

# PERSPECTIVAS ECONÔMICO-FINANCEIRAS DA UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO NO BRASIL<sup>1</sup>

Edson Silveira Sobrinho<sup>2</sup>

Fabiano Mezadre Pompermayer<sup>3</sup>

## 1 INTRODUÇÃO

Com a reforma no Marco Legal do Saneamento Básico ocorrida nos últimos anos, a universalização dos serviços passou a ser uma meta constante na lei, que almeja conquistar, até 2033, os percentuais de 99% de atendimento de água potável e 90% de coleta e tratamento de esgoto. O estudo de Pompermayer e Silveira Sobrinho (2023) abordou o desafio de universalização, propondo, para fins acadêmicos e de elaboração de políticas públicas, a classificação dos municípios brasileiros em quatro grupos, conforme o tipo de prestação de serviços: i) municípios onde o prestador estadual comprovou capacidade; ii) municípios onde o prestador estadual não comprovou capacidade; iii) municípios ditos autônomos, onde não há prestador estadual, tampouco privado; e iv) municípios onde há pelo menos um prestador privado.

Esse estudo também estimou a necessidade de investimentos por cada grupo em cada Unidade da Federação (UF), e inferiu qual seria o impacto na cobrança de tarifas dos usuários caso tais investimentos venham a ser remunerados na forma de *project finance*, com amortização de 35 anos e uma taxa de retorno anual de 8,1%. Comparando com o limiar de 3% da renda familiar disponível, proposto pelo *Human Development Report*, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD),<sup>4</sup> como o limite adequado de dispêndios com serviços de água e esgoto, o estudo indica que, em alguns dos estados e grupos de municípios, os gastos familiares com saneamento superariam tal limiar. Nesse sentido, seria recomendável discutir alguma forma de apoio a tais municípios.

Este artigo parte dos resultados do estudo em questão e estima os montantes de subsídios que seriam necessários anualmente. Vale salientar o papel fundamental a ser desempenhado pela regionalização, que, nos dizeres da lei, visa “à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços” (Brasil, 2007), permitindo, assim, o subsídio cruzado entre municípios superavitários e deficitários.

---

1. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/brua29art4>

2. Auditor federal de finanças e controle do Tesouro Nacional.

3. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Diset/Ipea).

4. Disponível em: <<https://bit.ly/3M8YY1K>>.

Ainda que se faça um aproveitamento ideal da regionalização, o estudo aqui realizado identifica e incorpora algumas limitações, além de encontrar os montantes de subsídios que seriam necessários para se atingir a universalização, em cada estado e para cada um dos quatros grupos de municípios, chegando a um valor global de R\$ 5,3 bilhões anualmente. Comparando-se com o orçamento federal vigente em 2023 de R\$ 2,4 bilhões para ações de saneamento urbano e rural, alertamos para o desafio fiscal da universalização.

Tomando por base os estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental conduzidos pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), especificamente para os casos de licitações nos estados de Alagoas, Rio de Janeiro e Amapá, chegamos à conclusão de que os investimentos previstos no Plano Integrado de Longo Prazo da Infraestrutura (Pilpi), utilizados como premissa do estudo de Pompermayer e Silveira Sobrinho (2023), e de caráter muito mais superficial que os do BNDES, podem estar subestimados entre 24% e 48%, o que tornaria o desafio fiscal da universalização muito maior.

Discutimos, então, algumas alternativas, em especial, a possibilidade de redução dos subsídios necessários ao se explorar os possíveis ganhos de eficiência gerados por processos competitivos pelos contratos de concessão de saneamento básico. Isso é feito analisando-se os resultados das licitações de saneamento ocorridas recentemente nos estados do Rio de Janeiro, de Alagoas e do Amapá, cujas modelagens seguiram as metas de universalização da nova lei, na qual se encontrou uma eficiência de 16,7% em relação ao cenário base levado à licitação.

