e do Sistema de Recursos Hídricos no Brasil. Banco Mundial-Brasília, DF/Brasil.

**TABELA 2**

Exigências de investimento por região

Região	População (2016)	Participação	Exigências de investimento (R\$)	Exigências de investimento (US\$)	Participação
Sudeste	86,3 milhões	42%	R\$140 bilhões	US\$28 bilhões	39%
Nordeste	56,9 milhões	28%	R\$84,3 bilhões	US\$17 bilhões	24%
Sul	29,4 milhões	14%	R\$59,1 bilhões	US\$12 bilhões	17%
Norte	17,7 milhões	9%	R\$37,0 bilhões	US\$7,4 bilhões	10%
Centro-Oeste	15,6 milhões	8%	R\$36,6 bilhões	US\$7,32 bilhões	10%
Total	205,9 milhões	100%	R\$357 bilhões	US\$72 bilhões	100%

*Fonte: PIR, 2020 com base em dados do PLANSAB.*

A meta de 2033 será atingida apenas se o Brasil acelerar o aumento da cobertura com uma estrutura robusta de investimento que promova a inovação. O país também precisa de uma estrutura orçamentária simplificada que promova explicitamente o investimento em subsetores que tragam as soluções mais econômicas e maximizem a cobertura. O investimento deve impulsionar os subsetores que tragam os maiores benefícios conjuntos em saúde, preservação ambiental e desenvolvimento de capital humano.

A grande e crescente lacuna de investimento exige uma maior participação de todas as fontes de financiamento, especialmente o financiamento privado, de longo prazo e bem diversificado. Atualmente, os principais recursos vêm de instituições financeiras públicas como a Caixa (CEF) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). A participação de bancos privados e instituições multilaterais permanece insignificante, principalmente devido à alta percepção de risco e ao longo período de maturação exigido para projetos no setor.



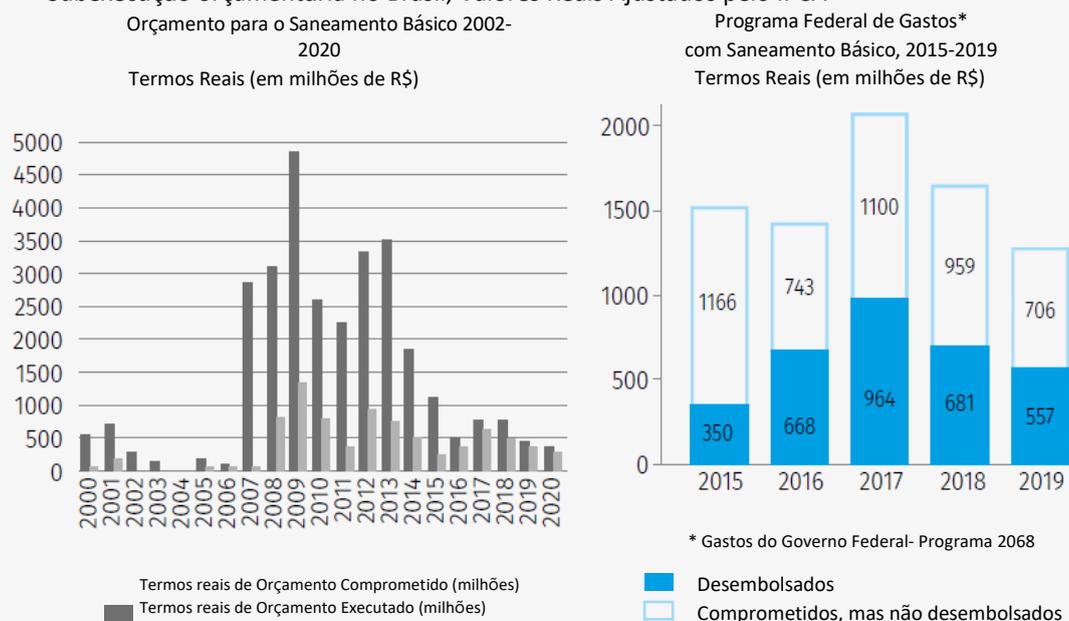
### **Baixos investimentos e taxas de execução do orçamento no setor de A&S**

Os serviços de A&S têm tradicionalmente prioridade muito baixa em gastos governamentais no Brasil, conforme refletido em alocações orçamentárias que, em 2020, deram meros um décimo de um por cento (0,1 por cento) do orçamento nacional total. Os números nos últimos Planos e Orçamentos Anuais e Plurianuais deixam claro que a prioridade vai para outros setores, como saúde, educação, previdência social e urbanismo. Juntos, eles captam mais de 70 por cento do total previsto, em média. Os serviços de A&S não têm prioridade do orçamento do setor, somando 0,02 por cento em 2019 e 0,01 por cento em 2020. A mesma tendência para baixo em alocação para A&S ocorreu nos níveis estaduais e municipais, com a notável exceção do Estado do Ceará, onde as alocações para A&S somaram 2 por cento do orçamento anual total em 2019 e 1 por cento em 2020.

Os problemas de baixa alocação são agravados por taxas de execução orçamentária consistentemente fracas nos níveis federal, estadual e municipal. A expansão de A&S sofre muito porque o Brasil, na verdade, não gasta muito do dinheiro que destina para o setor. Por exemplo, o gasto oportuno e apropriado do orçamento de A&S canalizado por meio das funções governamentais de assistência social, saúde e meio-ambiente pode ocorrer em taxas negativas de 70 por cento e algumas vezes de até 100 por cento negativo dos valores alocados. Para o saneamento básico, bem menos da metade dos fundos comprometidos foi efetivamente desembolsada entre 2015 e 2019, limitando ainda mais os avanços no setor (Figura 10).

FIGURA 10

## Subexecução orçamentária no Brasil, Valores Reais Ajustados pelo IPCA



Fonte: SNIS 2000-2020

Observação: valores reais ajustados pelo IPCA

Fonte: SIOP 2015-2019

O alto índice de subexecução orçamentária na última década decorre principalmente da ineficiência do sistema e da falta de capacidade. As limitações de capacidade ocorrem em diferentes níveis administrativos, mas principalmente na esfera municipal. Os fatores que contribuem para as baixas taxas de execução incluem (1) fraca capacidade operacional e de gestão dos prestadores de serviços, (2) baixa transparência na alocação de recursos e (3) falta de auxílio do governo federal e dos estados para prestadores de serviço menos desenvolvidos.

No nível federal, o processo orçamentário é muito volátil para todas as categorias de gastos devido a instabilidades macro. Vulnerabilidades fiscais abalaram o Brasil em vários períodos entre 2000 e 2020, complicando o processo orçamentário federal.

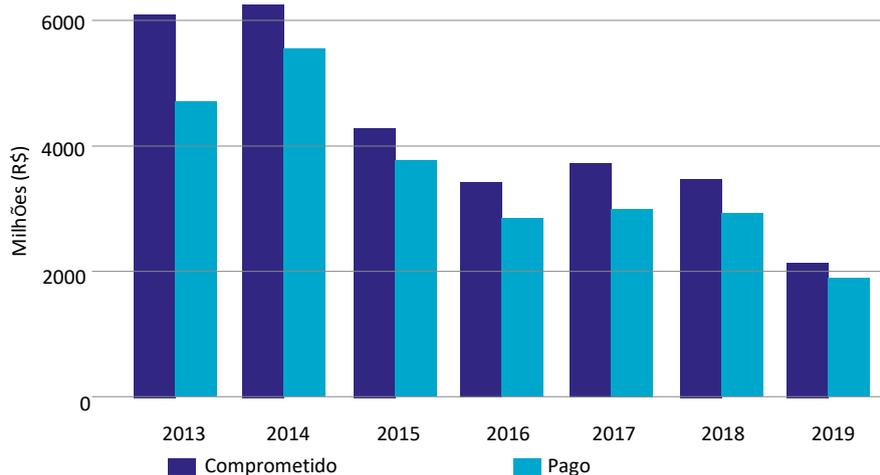
Com relação aos orçamentos federais, o setor de A&S tem baixa eficiência, executando apenas 33 por cento dos fundos em orçamentos apropriados (SIOP 2019)<sup>23</sup>. Essas baixas taxas de execução criam iliquidez porque os impostos estão sujeitos ao compartilhamento de receita, e os benefícios fiscais concedidos pelo Governo Federal reduzem as transferências orçamentárias que os governos subnacionais recebem. Por outro lado, os riscos de insolvência no governo subnacional, como a crise fiscal no Rio de Janeiro, em 2016, podem apresentar passivos contingentes para o Governo Federal, porque os estados podem deixar de pagar suas dívidas com o Governo Federal ou receber socorro.

No nível estadual, os orçamentos totais e o gasto efetivo com A&S também caíram drasticamente. A Figura 11 abaixo mostra que o orçamento estadual alocado e gasto no setor vem declinando ao longo dos últimos seis a sete anos. Entre 2013 e 2019, o orçamento comprometido com A&S caiu de R\$6 bilhões (US\$1,14 bilhão) para pouco mais de R\$2 bilhões (US\$0,40 bilhão). O orçamento executado ou pago em geral ficou apenas um pouco acima de 75 por cento do orçamento comprometido entre 2013 e 2019.