Caso todos os municípios dos grupos B, C e D optem pela universalização, aproveitando-se dos processos competitivos da licitação, e ao se confirmar os ganhos de eficiência, a necessidade anual de subsídios cairia substancialmente para cerca de R\$ 3,0 bilhões, a ponto de o patamar do atual orçamento federal para ações de saneamento – isto é, R\$ 2,4 bilhões – ser quase suficiente. Dessa forma, e reconhecendo que devem existir boas empresas públicas capazes de universalizar o serviço de saneamento, argumentamos que não se deve abrir mão do potencial ganho que um processo competitivo pelo contrato traria.

## 2 O TETO DE COMPROMETIMENTO DA RENDA FAMILIAR E AS POSSIBILIDADES DE SUBSÍDIOS

Pompermayer e Silveira Sobrinho (2023) fizeram as estimativas de comprometimento de renda, comparando-as com o teto de 3% recomendado pelo *Human Development Report*.<sup>5</sup> Com base nesse limiar, definimos como superavitários os municípios cuja estimativa de comprometimento da renda não o ultrapasse. Os deficitários, por sua vez, definimos como aqueles que demandariam algum subsídio para atingir a universalização dentro desse teto.

Partindo da premissa de que as companhias, públicas e privadas, conseguirão atingir a universalização com os montantes previstos no Pilpi (Brasil, 2021a), o Brasil, como um

---

5. Outro limiar usado em políticas regulatórias de saneamento é o de 5% da renda disponível após descontados os gastos com habitação, recomendado pelo órgão regulador britânico. Conforme argumentado em Pompermayer e Silveira Sobrinho (2023), “preferimos não utilizar o limiar do órgão regulador britânico pois lá os gastos com habitação de famílias de baixa renda chegam a 40%, o que torna o limiar de 5% da renda disponível equivalente aos mesmos 3% da renda total que utilizamos. A diferença é que, no caso brasileiro, os gastos com habitação, segundo a POF [Pesquisa de Orçamentos Familiares] 2018 do IBGE [Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística], estão em torno de 25%, fazendo com que o número de 3% da renda total equivalha a 4,0% da renda disponível. Não há, *a priori*, uma única interpretação correta. Seria possível argumentar que no Brasil gasta-se menos com habitação, logo poderíamos gastar mais com saneamento; ou o contrário, gasta-se mais com outras despesas, como saúde e educação, e aí se torna necessário gastar menos com habitação e saneamento”.

todo, apresentaria um comprometimento de 2,4% da renda das famílias para amortizar tais investimentos nos próximos 35 anos. Isso significa que, de forma global, se fosse possível colocar o Brasil inteiro numa única região, fazendo subsídios cruzados entre todos os municípios, a universalização seria viável, diante dos 3% de referência do PNUD.

Contudo, seria quase impossível imaginar uma contratação que permitisse promover subsídios cruzados entre todos os municípios do Brasil. A prestação regionalizada dos serviços prevista em lei tem como objetivo precípua “a geração de ganhos de escala e a garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços” (Brasil, 2007), abrindo espaço para os subsídios cruzados. A lei deu aos estados a competência para definir as unidades de prestação regionalizada por meio de lei estadual (art. 3º), de modo que a estruturação de subsídios cruzados deve ficar circunscrita a cada estado. Para fins deste estudo, portanto, descartamos a hipótese de haver subsídios de municípios de um estado para outro. Não obstante, isso não impede que a União subsidie municípios mais pobres e deficitários, como se comentará adiante.

Para o grupo A, que é composto por municípios com contratos de programa declarados regulares, a comprovação da capacidade econômico-financeira envolveu o aditamento dos contratos, incluindo as metas de universalização, e a amortização integral dos investimentos, já explicitando eventuais subsídios ou aumentos tarifários. Por isso, desconsideramos eventuais necessidades de subsídios a esse grupo de municípios, exceto quanto aos subsídios cruzados dentro do próprio grupo, já embutidos na inclusão das metas pelas companhias estaduais em 31 de março de 2022. Também desconsideramos que esse grupo vá subsidiar outros, dado que já há contratos aditados e com seu equilíbrio econômico-financeiro definido.