<sup>23</sup> Esse cálculo considera orçamentos aprovados estabelecidos anualmente na Lei Orçamentária Anual (LOA) e em execução financeira efetiva nos exercícios financeiros de 2010 a 2019, sendo o foco da análise o período de 2012-2019 para garantir a comparabilidade de informações. A fonte das informações é o Painel de Orçamento Federal do Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (SIOP), cujos dados se referem à base do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) (SIOP 2019).

**FIGURA 11**

Execução do Orçamento de A&amp;S em Nível Estadual (2013-2019)



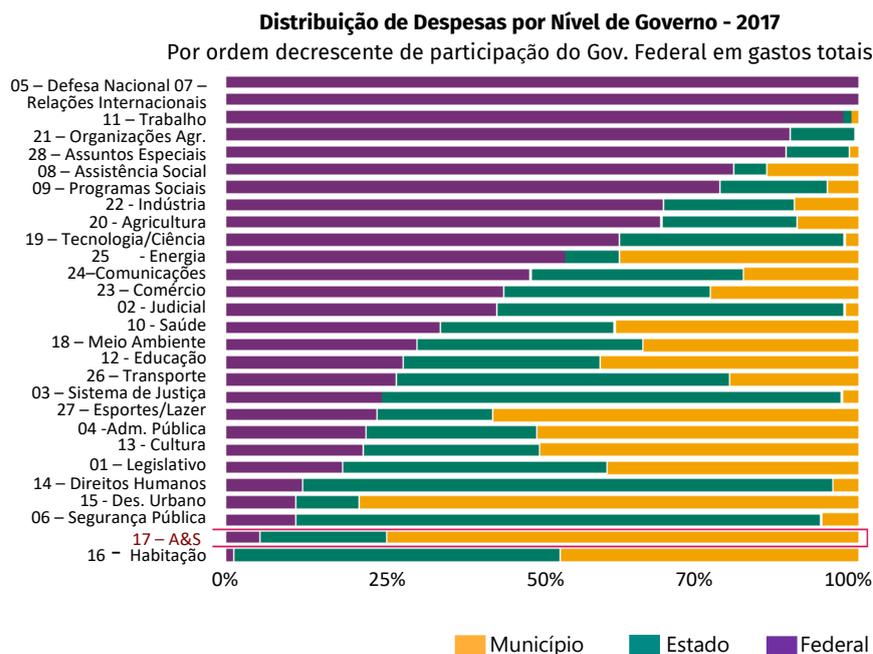
**Observação:** Preços constantes de 2013. **Fonte:** DCA/Finbra 2013-2019.

Em última análise, os avanços no setor de A&S dependem basicamente da execução orçamentária municipal. Como a lei brasileira torna os municípios, no final das contas, responsáveis pela prestação de serviços de A&S, o gasto efetivo do orçamento do setor baseia-se em grande parte nessa esfera de governo. Em 2017, o A&S perdia apenas para urbanismo em termos de execução de orçamento no nível federal (Figura 12). Gastos nesse volume tornam vital entender como ocorrem os gastos municipais, quais são seus padrões e características e o que pode ser melhorado.

A influência de estados e municípios sobre a saúde, bem como os muitos fatores sociais, econômicos, comportamentais e ambientais que moldam a saúde, é mais aparente em suas decisões orçamentárias. Evitar o aumento nos custos de saúde é um objetivo intrínseco dos gastos públicos. Porém, com a pandemia de Covid-19, os gastos com saúde aumentaram e se tornaram mais de 15 por cento dos gastos estaduais e locais. A cobertura limitada de serviços de A&S produziu custos extras para os sistemas de saúde em termos locais e nacionais. Daí que a melhoria na eficiência orçamentária em A&S poderia ser um instrumento eficaz para melhorar a saúde e a qualidade de vida dos brasileiros.

**FIGURA 12**

Distribuição de Despesas por Nível de Governo (2017)



**Fonte:** BSPN, 2017.



## Desigualdade nos gastos públicos com A&S

A influência política causou desigualdade nas alocações orçamentárias entre municípios. Melhorar a igualdade é fundamental para avançar a agenda de universalização e promover o desenvolvimento territorial. No entanto, uma pesquisa<sup>24</sup> mostra que arranjos informais entre autoridades estaduais e locais criam um problema entre o contratante e o contratado e questões de risco moral que frequentemente ocorrem em conflitos entre a prestação de serviços de saneamento local e a proteção da qualidade dos corpos d'água. Nos últimos 20 anos, essas ligações informais criaram uma alta desigualdade em gastos naquele subsetor importante: quanto mais o prefeito de um município é alinhado com o governador do estado, mais provavelmente o município receberá suporte orçamentário para água e saneamento<sup>25</sup>. Municípios política e economicamente mais fracos são deixados para trás na concorrência por atenção do orçamento. O relacionamento entre a eficácia da implementação do orçamento e a velocidade de expansão de serviço é bastante positivo, o que deixa muitas EEs de A&S de baixo desempenho com capacidade limitada para alcançar a universalização dos serviços.

As alocações orçamentárias e os investimentos em A&S têm sido desiguais entre regiões e estados. As regiões Sudeste e Sul (Tabela 3), onde o acesso a A&S é relativamente alto, receberam uma parcela desproporcional de recursos, ao passo que em outras regiões, onde as lacunas de acesso a A&S são maiores, os investimentos foram menores.

As disparidades em acesso a alocações orçamentárias estão tornando a expansão de serviços mais cara nas maiores cidades brasileiras. Orçamentos insuficientes para investimentos de capital e expansão de serviço estão deixando áreas urbanas de crescimento rápido com taxas mais baixas de cobertura. Em áreas com altas densidades populacionais, o acesso a A&S não mudou muito ao longo da última década, embora os gastos nessas áreas possam fornecer retornos econômicos mais altos. Além disso, o gasto com A&S em áreas urbanas estagnou com taxas mais altas de ineficiência de gastos.

É vital tornar gastos com A&S mais eficientes, assim como combater as desigualdades regionais, dada a importância desses serviços básicos para melhorar o capital humano e aumentar a renda. O Brasil como um todo tem uma média de renda per capita de US\$12.000, no entanto as regiões brasileiras têm desigualdades assustadoras. A região Noroeste, por exemplo, tem uma renda per capita média de apenas US\$7.800, que é comparável à Guiana. O número da região Nordeste é US\$5.900, semelhante ao nível no Lesoto. Na outra ponta da escala, as regiões Sudeste e Sul têm renda per capita média de US\$13.500 e US\$15.400, respectivamente, comparáveis a países como Bulgária e Malásia. Melhorar a eficiência dos gastos contribuirá para a redução da desigualdade regional e local de renda e situação socioeconômica.

### TABELA 3

Investimentos efetuados no setor de A&S por região - 2018

	Investimentos no setor de A&S - 2018		
	R\$ milhões (US\$ milhões)	R\$ per capita (US\$)	%
Norte	548,7 (104,1)	30,1 (5,7)	4,2%
Nordeste	2.390,4 (453,6)	42,0 (8,0)	18,2%
Sudeste	6.943,5 (1.317,5)	79,2 (15,0)	52,8%
Sul	2.070,3 (392,8)	69,5 (13,2)	15,7%
Centro-Oeste	1.207,7 (229,2)	75,0 (14,2)	9,2%
Brasil	13.160,6 (2.497,3)	63,1 (12,0)	100,0%

Fonte: SNIS, 2019.

<sup>24</sup> Estache, A., G. Garsous, e R. Seroa da Motta. 2016. "Shared Mandates, Moral Hazard, and Political (Mis)alignment in a Decentralized Economy," World Development, Elsevier, vol. 83(C), páginas 98-110. Ver também IPEA 2018. Saneamento Básico no Brasil: Estrutura Tarifária e Regulação.

<sup>25</sup> Ver, por exemplo, Instituto Trata Brasil. 2018. Benefícios Econômicos e Sociais da Expansão do Saneamento no Brasil. [http://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/itb/beneficios/sumario\\_executivo.pdf](http://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/itb/beneficios/sumario_executivo.pdf)

## Incidência de Benefício: Direcionamento de Subsídio

Uma maior proporção de indivíduos mais pobres está deixando de receber os subsídios de água e esgoto em comparação com aqueles indivíduos mais ricos. A proporção de beneficiários que recebem subsídios tarifários em cada decil é maior em decis mais altos em comparação com aquela em decis mais baixos quanto aos subsídios de consumo de água e esgoto. O estudo de incidência de benefício revelou que até 29 por cento dos indivíduos no decil mais baixo são excluídos do recebimento de subsídios de água, ao passo que até 60 por cento dos indivíduos do mesmo decil são excluídos do recebimento de subsídios de esgoto. Enquanto isso, os números correspondentes de famílias subsidiadas (por meio de tarifas) que foram excluídas do recebimento dos subsídios no decil mais alto são 7 por cento e 14 por cento apenas.

A análise da incidência de benefício concluiu que, na ausência de subsídios de água e esgoto, a parcela de ambos os gastos como parcela de gastos totais em nível residencial aumentará mais dramaticamente para os mais pobres em comparação com os ricos. Por exemplo, estima-se que a parcela de gasto com água aumentará por volta de 4,7 vezes para indivíduos do decil mais baixo, de 1,4 a cerca de 6.6 por cento se os subsídios não estiverem disponíveis para eles. De forma similar, estima-se que a parcela de gasto com esgoto no gasto total em nível residencial poderia aumentar de 0,7 por cento para 8,1 por cento, o que se traduz em um aumento de 11,5 vezes. Entre os ricos, estima-se que a remoção de subsídios aumentará a parcela de gastos com água e esgoto como parcela de gastos residenciais totais de 0,1 por cento para 0,4 por cento, respectivamente. Isso mostra que os subsídios são particularmente importantes para aliviar a carga de consumo de água e de esgoto entre os mais pobres do país.

Subsídios concebidos de forma apropriada para água encanada e esgoto são um instrumento importante para aumentar o acesso ao abastecimento de água e saneamento. Especialmente no contexto de pobreza, onde as forças do mercado por si só não resultam em níveis adequados de prestação de serviço e consumo, os subsídios podem ser importantes para ajudar a abordar as lacunas na acessibilidade econômica sem necessariamente comprometer os objetivos de recuperação de custos ou eficiência econômica. Assim, no setor de A&S, os subsídios são importantes para os pobres e têm um efeito positivo nesse grupo socioeconômico. Para que os subsídios funcionem melhor, no entanto, é importante aumentar a prestação de serviços públicos naquelas áreas em que os pobres vivem, tanto rurais como urbanas, e melhorar a eficiência no direcionamento de subsídio.

A análise de acessibilidade econômica de serviços de A&S mostra a importância dos subsídios na redução da probabilidade de acessibilidade ao serviço ao longo do tempo. O limite internacional aceito de 5 por cento de gastos com água e saneamento como uma proporção de gasto residencial é o que determina a acessibilidade econômica. Se as residências gastarem mais de 5 por cento dos seus gastos totais com A&S, então os serviços de A&S não são acessíveis. Narzetti e Cunha (2020) mostraram que, quando as tarifas de A&S são isentas de subsídios e sobretaxas de saneamento são incorporadas às tarifas de A&S cobradas por Empresas Estatais (EEs), as famílias não serão capazes de pagar por esses serviços. Constatou-se que, em 22 das 26 EEs de A&S, as famílias gastariam mais de 3 por cento em A&S, ao passo que, em 16 das 26 EEs de A&S, as famílias gastariam mais de 5 por cento em A&S sem subsídios.

Os resultados da análise de incidência de benefício mostraram que, em geral, os subsídios de água e esgoto no Brasil não estão direcionados de forma adequada aos pobres. Foi realizada uma Análise Ômega de Decomposição que mostra o perfil de eficiência no direcionamento de subsídios para os pobres. Um valor Ômega ( $\Omega$ ) equivalente a 1, conhecido como uma distribuição neutra, significa que a proporção do subsídio que vai para os pobres equivale à sua parcela da população. Valores maiores que 1 são evidência de um subsídio progressivo que destina uma proporção mais alta do subsídio para os pobres, enquanto valores inferiores a 1 sugerem um subsídio regressivo que beneficia mais fortemente as famílias

mais ricas. Para o Brasil, estima-se que o valor ômega seja 0,88 em nível nacional para subsídios de água e 0,73 para subsídios de esgoto. Isso indica que o consumo de água e de esgoto não são direcionados de forma adequada para a população mais vulnerável ou mais pobre.

Os subsídios ao consumo de água tiveram um desempenho um pouco melhor no direcionamento aos pobres nas áreas rurais ( $\Omega = 1,01$ ) em comparação com as áreas urbanas ( $\Omega = 0,91$ )<sup>26</sup>. No entanto, o mesmo não pode ser dito quanto aos subsídios de esgoto ( $\Omega = 0,77$  para áreas rurais e  $\Omega = 0,79$  para áreas urbanas). Os principais elementos de direcionamento ineficiente entre as áreas urbanas foram a quantidade de água consumida e o acesso à ligação de água encanada. O desempenho do direcionamento de subsídios de consumo de esgoto é igualmente inadequado entre áreas urbanas e rurais. A distribuição ineficiente de subsídios poderia contribuir ainda mais para o fraco desempenho do direcionamento de subsídios de consumo. Essas ineficiências poderiam surgir do erro de inclusão e do erro de exclusão. O primeiro é definido como indivíduos ou famílias relativamente mais ricas que recebem subsídios apesar de não necessitarem deles, enquanto o segundo é definido como indivíduos relativamente mais pobres que não recebem os subsídios apesar de necessitarem deles.

Em nível nacional, o erro de inclusão é de cerca de 22 por cento, enquanto o erro de exclusão é de cerca de 57 por cento para subsídios de água. O erro de inclusão é muito mais alto em áreas rurais, estimado em cerca de 67 por cento. Isso indica que boa parte do subsídio de água está alcançando famílias em melhores condições econômicas em áreas rurais e sugere a necessidade de melhorar o nível de precisão do direcionamento para os pobres nessas áreas. Por outro lado, o erro de exclusão é mais alto em área urbanas, o que sugere que seria necessário um maior alcance para melhorar o acesso à água encanada entre os pobres urbanos.

Em nível nacional, os erros de inclusão e os erros de exclusão quanto ao subsídio para uso do esgoto são de 49 por cento e 64 por cento, respectivamente. Os erros de inclusão e de exclusão são altos como nação, e entre áreas rurais e urbanas. O nível extremamente alto de erro de inclusão para áreas rurais é consistente com o acesso extremamente baixo ao esgoto. Apenas as famílias nos decis mais ricos no Brasil rural têm acesso a uma rede de esgoto.

## Mecanismos de Transferência de Recursos no Brasil

O Brasil tem um sistema complexo para a realização de transferências intergovernamentais, que consiste em transferências incondicionais e condicionais, bem como transferências obrigatórias e voluntárias. A maioria das transferências intergovernamentais é financiada por meio de normas de compartilhamento de receita estipuladas na Constituição de 1988. Há duas categorias de transferências do Governo Federal para os estados: (1) transferências constitucionais, que correspondem à participação do estado nos impostos federais, com alguns desses recursos estaduais vinculados à sua alocação para setores específicos, como educação e saúde, e (2) transferências condicionais (concessões reservadas) que devem ser alocadas para programas estaduais específicos aprovados pelo Governo Federal. O cálculo baseado na fórmula dessas transferências garante transparência e autonomia, mantendo a interferência política distante. Uma vez realizadas, essas transferências para os governos subnacionais são consideradas executadas para o Governo Federal, mas os estados têm uma obrigação legal de informar periodicamente sobre os gastos realizados (ou não).

O Brasil, como muitos países da América Latina, não dispõe de instrumentos separados para o compartilhamento de receitas e concessões de equalização. Em grande parte, os instrumentos de transferência combinam e confundem devolução e distribuição de objetivos de igualdade. O resultado é que, no final, não fica claro o que está sendo alcançado em qualquer dimensão ou objetivo.

<sup>26</sup> A decomposição ômega mostra o perfil de eficiência no direcionamento de subsídios para os decis mais baixos da renda.

#### QUADRO 4.

##### O Sistema de Gestão Financeira Pública brasileiro e sua relevância para o setor de água

A Gestão Financeira Pública (GFP) brasileira foi estabelecida pela Constituição de 1988 e, em geral, segue o padrão de ciclo orçamentário internacional. O Brasil tem um marco legal bem estabelecido para a formulação, execução e monitoramento do orçamento, incluindo perspectivas a médio prazo. O ciclo orçamentário começa com a definição pelo Governo de metas estratégicas a serem implementadas. Segue-se a isso o planejamento e orçamento plurianuais, execução de orçamento e relatório financeiro, terminando com a supervisão externa do Tribunal de Contas da União e dos órgãos legislativos. Os instrumentos de GFP constitucionalmente estabelecidos são concebidos para integrar planejamento, orçamento e gestão financeira plurianuais, complementando os controles com flexibilidade e transparência. Os controles foram ainda mais reforçados pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF).

No entanto, orçamentos baseados em política e gastos produtivos têm sido prejudicados nas últimas décadas. Isso foi causado por gastos obrigatórios e rigidez orçamentária, falta de foco nos programas de proteção social existentes, pontos fracos na estrutura fiscal subnacional e ineficiências no sistema fiscal (PEFA 2009 e FMI Art. IV 2020).