Adicionalmente, conforme argumentam Pompermayer e Silveira Sobrinho (2023), os grupos C e D são de municípios com histórico de maior autonomia em relação às políticas públicas federais e estaduais. No grupo C, formado por municípios com prestadores autônomos, estão aqueles que não têm como prestador a companhia estadual, tendo eles viabilizado sua própria forma de prestação, geralmente por meio de autarquia ou companhia municipal. No grupo D, isto é, de municípios que já fizeram concessão, estão aqueles que já têm contrato de concessão com prestador privado em vigor. Além do *know-how* de concessão, eles têm ao seu dispor algumas alternativas jurídicas de aditamento dos contratos ou de licitação complementar. Em vários casos, os contratos já têm as metas de universalização da lei.

Ainda que uma política pública federal ou estadual busque promover subsídios oriundos de municípios superavitários dos grupos C e D, é provável que estes simplesmente não adiram a tal política. Como titulares dos serviços, e com a possibilidade de alcançar a universalização por seu próprio caminho, ainda que se agrupando com outros no mesmo *status*, o fato é que dificilmente eles aceitariam subsidiar gratuitamente outros municípios por força de uma opção de política pública federal ou estadual. Sendo assim, retiramos tais municípios de uma possível estrutura de subsídio cruzado via prestação regionalizada. Vale lembrar que, para aqueles que forem deficitários, estes sim terão interesse em integrar uma estrutura de prestação regionalizada, de modo a receber subsídios dos demais.

Com essas três condicionantes, isto é, i) de não haver subsídios de um estado para outro; ii) de não haver subsídios de ou para municípios do grupo A; e iii) de não se poder contar com subsídios de municípios superavitários dos grupos C e D, fazemos a agregação por estado para avaliar a viabilidade da universalização dos serviços dentro do limite de comprometimento de 3%. Para cada estado, havendo superávit, consideramos que o montante será

apropriado pelo próprio estado. Havendo déficit, consideramos que será necessário subsídio da União ou do governo estadual. A tabela 1 traz os resultados encontrados.

TABELA 1  
**Superávit/déficit e subsídios, com e sem restrições, por grupo e UF**  
 (Em R\$ milhões)<sup>1</sup>

UF	Superávit/déficit (sem restrições)				Superávit/déficit (exceto superavitários dos grupos C e D)				Subsídios necessários
	A	B	C	D	A	B	C	D	Total por UF
Acre	-	58	-	-	-	58	-	-	0
Alagoas	-	-22	-29	-104	-	-22	-29	-162	-212
Amazonas	-	-107	-224	147	-	-107	-224	0	-331
Amapá	-	-	-	96	-	-	-	-16	-16
Bahia	-	775	-34	-5	-	775	-98	-5	0
Ceará	-	-2	-138	318	-	-2	-138	-90	-231
Distrito Federal	-	-	1.745	-	-	-	0	-	0
Espírito Santo	-	-15	27	-2	-	-15	-21	-36	-71
Goiás	-	-612	-234	-	-	-612	-243	-	-855
Maranhão	-	34	-82	19	-	34	-91	-3	-59
Minas Gerais	-	-561	211	5	-	-561	-351	-23	-936
Mato Grosso do Sul	-	-12	-16	117	-	-12	-21	0	-33
Mato Grosso	-	-	-213	143	-	-	-375	-128	-503
Pará	-	347	-59	-4	-	347	-127	-19	0
Paraíba	-	-152	-24	-	-	-152	-24	-	-176
Pernambuco	-	-53	-93	-	-	-53	-93	-	-146
Piauí	-	19	-26	0	-	19	-27	0	-8
Paraná	-	-19	-19	33	-	-19	-64	0	-83
Rio de Janeiro	-	50	131	4.102	-	50	-7	-656	-613
Rio Grande do Norte	-	-228	-23	-	-	-228	-25	-	-253
Rondônia	-	20	29	18	-	20	-1	0	0
Roraima	-	-1	-	-	-	-1	-	-	-1
Rio Grande do Sul	-	9	1.158	771	-	9	-13	-102	-106
Santa Catarina	-	14	577	194	-	14	-30	-2	-18
Sergipe	-	-44	-15	-	-	-44	-15	-	-59
São Paulo	-	-8	4.296	463	-	-8	-86	-20	-115
Tocantins	-	-73	-40	-396	-	-73	-40	-396	-508
<b>Total</b>	-	<b>-582</b>	<b>6.903</b>	<b>5.915</b>	-	<b>-582</b>	<b>-2.143</b>	<b>-1.658</b>	<b>-5.333</b>