Foram concebidas reformas na GFP nos últimos anos para dar suporte a uma maior eficiência operacional em gastos, mas elas ainda não se concentram em produtividade e resultados. O governo tem fortalecido sua capacidade e procedimentos para gerir gastos de forma mais eficiente, tanto no Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO) como nas agências de execução.

O MPO continuou a aperfeiçoar seus sistemas para reportar o desempenho e avaliar os programas federais, e desenvolveu sistemas para o monitoramento da execução de transferências voluntárias para níveis subnacionais por meio de convênios com estados e municípios. No entanto, a principal prioridade tem sido o controle dos gastos agregados, com esforços relativamente modestos no sentido de passar do cumprimento para a autonomia dos ministérios e unidades de gastos. Essa orientação não foi um incentivo suficiente para que os gerentes dessem maior atenção à produtividade e aos resultados com o objetivo de obter maiores ganhos em eficiência operacional (PEFA 2009).

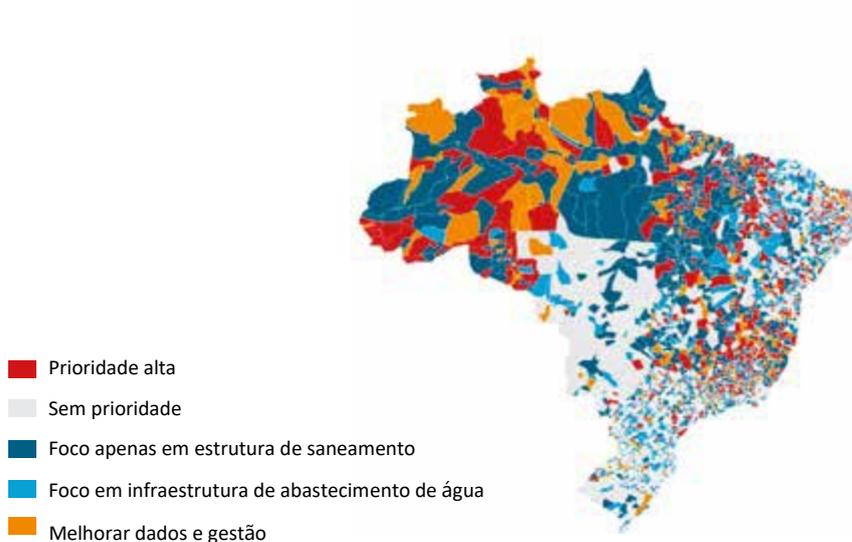
**Determinados municípios têm prioridade para receber financiamento público de A&S.** O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) revela que 961 dos 5.570 municípios brasileiros (Figura 13), principalmente no Norte e no Nordeste, têm a mais alta prioridade para expandir o acesso aos recursos públicos e fazer melhorias no saneamento. Isso se deve à cobertura de água limitada nesses municípios e aos altos números de pessoas expostas a ameaças ambientais provocadas por um saneamento ineficiente. Prestadores privados de serviços de A&S têm despesas operacionais (OPEX), em média, de 25 a 28 por cento mais baixas do que a média nacional, o que significa que aumentar os investimentos dos fornecedores privados pode aumentar a eficiência geral em gastos operacionais do setor.

**Melhores incentivos e contratos estruturados para expandir os investimentos em A&S de forma eficiente poderiam resultar em ganhos importantes em setores sociais, como o da saúde.** Por exemplo, Ferreira et al. (2021) constataram que o número de pessoas que precisam ser hospitalizadas devido a doenças transmitidas pela água pode ter uma queda de 157.000 para cada R\$100 milhões (US\$20 milhões) investidos em saneamento e de 26.000 para cada R\$100 milhões investidos em água potável.

**O modelo de subsídio cruzado praticado no Brasil não é um mero subsídio para as famílias pobres.** Atualmente, também inclui transferências entre municípios, por meio do compartilhamento de receita, o que é insustentável dos pontos de vista social e financeiro. É necessária uma reforma do subsídio para a tarifa de água. Incentivos de direcionamento e desempenho para transferências de subsídio são opções para melhorar a eficiência do subsídio cruzado.

**FIGURA 13**

Priorização de investimentos de A&amp;S por município, 2020



**Observação:** O índice de priorização do investimento brasileiro é baseado na cobertura limitada e nas atribuições dos municípios em termos do déficit de tratamento de água e esgoto sanitário entre regiões e municípios, quartil mais baixo de investimentos direcionados às populações mais pobres (incluindo periferias urbanas e áreas rurais) e maiores lacunas no acesso aos recursos (incluindo aqueles municípios mais endividados).

**Fonte.** IPEA (2020) Proposta de priorização do investimento público em água e saneamento no Brasil. TPD 2614.



Além de baixos investimentos em infraestrutura de A&S, os desafios para coordenar muitos programas multifacetados e encontrar modelos de gestão que garantam a sustentabilidade econômica e financeira de sistemas de abastecimento de água em cidades e em áreas rurais continuam. Embora modelos promissores, como a Central de Associações Comunitárias para Manutenção de Serviços de Abastecimento de Água e de Saneamento (CENTRAL), entidade privada e sem fins lucrativos, tenham sido desenvolvidos, sua cobertura e capacidade operacional permanecem limitadas.

Apesar das oportunidades promissoras de investimentos decorrentes da lei promulgada recentemente, é provável que o ambiente de GFP no Brasil seja pouco favorável para investimentos pelo setor público em A&S nos próximos anos. Alinhada com as prioridades do governo para melhoria da competitividade da economia brasileira, foi elaborada uma agenda de reforma de A&S. Seu objetivo é utilizar a lei de água e saneamento recentemente aprovada para melhorar o orçamento do programa, abrir novas oportunidades de investimento no setor e reavivar investimentos por meio de novas concessões. Uma lista abrangente de prestadores privados e projetos de concessões de infraestrutura das autoridades federais ajudará a criar uma linha de projetos essenciais (FMI, Art IV, 2020). No entanto, isso pode levar tempo. Em 2021, a GFP no Brasil opera em um ambiente econômico restrito que poderia reduzir seriamente os recursos orçamentários por meio de regimes, tais como a disciplina fiscal agregada, e a alocação equitativa de recursos (Quadro 4).

### Baixa capacidade dos governos estaduais e municipais

Há uma ampla variação em qualidade de PMSB, sendo que muitos municípios sequer os formalizaram. Os municípios são obrigados por lei a ter PMSBs disponíveis para obter financiamento federal para investimentos em água e saneamento. No entanto, em 2017, 41,5 por cento tinham elaborado planos, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Esses planos costumavam não ter metas ou eram redigidos incorretamente, com capacidade técnica limitada<sup>27</sup>. A redação dos planos é um processo altamente técnico, que requer equipes com aptidões específicas em tecnologia e financiamento de serviços hídricos, e conhecimento e entendimento do contexto local<sup>28</sup> (Figura 14).

Governos estaduais e municipais têm um espaço físico muito pequeno para captar recursos para o financiamento de A&S. Os estados e municípios têm lutado contra o alto endividamento e as severas restrições de liquidez. Alguns dos maiores estados já inadimpliram a amortização de suas dívidas e estão com o pagamento de salários e de fornecedores em atraso. O governo federal tem fornecido apoio substancial por meio do perdão do serviço da dívida ao longo dos anos. O orçamento de guerra de 2020, editado em resposta à Covid-19, ajudou a compensar os déficits de receita e previu gastos extraordinários durante a pandemia. Isso aliviou um pouco a pressão. Ainda assim, a reforma do marco fiscal subnacional é uma prioridade fundamental para sustentar a prestação de serviços (FMI Art IV, 2020) públicos essenciais a longo prazo.

A exemplo da esfera federal, os municípios têm baixa capacidade para desembolsar os valores já extremamente baixos que incluíram no orçamento para A&S. Uma análise revela que isso se deve a (1) desvios geralmente pequenos nos gastos agregados, (2) grandes desvios na composição de gastos, (3) desvio na cobrança da receita e (4) saldo de pagamento de despesas em atraso. A capacidade técnica para implementar e gerenciar projetos de A&S parece muito fraca em nível municipal. Essa capacidade é particularmente importante para que as PPPs complexas e o novo marco de A&S sejam bem-sucedidos.

<sup>27</sup> Agência Nacional de Águas (2020). Plano Nacional para o Saneamento Básico. O que falta para o progresso? Disponível em: <https://www.ana.gov.br/>

<sup>28</sup> Em 15 de julho de 2020, o Presidente sancionou o Projeto de Lei nº 4.162/2019 e vetou algumas das suas disposições. O texto aprovado voltou para o Congresso para deliberação sobre os vetos, com a aprovação final que resultou na Lei nº 14.026/2020.

Além disso, os bancos públicos federais e estaduais carecem da capacidade técnica para orientar as administrações municipais e as PPPs. A necessidade de aumentar a equipe interna para implementar os Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) adicionou um novo e significativo ônus financeiro sobre as empresas de A&S. O aumento levou não somente a custos mais altos com salários, mas também a aumentos em impostos sobre a folha de pagamento, a previdência social, as aposentadorias e outras despesas relativas ao pagamento de benefícios para uma equipe maior. O aumento na equipe tornou os orçamentos menos eficazes para atingir resultados estratégicos e arrastou para baixo o desempenho financeiro.