Elaboração dos autores.  
 Nota: <sup>1</sup> Valores ao ano.

Chegamos, então, ao valor global de R\$ 5,3 bilhões por ano para todo o país. Esse seria o montante necessário para que a União ou os estados subsidiassem todos os grupos de municípios deficitários com vistas à universalização. A título de comparação, a Lei Orçamentária Anual (LOA) da União, de 2023, prevê uma dotação orçamentária de R\$ 2,5 bilhões para ações

de saneamento básico, urbano e rural, incluindo água, esgoto, drenagem e resíduos sólidos.<sup>6</sup> Ou seja, para se atingir a universalização por meio de subsídios federais, a União teria de mais que dobrar o orçamento, todos os anos, pelos próximos 35 anos. Esses números podem ser mais onerosos caso os investimentos do Pilpi estejam subestimados, conforme se verá adiante.

Com relação aos municípios do grupo A, eles certamente precisarão de financiamento, e considerando-se que são empresas e empreendimentos que comprovaram capacidade econômico-financeira, é de se esperar que irão conseguir, ainda que seja necessário utilizar linhas de crédito dos bancos públicos federais.

No que diz respeito aos municípios do grupo B, caso a opção seja por apoiar, sem licitação, as companhias estaduais,<sup>7</sup> deve-se levar em consideração que a maior parte deles são atendidos por empresas que não têm capacidade de pagamento. Muitas vezes, são companhias estaduais precárias, que não atingiam condições financeiras mínimas, tais como ter o endividamento controlado e o patrimônio líquido e o lucro positivos. Por essa razão, em geral, teriam dificuldades de acesso a crédito no sistema financeiro, sendo improvável que consigam prazo para amortizar os investimentos na forma de *project finance*, tal como simulado neste estudo. As alternativas possivelmente passariam por aportes do Tesouro Nacional para as despesas de capital à vista, em vez de prestações parceladas por 35 anos, conforme modelamos, ou pela utilização dos bancos públicos, provavelmente sendo necessário flexibilizar as análises de crédito.

## 2.1 Os casos de Alagoas, Rio de Janeiro e Amapá

### 2.1.1 Estimativa de investimentos

Os resultados mostrados até aqui partiram da premissa de que os investimentos do Pilpi estão adequadamente estimados. Podemos comparar se tais valores estão condizentes com os casos recentemente licitados de Alagoas (leilões em setembro de 2020 e dezembro de 2021), Rio de Janeiro (leilões em abril e dezembro de 2021) e Amapá (leilão em setembro de 2021). Tais licitações têm em comum o fato de terem passado pela fase da modelagem sob a tramitação legislativa das medidas provisórias e do projeto de lei que antecederam o novo marco. Todos eles, inclusive, foram leiloados já sob a vigência da nova lei, indo ao encontro dos objetivos da universalização e da regionalização, com a integração de dezenas de municípios.<sup>8</sup>

No caso dos municípios do grupo D, de Alagoas, as despesas de capital estimadas neste estudo foram de R\$ 4,0 bilhões para uma população de 2,5 milhões de pessoas, o que dá o investimento *per capita* de R\$ 1.593. Isso é 24% menor que o valor da modelagem levada à licitação, que foi de R\$ 5,5 bilhões para uma população abrangida de 2,6 milhões de pessoas. No Rio de Janeiro, estimamos R\$ 28,6 bilhões de investimentos para 15,2 milhões de pessoas, o que equivale a R\$ 1.879 *per capita*. Isso é 26% menor que o valor da modelagem, que estimou R\$ 34,4 bilhões para 13,6 milhões de pessoas abrangidas. No Amapá, estimamos R\$ 1,9 bilhão para 878 mil de pessoas abrangidas, o que dá o

6. Essa dotação inclui ações executadas pelo Ministério do Desenvolvimento Regional, inclusive pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf), pelo Ministério da Cidadania e pelo Ministério da Saúde (incluindo a Fundação Nacional de Saúde – Funasa e o Fundo Nacional de Saúde – FNS), dentro das subfunções de saneamento rural e urbano.

7. Provavelmente isso iria requerer uma alteração da lei.

8. Excluímos da análise desta seção o caso do Ceará, pois lá o modelo de negócios foi de subconcessão, contratada pela própria companhia estadual, diferentemente de Alagoas, do Rio de Janeiro e do Amapá.

investimento *per capita* de R\$ 2.116, portanto, 48% menor que o da modelagem levada à licitação, que estimou R\$ 3,0 bilhões para 734 mil de pessoas.

Nos três estados, os valores de investimentos *per capita* estimados aqui foram entre 24% e 48% menores que aqueles estimados pela modelagem. Tendo em vista que esses valores estimados decorrem de estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental feitos especificamente para o caso concreto, logo, muito mais aprofundados do que a metodologia do estudo aqui desenvolvido, isso pode ser um indicativo de que os montantes de investimento trazidos aqui, advindos do Pilpi, podem estar bastante subestimados, o que tornaria o cenário de subsídio bem mais oneroso.

### 2.1.2 Eficiência trazida pelo processo competitivo

Em contrapartida, nos três casos a licitação envolveu elevados compromissos de pagamento de outorga pelos licitantes vencedores, com grandes ágios sobre os valores mínimos de edital. No caso de Alagoas, a modelagem previa outorga mínima de R\$ 51 milhões para os três blocos somados, e um total de R\$ 12,9 bilhões de valor presente da receita. No entanto, os licitantes vencedores ofereceram o total de R\$ 3,7 bilhões de outorga. O ágio equivaliu a 28% do valor presente da receita estimada do projeto. Detalhe que, pelos dados deste estudo, os municípios do grupo D de Alagoas seriam deficitários e demandariam subsídios.

No Rio de Janeiro, a modelagem previa outorga mínima de R\$ 10,9 bilhões pelos quatro blocos, e um total de R\$ 105 bilhões de valor presente da receita. Os licitantes vencedores ofereceram o total de R\$ 24,9 bilhões. O ágio equivaliu a 13% do valor presente da receita estimada do projeto.<sup>9</sup>

No caso do Amapá, o edital previa outorga mínima de R\$ 50 milhões e critério de licitação híbrido. O licitante vencedor ofereceu 20% de deságio na tarifa e R\$ 930 milhões de outorga. A soma do deságio da tarifa e do ágio da outorga equivaleram a 39% do valor presente da receita estimada.

Dessa forma, os lances vencedores embutem um ganho de eficiência em relação à modelagem, feita pelo BNDES com base nos padrões atuais da indústria. Chamamos aqui de ganho de eficiência o benefício econômico repassado ao usuário e/ou ao contribuinte, decorrente dos ágios pagos e, no caso do Amapá, também da redução tarifária, que foram fruto da proposta vencedora da licitação. Tais ganhos podem advir da gestão de faturamento, de custos, de investimentos ou do custo de capital. Atribuímos tal ganho de eficiência ao processo competitivo da licitação, ao selecionar os melhores prestadores e ao repassar a eficiência ao usuário/contribuinte, o que não ocorreria num cenário de contratação sem licitação, devido às assimetrias de informação e de não se abrir espaço para a seleção de um prestador mais eficiente.