### Implicações da implementação da nova lei de A&S e metas relacionadas do setor

Uma credibilidade orçamentária fraca e o orçamento federal muito baixo alocado para A&S podem atrasar os resultados da abordagem de bloco do setor. De acordo com o novo marco de A&S, o governo federal está pressionando para uma abordagem federal em A&S. Os Estados devem criar blocos de cidades com o objetivo de aumentar o serviço e realizar o subsídio cruzada nas cidades dos blocos. Os recursos federais devem ir apenas para as cidades que aderirem aos blocos. No entanto, a alocação extremamente baixa do orçamento federal pode ser insuficiente para servir como um catalizador para a implementação da estrutura de bloco.

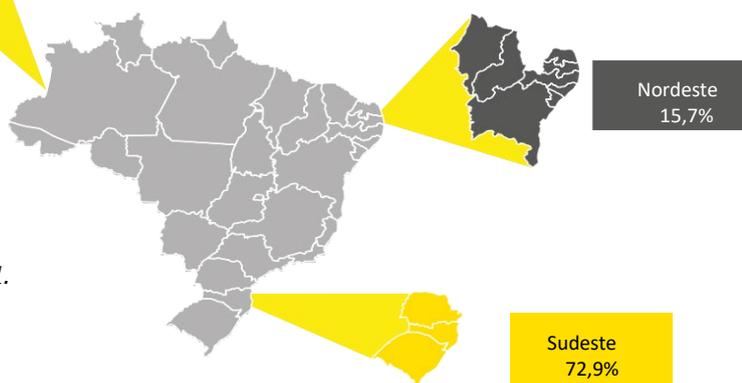
O atual marco regulatório em níveis estaduais e municipais está desatualizado e pode atrasar a implementação da nova lei. Para cumprir com os termos da nova lei, o marco de A&S precisará de grandes alterações regulatórias em nível estadual e municipal, incluindo treinamento especial para equipes em agências regulatórias. Os governos federal, estaduais e municipais terão que atualizar suas políticas de A&S e Planos e Orçamentos Plurianuais para começar a implementar seus orçamentos de A&S.

Algumas empresas estatais (EEs) podem não conseguir tomar parte do financiamento das metas de A&S do milênio para o ano de 2033. As 36 EEs do Brasil contabilizam 76 por cento do mercado de A&S do país. Enquanto três *holdings* de EEs estão listadas no mercado de ações e são parte de empresas que têm receitas e margens altas, metade das EEs têm prejuízo. Embora os resultados das EEs tenham melhorado em 2019 em comparação com os anos anteriores, elas podem publicar resultados enganosos em 2020, 2021 e 2022 devido ao estresse financeiro induzido por condições e respostas de emergência. Isso pode prejudicar sua situação e piorar sua capacidade de alavancagem, em especial aquelas com níveis baixos de lucro ou baixo ou nenhum índice de Dívida Líquida/ EBITDA, indicando que podem ter dificuldades de acessar a crédito.

#### FIGURA 14

##### Plano Municipal de Saneamento Básico

Em 2017, cerca de 41,5% dos municípios tinham um Plano Municipal de Saneamento Básico e havia uma desigualdade regional muito grande, especialmente entre a Região Nordeste e a Sudeste.



Fonte. PIR, 2021.

Embora haja um marco legal relevante, os pontos fracos institucionais podem dificultar as ligações entre o planejamento de médio prazo e a execução do orçamento em alguns estados e municípios. As Secretarias de Estado de Planejamento e Gestão (SEPLAGs) são as principais responsáveis pela coordenação das atividades de planejamento e orçamento. Está disponível um calendário formal do orçamento anual, onde todas as unidades orçamentárias, incluindo aquelas envolvidas em A&S, são informadas por meio de uma circular de orçamento sobre seus tetos alocados para a elaboração do orçamento de acordo com a Lei Orçamentária Anual (LOA). Em tese, as atuais instruções e os sistemas financeiros de TI permitem que as unidades orçamentárias preparem seus projetos de orçamento dentro do prazo. Existe um nível adequado de participação das partes interessadas e debates, com a supervisão por comitês entre secretarias do processo geral de orçamento. A decisão final sobre apropriação de tetos de orçamento e distribuição está sujeita à revisão final do executivo e aprovação pelas assembleias estaduais e municipais. No entanto, esse processo raramente funciona de forma tranquila e oportuna, devido à coordenação institucional e aos mecanismos de planejamentos limitados para gerar consenso no processo de revisão da preparação de orçamento.

O orçamento baseado em desempenho no setor público poderia ajudar os serviços de A&S, mas apenas se planejado e implementado com cuidado, com total envolvimento de todos os níveis de governo. Na prática, a elaboração de orçamentos com base no relacionamento entre níveis de financiamento de programa e resultados esperados de cada programa pode ser uma ferramenta para gerar despesas mais eficientes e resultados orçamentários mais eficazes. No entanto, essa abordagem precisa ser cuidadosamente concebida, com a GFP totalmente envolvida nos níveis federal, estaduais e municipais. Seria necessário um suporte abrangente de pessoas com vasta experiência profissional na implementação de reformas de orçamento de desempenho.



O Brasil tem uma estrutura institucional complexa e fragmentada para A&S, na qual cada município "é responsável" pelos serviços dentro de suas fronteiras, mas, na maioria dos casos, delega a operação ao seu estado. Ao mesmo tempo, todos esses empreendimentos estão sujeitos às políticas do governo federal. Considerando que o Brasil é composto por 26 estados, o Distrito Federal e 5.570 municípios, essa configuração descentralizada é traduzida em uma enorme desigualdade entre os muitos operadores de A&S do país em termos de planejamento, regulamentação e qualidade de serviços<sup>29</sup>.

Além de criar um arranjo institucional confuso, o antigo marco legal brasileiro de 2007 era visto por todos os atores do mercado como desatualizado e ineficaz. O novo marco legal, aprovado em junho de 2020, apesar de não dispor de alguns elementos básicos para garantir a segurança jurídica para as atividades de entidades privadas, tem o apoio geral das partes interessadas do setor.

Uma inovação importante do novo marco legal é o papel mais robusto para a ANA, que agora estabelece diretrizes regulatórias nacionais para serviços de A&S. Espera-se solucionar um problema antigo do país, que tem inúmeras agências reguladoras, muitas delas sem os recursos financeiros mínimos e a capacidade estrutural para atuar. Isso torna a supervisão da rede ineficiente ou até mesmo inexistente, e as deixa sujeitas à interferência política local.

Para que um novo marco legal seja verdadeiramente eficaz, é essencial a participação assertiva do governo federal. O governo deveria agir como um articulador entre unidades subnacionais e fornecer incentivos para que os responsáveis pelos serviços e os municípios se alinhem com as diretrizes nacionais. O governo federal também terá que expandir as alternativas para financiamento, de forma que operadores possam obter o capital necessário para acelerar o desenvolvimento do setor.

Quanto à prestação de serviço, o novo marco legal traz melhorias que permitirão a concorrência entre empresas públicas e privadas, garantindo que o serviço seja prestado por uma entidade mais bem capacitada para satisfazer as metas e os termos do contrato. Esse novo marco também cria incentivos para a formação de blocos regionais. Estes permitirão economias de escala na prestação de serviços e subsídios cruzados nos quais municípios menores e mais carentes serão beneficiados com o agrupamento com municípios maiores que têm mais recursos. Por fim, o novo marco incentivará um maior envolvimento nas questões de A&S pela população brasileira e uma maior conscientização dos benefícios que poderiam vir com a universalização dos serviços de A&S.

### Roteiro para implementação da lei - Recomendações de opções de política

Este estudo mostra que é provável que o Brasil não atinja sua meta de universalização até 2033 em áreas urbanas e 2038 em áreas rurais sem grandes reformas e mais financiamento para que o setor possa alcançar a população não atendida. A proposta orçamentária do governo federal para 2021, enviada ao Congresso Nacional, reserva apenas 10 por cento para investimentos de todos os tipos. O orçamento corta quase que pela metade os investimentos em A&S, de US\$6,8 bilhões para US\$3,6 bilhões em 2019. De acordo com os atuais níveis de investimento e crescimento nas taxas de cobertura, o país não atingirá a universalização até 2050 ou após, um atraso de quase duas décadas. As grandes reduções no

<sup>29</sup> O BNDES, por exemplo, manteve o chamado "stand still" para todos os financiamentos bancários no setor de A&S por seis meses. Em outras palavras, é concedido um período de carência para juros e principal, mantendo os termos de financiamento. Outra medida que o banco adotou foi avaliar o impacto sobre seus principais clientes de cobrança reduzida durante a pandemia. Em geral, as empresas que têm uma maior diversificação de municípios estão sentindo um menor impacto em termos de cobranças de receita. Em algumas regiões, os pagamentos de tarifa foram suspensos.

financiamento do setor torna ainda mais importante que o Brasil encontre maneiras de fazer mais com menos e otimizar sua alocação orçamentária anualmente. Os recursos que recebe devem ser gastos de uma forma eficaz, eficiente e equitativa.