Sabe-se que há no Brasil boas empresas públicas, que poderiam vencer processos licitatórios concorrendo com licitantes privados. Por isso, não afastamos tal hipótese. Mas, com uma reserva de mercado garantida por contratos não licitados, consideramos o Pilpi como uma referência mais adequada, senão otimista, para os custos da universalização.

Calculamos, então, qual seria o ganho de eficiência atribuível ao processo licitatório, dividindo os montantes nominais dos ágios de outorga pelo valor presente da receita

9. É interessante observar que há municípios deficitários no grupo D, mas que integraram os blocos de concessão de Alagoas, Rio de Janeiro e Amapá, evidenciando o efeito do subsídio cruzado entre municípios proposto no novo marco do saneamento.

(no caso do Amapá, somamos também deságio na tarifa). A média ponderada pela população nos três estados foi de 16,7%. Supondo que os municípios dos grupos B, C e D farão essa escolha, a tabela 2 mostra como ficariam os subsídios na presença dessa eficiência licitatória.

TABELA 2

**Superávit/déficit e subsídios, por grupo e UF, na presença de eficiência licitatória**

(Em R\$ bilhões)<sup>1</sup>

UF	Superávit/déficit (exceto superavitários dos grupos C e D) com eficiência licitatória				Subsídio necessário, com eficiência licitatória
	A	B	C	D	
Acre	-	95	-	-	0
Alagoas	-	-15	-21	-110	-146
Amazonas	-	-80	-159	0	-239
Amapá	-	-	-	-6	-6
Bahia	-	870	-65	-4	0
Ceará	-	-2	-93	-38	-133
Distrito Federal	-	-	0	-	0
Espírito Santo	-	-8	-10	-14	-32
Goiás	-	-457	-184	-	-641
Maranhão	-	187	-52	0	0
Minas Gerais	-	-177	-213	-15	-404
Mato Grosso do Sul	-	-7	-14	0	-22
Mato Grosso	-	-	-256	-83	-339
Pará	-	545	-72	-6	0
Paraíba	-	-54	-18	-	-72
Pernambuco	-	-22	-71	-	-93
Piauí	-	106	-18	0	0
Paraná	-	8	-43	0	-34
Rio de Janeiro	-	147	-3	-293	-149
Rio Grande do Norte	-	-155	-17	-	-173
Rondônia	-	34	0	0	0
Roraima	-	21	-	-	0
Rio Grande do Sul	-	20	-4	-36	-20
Santa Catarina	-	29	-15	0	0
Sergipe	-	-29	-10	-	-39
São Paulo	-	-2	-52	-10	-64
Tocantins	-	-59	-32	-315	-407
<b>Total</b>	-	<b>995</b>	<b>-1.419</b>	<b>-929</b>	<b>-3.010</b>

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Valores ao ano.

Dadas as premissas e condições expostas, o montante total de subsídios necessários para a universalização seria de aproximadamente R\$ 3,0 bilhões anuais. Isso significa que a universalização seria factível num cenário em que a União ou os estados subsidiem anualmente os municípios com esse montante. Seriam R\$ 2,3 bilhões a menos do que o cenário de R\$ 5,3 bilhões, em que não havia a eficiência licitatória. Tal montante fica bem mais próximo do orçamento de R\$ 2,5 bilhões da União para saneamento rural e urbano em 2023.

### 3 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo fazer uma avaliação econômico-financeira das perspectivas da universalização do saneamento no Brasil, a partir da pesquisa realizada por Pompermayer e Silveira Sobrinho (2023), na qual foi construída uma base de dados que classifica os 5.570 municípios brasileiros em quatro grupos, conforme a situação contratual atual da prestação dos serviços. Com base nos dados do Pilpi, para cada grupo e estado foram estimados os montantes de investimentos para se atingir as metas de universalização em todo o território nacional até 2033. Modelando a amortização de tais investimentos na forma de *project finance*, comparamos com o limite de comprometimento de renda do *Human Development Report* para encontrar as necessidades de subsídios públicos. Por fim, realizamos uma análise do cenário em que há um ganho de eficiência advindo dos processos licitatórios.