Para retomar o caminho para serviços universais de A&S, o Brasil precisa desenvolver um roteiro que inclua o estabelecimento de políticas inovadoras, instituições mais fortes e uma estratégia abrangente de implementação para o marco regulatório. Os processos orçamentários federais e estaduais podem ser empregados para incentivar maiores investimentos em A&S e melhorias na eficiência operacional e comercial dos prestadores de serviços. Será necessário cuidado para direcionar investimentos e garantir que os recursos sejam gastos de forma oportuna e economicamente benéfica. O Brasil já estabeleceu o planejamento integrado para A&S por meio do PLANSAB<sup>30</sup>. Isso cria uma estrutura para políticas, programas e ações melhores voltados para os serviços de A&S ao aperfeiçoar o planejamento e a execução do orçamento do setor e fortalecer a cooperação entre o governo federal, os estados e os municípios.

Com base nas avaliações do WSS-PIR e do WSS-PER, um menu de opções de reforma foi desenvolvido para dar apoio à implementação da nova lei de água e saneamento. A partir de uma longa lista de opções de reforma proposta nos dois relatórios, as recomendações de prioridade alta com base em consultas às partes interessadas estão resumidas abaixo, categorizadas de forma ampla em temas institucionais, regulatórios e de gastos e investimentos:

### **INSTITUIÇÕES**

- **Melhorar a coordenação entre os principais atores no setor de A&S.** Estabelecer um plano formal de coordenação institucional e normas entre os governos federal e estaduais, para agilizar o apoio financeiro e a assistência técnica aos municípios, e implementar os mandatos do Cisab para melhorar as alocações financeiras para os governos locais.
- **Definir padrões para melhorar o desempenho operacional dos prestadores de serviço de A&S.** Criar ferramentas e diretrizes para os órgãos reguladores de A&S usarem no monitoramento das eficiências operacionais e comerciais, segundo novos contratos de concessão e modelos de prestação de serviço.
- **Capacitar os municípios para desenvolver seus planos de A&S.** Preparar programas de capacitação para os operadores de A&S e desenvolver um roteiro e diretrizes para a aplicação de padrões de eficiência para blocos regionais. Implementar programas de apoio e melhorar a governança dos modelos de A&S em nível local.
- **Construir resiliência nos prestadores de serviço de A&S.** Desenvolver mecanismos de compensação para auxiliar os prestadores de serviço que renunciaram a inadimplências e pagamentos devido às medidas de alívio no enfrentamento da Covid-19. As medidas concretas poderiam incluir a negociação com instituições financeiras (por exemplo, BNDES, Caixa Econômica Federal) para a suspensão temporária da pagamentos de dívidas ou a criação de linhas de crédito de capital de giro para investimentos em A&S.

---

<sup>30</sup> Os princípios fundamentais que compõem o PLANSAB incluem a universalização de serviço, igualdade, integridade, medidas intersetoriais, sustentabilidade, participação pública em tomadas de decisão e melhoria em uma matriz tecnológica.

- **Criar um roteiro para a implementação de blocos regionais.** Padronizar o poder delegado aos blocos ou microrregiões para garantir que os mesmos critérios sejam adotados nos diferentes municípios. Ao fazer isso, modificar a governança corporativa e os modelos de prestação de serviços das EEs para ajudar a identificar novos papéis, responsabilidades, apresentação de relatórios e arranjos de monitoramento no setor de A&S.

## **REGULAMENTAÇÕES**

- **Desenvolver padrões de referência para a sustentabilidade financeira e a recuperação de custo.** Desenvolver estatutos para implementar o novo marco legal, o que exige sustentabilidade econômica e financeira, e estabelecer planos de treinamento para análise econômico-financeira.
- **Consolidar as agências reguladoras.** Promover a padronização da qualidade de regulamentação ao conferir à ANA o papel de “reguladora federal” e o poder para emitir padrões de referência para as agências reguladoras subnacionais.
- **Apoiar ao papel da ANA na implementação da nova Lei<sup>31</sup>.** Estabelecer leis secundárias da ANA para padrões de referência, diretrizes operacionais e melhores práticas para contratos de concessão e de PPP.
- **Incentivar a concorrência entre os prestadores de serviços de A&S.** Estabelecer limites para os custos mais baixos dos prestadores de serviço nos mercados de capitais e fortalecer a concorrência entre bancos para que as condições de financiamento se tornem mais atraentes para bancos privados.
- **Implementar a reforma tarifária e de subsídios para os serviços de A&E.** Os estados precisam trabalhar os planos de tarifas regionais e organizá-los em planos e estratégias de A&S. Reorientar os subsídios para atingir a população mais pobre.

## **GASTOS E INVESTIMENTOS**

- **Desenvolver estratégias de mobilização de receita.** Criar e testar incentivos, estratégias de investimento e desempenho operacional vinculados à execução orçamentária em áreas rurais e assentamentos informais, incluindo seu modelo de governança e aplicação em contratos de PPP/concessão.
- **Criar incentivos para melhorar o desempenho e os investimentos no setor.** Desenvolver um mecanismo de investimento e ferramentas fiscais para melhor alocação orçamentária nos estados, sujeito à eficiência e ao desempenho financeiro das EEs. Estabelecer parâmetros de desempenho que monitorem pagamentos antecipados efetuados (outorga) e avaliem a carga fiscal das EEs.
- **Proporcionar um novo olhar para alcançar a área rural e os assentamentos informais.** Integrar os serviços de A&S às políticas de desenvolvimento e inclusão social, dada a importância do setor para a proteção do capital humano e a prevenção de futuros surtos de doenças. Além disso, desenvolver um plano de priorização de orçamento de A&S de médio prazo para atingir áreas rurais e assentamentos informais, incluindo incentivos para reforçar os gastos em A&S nas comunidades carentes dos serviços.
- **Adotar planos de gastos de médio prazo.** Desenvolver um plano concreto de médio prazo para reduzir a fragmentação orçamentária entre os programas de A&S e os níveis de governo. Isso também exigiria a promoção de orçamentos de A&S baseados em políticas e limites de produtividade para as EEs. Estabelecer diretrizes para reduzir as desigualdades geográficas, estimular investimentos em A&S e aumentar a participação orçamentária do setor.
- **Utilizar concessões baseadas no desempenho para aumentar a pipeline de projeto.** As

concessões baseadas no desempenho podem ajudar a vincular a alocação de repasses e orçamentos à eficiência e às metas de médio prazo. Para que esta política seja eficaz, o atual sistema de gestão de financiamento público do setor deve ser aperfeiçoado. Criar um roteiro para a execução ágil dos recursos por meio de programas orçamentários baseados no desempenho dos estados e desenvolver uma ferramenta de risco fiscal para avaliar a alocação e a eficiência orçamentária.

O menu de recomendações de alta prioridade apresentado acima é parte da matriz de política abaixo. A matriz de política foi desenvolvida para identificar os desafios e as oportunidades para o setor de A&S no Brasil, com base nos resultados dos estudos PIR e PER. A matriz é organizada de acordo com o nível de intervenção (federal, estadual ou municipal) e a prioridade para reformas de política no setor de A&S. É importante caracterizar como e onde as principais recomendações de política deveriam ser implementadas de acordo com as questões regulatórias, institucionais e de gastos públicos.

---

<sup>31</sup> Isso envolve a melhoria de governança, planejamento e alocação orçamentária para A&S no Brasil nas três esferas administrativas, cada uma com vários subníveis. Em nível federal, quatro ministérios estão envolvidos em A&S: Ministério da Economia (ME), Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR), Ministério da Saúde (MinSaúde) e Ministério do Meio Ambiente (MMA). No nível estadual, três secretarias têm responsabilidades: Planejamento e Gestão (SEPLAG), Fazenda (SEFAZ) e Abastecimento de Água. No nível municipal, três secretarias estão envolvidas: Planejamento, Orçamento e Gestão, Fazenda e Obras e Infraestrutura.

## MATRIZ DE RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICA

---

A matriz de política apresentada abaixo foi desenvolvida com base em amplas consultas a instituições de A&S no Brasil. Um primeiro grupo de consultas ocorreu na Semana da Água do Brasil, realizada em outubro de 2020. Uma segunda oficina de consulta com instituições de A&S e reguladores foi realizada em dezembro de 2020. Nessas consultas, especialistas e profissionais de A&S nos deram feedback sobre os dois relatórios, WSS-PIR e WSS-PER. Com base nessas consultas, as reformas de política apresentadas na matriz foram identificadas, juntamente com seu nível de priorização para a implementação da Lei de A&S aprovada em 2020.



Matriz de Política

	Opções de Política	Prioridade	Nível de Implementação
<p><b>Instituições</b></p> 	<p><b>Aprimorar a coordenação entre os principais atores no setor de A&amp;S</b></p>		
	<p>Estabelecer plano de coordenação institucional e regras entre os governos federal e estadual, para agilizar o apoio financeiro e a assistência técnica aos municípios e implementar os mandatos da Cisab para melhorar as alocações financeiras aos governos locais.</p>	Alta	<p>Os atores do setor de A&amp;S carecem de coordenação em níveis de governo e com o apoio financeiro e a assistência técnica dos municípios e a implementação da nova lei de A&amp;S.</p> <p>Uma nova lei de A&amp;S cria um Comitê Interministerial (Cisab) sob a liderança do MDR para implementar políticas e a alocação financeira para o setor. Também estabelece normas para uma melhor coordenação governamental em múltiplos níveis.</p>
	<p><b>Definir padrões para melhorar o desempenho operacional dos prestadores de serviço de A&amp;S</b></p>		
	<p>Criar ferramentas e diretrizes reguladoras de WSS para o monitoramento das eficiências operacionais e comerciais sob novos contratos de concessão e modelos de prestação de serviços</p>	Alta	<p>Embora a nova lei de A&amp;S permita que a ANA no desempenho de seu novo papel como administradora das diretrizes federais e padrões do setor ajudará a estabelecer padrões e referência e avaliar o desempenho das agências reguladoras subnacionais e sua conformidade com os padrões de referência.</p>
	<p><b>Capacitar os municípios para desenvolverem seus planos de prestação de serviços de A&amp;S de alta qualidade</b></p>		
	<p>Preparar programas de capacitação para operadores de WSS e diretrizes para a eficiência para blocos regionais. Implementar programas de apoio e melhorar o modelo de WSS de governança local.</p>	Alta	<p>Os governos locais têm a responsabilidade de prestar serviços de A&amp;S, mas sua capacidade é limitada para melhorar e expandir o serviço regional. Implementar programas de apoio e melhorar o modelo de WSS de governança local.</p> <p>Ampliar as oportunidades para programas e incentivo federal ou programas especiais de apoio aos municípios na preparação e no monitoramento de planos municipais de saneamento.</p>
	<p><b>Elaborar planos de resiliência para prestadores de serviço de A&amp;S</b></p>		
	<p>Desenvolver mecanismos para auxiliar os prestadores de serviços que dispensaram inadimplência e pagamentos devido às medidas de alívio da COVID-19. As medidas concretas podem incluir a negociação com instituições financeiras (por exemplo, BNDES, Caixa Econômica Federal) para suspensão temporária de pagamentos de dívidas ou criação de linhas de crédito para capital de giro para investimentos necessários estratégias de compensação EEs de A&amp;S.</p>	Muito alta	<p>A Covid-19 e as mudanças climáticas estão adicionando estresse financeiro operacional e econômico para as EEs de A&amp;S. A consolidação de medidas de ajuda para enfrentar a Covid por meio de políticas concretas ajudaria os principais atores no setor de A&amp;S, tanto públicos como privados, a criar resiliência para choques futuros. Isso também desencorajaria o "populismo tarifário" e oferecerá mais segurança para prestadores privados no futuro.</p>
	<p><b>Criar um roteiro para a implementação de blocos regionais</b></p>		
	<p>Desenvolver um roteiro para a promoção de blocos regionais. Padronizar o poder delegado aos blocos ou microrregiões para garantir que os mesmos critérios sejam adotados em diferentes municípios. Ao fazê-lo, reformar a governança corporativa e os modelos de prestação de serviços das SOEs para ajudar a identificar novos papéis, responsabilidades, relatórios e arranjos de monitoramento do setor de WSS.</p>	Muito alta	<p>Entre as três esferas de governo, e há um maior e transferência de responsabilidades para a implementação de serviços complexos e questões de governança.</p> <p>De acordo com a nova lei, os blocos regionais serão prioridade na alocação de recursos públicos de financiamento. Isso poderia ajudar a consolidar a descentralização do setor de A&amp;S. As diretrizes poderiam incluir governança para a implementação de serviços nas EEs.</p>



## Regulamentações

Desafios	Oportunidades
<b>Desenvolver padrões de referência para a sustentabilidade financeira e a recuperação de custo</b>	
As EEs estaduais e regionais carecem de regulamentações de sustentabilidade econômica e financeira, portanto, suas estruturas de tarifa e receita frequentemente não geram recursos suficientes para recuperar custos, mesmo após a regionalização da prestação de serviços.	Ampliar a assistência técnica para a sustentabilidade econômica e financeira para modelos regionais e estaduais
<b>Consolidar as agências reguladoras locais/regionais</b>	
Não há diretrizes padrão ou padrões de referência para a abordagem da igualdade e eficiência na prestação de serviços pelos reguladores. Isso é um desafio porque as estratégias dos municípios para a expansão dos serviços de A&S costumam ser divergentes.	O novo marco legal busca trazer ganhos significativos no acesso e desempenho de prestadores de serviços, autorizando o governo federal a participar do planejamento dos serviços de A&S, se necessário.
<b>Apoiar a ANA na implementação da nova Lei</b>	
A nova lei prevê poder federal limitado para monitorar e executar as regulamentações secundárias para a execução do orçamento e o desempenho de prestadores de serviço.	Na nova estrutura legal, a ANA tem maior poder para monitorar e executar os termos dos contratos, concessões e execução de orçamento.
<b>Incentivar a concorrência entre prestadores de serviços de A&amp;S</b>	
Atualmente, há pouquíssima concorrência nos processos de licitação para contratos de programas de longo prazo para serviços de A&S.	A nova lei impõe licitações públicas obrigatórias, estabelecendo alguma transição e prorrogação para contratos de concessão de A&S. A lei também trata de normas de transição para a prestação de serviço precário sem uma relação contratual.
<b>Implementar reformas de tarifa e de subsídio</b>	
Atualmente, as tarifas não são utilizadas de forma sistemática para promover a (1) eficiência produtiva, garantindo máximo resultado com menor custo, (2) eficiência distributiva, redução de apropriação indevida de excedentes e outros custos econômicos pelo prestador, e (3) eficiência em alocação por meio de gastos em expansão de serviço para gerar maior receita agregada.	Se as tarifas regulatórias se tornarem a norma no lugar de tarifas políticas, os operadores poderão ter mais segurança quanto às alterações tarifárias para fins de planejamento financeiro. A reorientação de subsídios para evitar erros de inclusão e de exclusão poderia ajudar a realizar a reforma tarifária.

	Opções de Política	Prioridade	Nível de Implementação
Regulamentações	<b>Desenvolvimento de padrões de referência para sustentabilidade financeira e recuperação de custo</b>		
	Desenvolver estatutos para implementar o novo marco legal, o que exige sustentabilidade econômica e financeira, e estabelecimento de planos de treinamento para análise econômica e financeira.	Alta	Estado
	<b>Consolidação de agências reguladoras locais/regionais</b>		
	Promover a padronização da qualidade de regulamentação ao conceder à ANA o papel de “reguladora federal” e o poder para emitir padrões de referência para as agências reguladoras subnacionais.	Muito alta	Federal
	<b>Dar apoio à ANA na implementação da nova lei</b>		
	Estabelecer leis secundárias da ANA para padrões de referência, diretrizes operacionais e melhores práticas para contratos de concessão e de PPP.	Alta	Federal e Estadual
	<b>Reforçar a concorrência entre prestadores de A&amp;S</b>		
	Estabelecer limites para custos menores de prestadores de serviço em mercados de capital e fortalecer a concorrência entre bancos para que as condições de financiamento para bancos privados tornem-se mais atraentes.	Alta	Estadual e Municipal
<b>Implementar a reforma da tarifa e do subsídio</b>			
Os estados precisam trabalhar os planos de tarifas regionais e organizá-los em planos e estratégias de A&S. Reorientar os subsídios para atingir a população mais pobre.	Muito alta	Estadual e Municipal	