Pelo fato de as empresas atuantes nos municípios do grupo A já terem comprovado capacidade e aditivado os contratos, partimos da premissa de que elas universalizarão os serviços nos municípios do grupo A sem a necessidade de subsídios, utilizando, talvez, apenas o financiamento de bancos públicos.

Tendo por base os investimentos previstos no Pilpi, os resultados encontrados indicam que a universalização do saneamento no Brasil demandaria, da União ou dos estados, subsídios no montante de R\$ 5,3 bilhões anualmente. Isso é mais que o dobro do atual orçamento de R\$ 2,5 bilhões da União para saneamento urbano e rural. Esse cenário pode ser mais oneroso caso as necessidades de investimento estejam subestimadas, como nos casos de Alagoas, Rio de Janeiro e Amapá, em que as despesas estimadas estavam de 24% a 48% menores que aquelas calculadas na modelagem do BNDES.

Além disso, possivelmente seria necessário o financiamento público aos prestadores, o que, no caso do grupo B, pode demandar flexibilização de critérios de risco de crédito para empresas ineficientes, ou aportes diretos do Tesouro Nacional (ou dos tesouros estaduais) nos primeiros anos de investimento, em montantes anuais bem maiores que os aqui estimados.

Em contrapartida, encontramos 16,7% de ganhos de eficiência repassados ao consumidor e/ou ao contribuinte por meio do resultado das licitações. Supondo que os municípios dos grupos B, C e D vão se aproveitar dos ganhos de eficiência da licitação, é possível, por meio de licitações, reduzir os subsídios necessários em R\$ 2,3 bilhões por ano, alcançando um montante pouco superior ao atual orçamento de saneamento da União.

Os resultados encontrados neste estudo permitem concluir que a universalização do saneamento no Brasil até 2033 é desafiadora, porém viável. União, estados e municípios precisarão cooperar entre si e a opção de política pública deve ser cuidadosa com os aspectos econômico-financeiros para que possamos ter grandes avanços nos próximos anos.

### REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Diário Oficial da União**, Brasília, 8 jan. 2007.



\_\_\_\_\_. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o Marco Legal do Saneamento Básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento. **Diário Oficial da União**, Brasília, 16 jul. 2020.

\_\_\_\_\_. Comitê Interministerial de Planejamento da Infraestrutura. **Plano integrado de longo prazo da infraestrutura 2021-2050**. Brasília: Casa Civil, 2021a. Disponível em: <<https://bit.ly/42ZRODL>>.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 10.710, de 31 de maio de 2021. Regulamenta o art. 10-B da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para estabelecer a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário, considerados os contratos regulares em vigor, com vistas a viabilizar o cumprimento das metas de universalização previstas no caput do art. 11-B da Lei nº 11.445, de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 3, 1 jun. 2021b.

KPMG. **Quanto custa universalizar o saneamento no Brasil?** São Paulo: KPMG, 2020. Disponível em: <<https://bit.ly/3M9F8Dx>>.

POMPERMAYER, F. M.; SILVEIRA SOBRINHO, E. A necessidade de investimentos para universalização do saneamento no Brasil: uma proposta de abordagem conforme a situação contratual dos grupos de municípios. **Boletim Regional, Urbano e Ambiental**, Rio de Janeiro, n. 29, 2023.

TRATA BRASIL; GO ASSOCIADOS. **Estudo sobre os avanços do Novo Marco Legal do Saneamento Básico no Brasil – 2022 (SNIS 2020)**. São Paulo: Trata Brasil, jul. 2022. Disponível em: <<https://tratabrasil.org.br/avancos-do-novo-marco-legal-do-saneamento-basico-no-brasil-2022/>>.