## Gastos e investimentos

Desafios	Oportunidades
<b>Desenvolver estratégias de mobilização de receita.</b>	
A mobilização de receita é fundamental para expandir o envelope de recursos e criar espaço fiscal, mas é provável que não seja suficiente se a eficiência dos gastos não for melhorada.	Com a recente nova estrutura para investimento público em A&S, os modelos regionais poderiam conectar cidadãos a oportunidades econômicas e trazer novos investimentos do setor privado e espaço fiscal para a recuperação pós Covid-19 e a inclusão dos serviços de A&S.
<b>Criar incentivos para melhorar o desempenho e investimentos no setor</b>	
O aumento de investimentos em A&S melhora a qualidade dos serviços e a qualidade de vida dos cidadãos, mas os investimentos são prejudicados pelo número excessivo de funcionários e custo de aposentadoria das EEs de A&S.	Embora a parcela do operador privado seja de apenas 6 por cento dos municípios brasileiros, eles são responsáveis por 20 por cento do investimento total no setor. O aumento da parcela de operadores privados aumentaria investimentos e melhoraria o desempenho do setor.
<b>Dar mais atenção para alcançar a área rural e os assentamentos informais</b>	
Há carência de inclusão social e igualdade regional para transferências federais, subsídios e orçamentos de A&S. Um foco em igualdade e inclusão social é essencial para implementar estratégias para atingir a universalização.	Além da saúde, o acesso a água e saneamento pode gerar benefícios em produtividade, segurança alimentar, ecossistemas, educação e desenvolvimento econômico local.
<b>Adotar planos de gastos de médio prazo</b>	
Agências federais e estaduais não aplicam planejamento orçamentário de A&S de médio prazo, tornando difícil para o setor desenvolver planos de investimento que objetivem a expansão progressiva de serviços de A&S.	A nova lei de A&S abre a possibilidade de planejamento de médio prazo. Os estados podem adquirir espaço fiscal para investimento público em A&S e outras áreas de infraestrutura revisando gastos obrigatórios e práticas de indexação para igualdade regional e melhorando incentivos para melhoria de eficiência em gastos correntes.
<b>Utilizar concessões baseadas no desempenho para aumentar a <i>pipeline</i> de projetos</b>	
O setor não tem uma linha de projeto rica, objetivando investimentos para modernizar operações, ou financiamento de longo prazo para satisfazer o CAPEX exigido para universalização.	O desenvolvimento de metodologias para melhorar a eficiência de concepção e de investimento de A&S aumentaria a linha de projetos futuros, o que levaria o país a atingir suas metas de universalização e SDG 6 em todos os estados.

Opções de Política	Prioridade	Nível de Implementação
<b>Desenvolver estratégias de mobilização de receita.</b>		
Criar e dirigir incentivos, estratégias de investimento e desempenho operacional vinculado à execução de orçamento em áreas rurais e assentamentos informais, incluindo seu modelo de governança e aplicação em contratos de PPP/ concessão.	<b>Muito alta</b>	<b>Federal e Estadual</b>
<b>Criar incentivos para melhorar o desempenho e os investimentos no setor</b>		
Desenvolver uma linha de investimento em nível estadual e ferramentas fiscais para melhor alocação orçamentária, sujeito a eficiência e desempenho financeiro das EEs. Estabelecer parâmetros de desempenho que monitore pagamentos antecipados efetuados (outorga) e avalie a carga fiscal das EEs.	<b>Muito alta</b>	<b>Estado</b>
<b>Dar mais atenção para alcançar a área rural e os assentamentos informais</b>		
Integrar os serviços de A&S às políticas de desenvolvimento social e de inclusão, dada a importância do setor na proteção do capital humano e prevenção de futuros surtos de doença. Ainda, desenvolver plano de priorização de orçamento de A&S de médio prazo para alcançar áreas rurais e assentamentos informais, incluindo incentivos para reforçar gastos de A&S em comunidades mal atendidas.	<b>Alta</b>	<b>Federal, Estadual e Municipal</b>
<b>Adotar planos de gastos de médio prazo</b>		
Desenvolver um plano concreto de médio prazo para reduzir fragmentação orçamentária entre programas de A&S e níveis de governo. Isso também exigiria a promoção de orçamentos de A&S baseados em políticas e limites de produtividade para as EEs. Estabelecer diretrizes para reduzir desigualdades geográficas, estimular investimentos de A&S e aumentar a participação orçamentária do setor.	<b>Alta</b>	<b>Federal e Estadual</b>
<b>Utilizar concessões baseadas no desempenho para aumentar a <i>pipeline</i> de projeto</b>		
As concessões com base em desempenho poderiam ajudar a conectar a alocação de transferências e orçamentos a eficiência e metas de médio prazo. Para esta política ser eficaz, o sistema de Gestão de Financiamento Público (GFP) do setor deve ser aperfeiçoado. Criar um roteiro para a execução ágil de recursos por meio de programas orçamentários com base em desempenho dos estados e desenvolver uma ferramenta de risco fiscal para avaliar alocação orçamentária e eficiência.	<b>Alta</b>	<b>Federal e Estadual</b>

# Referências

- ANA. 2020. “National Plan for Saneamento Básico. What is missing to progress?” Disponível em: <https://www.ana.gov.br/notici-as-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>.
- ANA. 2019. “SDG 6 in Brazil. ANA’s vision of the Indicators.” National Water Agency, Ministry of Regional Development. [https://www.ana.gov.br/noticias/ods-6-ana-lanca-publicacao-inedita-para-acompanhar-metas-para-agua-e-saneamento-ate-2030-1/ods6\\_en\\_digital.pdf](https://www.ana.gov.br/noticias/ods-6-ana-lanca-publicacao-inedita-para-acompanhar-metas-para-agua-e-saneamento-ate-2030-1/ods6_en_digital.pdf)
- Tesouro Nacional Transparente (TNT). 2017. Balanço do Setor Público Nacional (BSPN) - 2017. Ministério da Economia. <https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/balanco-do-setor-publico-nacional-bspn/2017/114>
- Capodeferro, M.W., e J.J. Smiderle. 2020. “The Brazilian sanitation sector’s response to COVID-19.” *Revista de Administração Pública*, 54(4), 1022-1036. Epub 28 de agosto de 2020. <https://dx.doi.org/10.1590/0034-761220200324>
- DCA/Finbra. 2013-2019. Declaração das Contas Anuais. Siconfi – Secretaria do Tesouro Nacional (STN). <https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf;jsessionid=faXkYCagxqbkD7Z96b2fFACV.node1>
- Dos Santos, A.P., and K.P. De Castro. 2018. Local Governments’ Tax Burden in Brazil: Evolution and Characteristics. Taxes and Taxation Trends. Editado por Jolanta Iwin Garzyska. DOI: 10.5772/intechopen.74808
- Estache, A., G. Garsous, and R. Seroa da Motta. 2016. “Shared Mandates, Moral Hazard, and Political (Mis)alignment in a Decentralized Economy,” *World Development*, Elsevier, vol. 83(C), pp. 98-110.
- Hutton, G. 2012. “Global Costs and Benefits of Drinking-Water Supply and Sanitation Interventions to Reach the MDG Target and Universal Coverage.” World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- IMF. 2020. Art. IV: Brazil. IMF Country Report No. 20/311. <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2020/12/01/Brazil-2020-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-by-the-49927>
- Instituto Trata Brasil. 2018. Benefícios Econômicos e Sociais da Expansão do Saneamento no Brasil. [http://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/itb/beneficios/sumario\\_executivo.pdf](http://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/itb/beneficios/sumario_executivo.pdf)
- IPEA. 2020. Proposal of Prioritization of Public Investments in Water and Sanitation in Brazil. TPD 2614
- IPEA. 2018. Saneamento Básico no Brasil: Estrutura Tarifária e Regulação.
- Narzetti, D.A. e Marques, R.C., 2021. Isomorphic mimicry and the effectiveness of water-sector reforms in Brazil. *Utilities Policy*, 70, p.101217.
- Narzetti, D.A., e R. Cunha. 2020. “Models of Subsidies for Water and Sanitation Services for Vulnerable People in South American Countries: Lessons for Brazil.” *Water* 2020, 12, 1976; doi: 10.3390/w12071976
- Public Expenditure and Financial Accountability (PEFA). 2009. Brazil: Federal Public Financial Management Performance. Based on the PEFA Methodology. <https://www.pefa.org/node/2511/> <https://www.pefa.org/country/brazil>
- Public Expenditure Review of Water Supply and Sanitation (PER-W) 2021. Global Water Practice. World Bank. Background Report.
- SNIS. 2000-2020. Painel de Informacoes sobre Saneamento – Brasil. <http://www.snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/>
- Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento do Governo Federal (SIOP). 2002-2021. Dados Abertos. [https://www1.siop.planejamento.gov.br/siopdoc/doku.php/aceso\\_publico:dados\\_abertos](https://www1.siop.planejamento.gov.br/siopdoc/doku.php/aceso_publico:dados_abertos)
- Sistema de Informacoes sobre Orçamentos Públicos em Saúde Federal (SIOPS). 2015-2019. <http://antigo.saude.gov.br/repases-financeiros/siops>
- Water Supply and Sanitation (WSS) Policies, Institutions and Regulations (PIR) 2021. Global Water Practice. World Bank. Background Report.
- World Health Organization. 2020. Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus: interim guidance. Available: <https://www.who.int/publications- /i/item/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>.
- World Bank, 2021. Building Financial Resilience: Lessons Learned from the Early Impact of COVID-19 on Water and Sanitation Service Providers in Latin America. Global Water Practice. Washington D.C.
- World Bank. 2020. “COVID-19 in Brazil. Impacts and Policy Responses.” World Bank: Washington,
  - <http://documents1.worldbank.org/curated/en/152381594359001244/pdf/Main-Report.pdf>

