



TARIFA SOCIAL NAS COMPANHIAS ESTADUAIS DE SANEAMENTO BÁSICO E O PAPEL DA REGULAÇÃO



DIRETORIA ABAR (BIÊNIO 2018/2020)

PRESIDENTE

Fernando Alfredo Rabello Franco – ARCE/CE

VICE-PRESIDENTE SUDESTE

Gustavo Gastão Cardoso – ARSAE/MG

VICE-PRESIDENTE CENTRO-OESTE

José Walter Vazquez Filho – ADASA/DF

VICE-PRESIDENTE SUL

Adir Faccio – Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento – ARIS/SC

VICE-PRESIDENTE NORTE

Fábio Augusto Alho – AGEMAN/AM

DIRETORIA

Getúlio Luciano Ribeiro – ARSEP/RN

Antônio Júlio Castiglione Neto – ARSP/ES

Hélio Luiz Castro – ARSESP/SP

Maurício Eduardo Sá de Ferrante – AGEPAR/PR

Luigi Troisi – AGENERSA/RJ

Sandoval Feitosa Neto – ANEEL

SUPLENTE DA DIRETORIA

Isidoro Zorzi – AGERGS/RN

Cícero Rodrigues de Souza – AGEAC/AC

CONSELHO FISCAL

Dalto Favero Brochi – ARES-PCJ/SP

Heinrich Pasold – AGIR/SC

Paulo Arthur Góes – ARSESP/SP

SUPLENTE DO CONSELHO FISCAL

Içuriti Pereira da Silva – ARESC/SC

Lailson Ferreira Gomes – ARSAL/AL

SECRETÁRIO EXECUTIVO-FINANCEIRO

Silvio Humberto Viana Diniz

CÂMARA TÉCNICA DE SANEAMENTO BÁSICO, RECURSOS HÍDRICOS E SAÚDE (CTSAn)

Coordenador

Diretor Hélio Luiz Castro – ARSESP/SP

Secretário Executivo

Igor Rossine Gleb – ARSESP/SP

EQUIPE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO

Alceu de Castro Galvão Júnior (ARCE/CE) - Coordenador
(Eng. Civil e Doutor em Saúde Pública)

Mário Augusto Parente Monteiro (ARCE/CE) - Coordenador
(Economista e Doutor em Administração de Empresas)

Samuel Alves Barbi Costa (ARSAE/MG)
Economista e Mestre em Saúde Pública

Cássio Leandro Cossenno (ADASA/DF)
Economista e Mestre em Saúde Pública

Luiz Antônio de Oliveira Júnior (ARSESP/SP)
Geógrafo e Mestre em Gestão e Políticas Públicas

Alexandre Caetano da Silva (ARCE/CE)
Eng. Sanitarista

Geraldo Basílio Sobrinho (ARCE/CE)
Eng. Civil e Mestre em Saneamento

Bianca Vidal Freire (Consultora)
Enga. Ambiental

DEZEMBRO/2018

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 SUBSÍDIOS NO SANEAMENTO BÁSICO	9
2.1 Conceitos	9
2.2 Experiência internacional	13
3 REGULAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO	20
3.1 Panorama brasileiro	20
3.2 Regulação e Tarifa Social de Saneamento Básico	23
4 METODOLOGIA.....	24
4.1 Análise do panorama nacional de utilização de Tarifa Social no Saneamento Básico (TSSB)	24
4.2 Coleta de informações sobre TSSB, relativas ao ano de 2017, junto às Companhias Estaduais de Saneamento (CESBs) e análise das respostas	24
4.3 Estimativa dos principais números sobre TSSB, referentes ao ano de 2017	26
5 RESULTADOS	29
5.1 Panorama brasileiro	29
5.1.1 Beneficiários de Tarifa Social de Saneamento Básico	29
5.1.2 Regulação de Tarifa Social de Saneamento Básico	35
5.2 Respostas dos Questionários	38
5.2.1 Estratos sociais elegíveis	38
5.2.2 Critérios	39
5.2.3 Limite ao consumo de água	45
5.2.4 Regulação	46
5.2.6 Beneficiários e Receita Operacional.....	51
5.2.7 Tarifas	53
5.3 Extrapolação para o Brasil.....	54
6 CONCLUSÕES.....	58
7 RECOMENDAÇÕES.....	60
7.1 Poder Concedente.....	60

7.2. Entes Reguladores.....	60
7.3 Prestador de Serviços.....	61
APÊNDICE 1 – TABELAS GERADAS A PARTIR DE LEVANTAMENTO DE DADOS DO SNIS 2016 .	62
APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO ENVIADO ÀS AGÊNCIAS REGULADORAS DE SANEAMENTO ...	65
APÊNDICE 3 – TABELAS GERADAS A PARTIR DOS DADOS FORNECIDOS PELAS AGÊNCIAS REGULADORAS ATRAVÉS DE QUESTIONÁRIO	69
APÊNDICE 4 – TOTALIZAÇÃO DOS RESULTADOS PARA O BRASIL	73

1 INTRODUÇÃO

O acesso à água potável e ao saneamento são direitos humanos fundamentais, previstos no direito e nas convenções internacionais¹. Tal determinação é justificada pela relação direta do saneamento básico com a manutenção da vida humana, tendo em vista que o acesso aos serviços do saneamento básico reduz a mortalidade infantil e a transmissão de doenças relacionadas com a água, como cólera, diarreia e febre tifoide, por exemplo, e de doenças tropicais negligenciadas – definidas como doenças virais, parasitárias e bacterianas, que afetam principalmente os mais pobres – como vermes e esquistossomose.

Esse direito humano fundamental ainda é violado em grande parte do planeta, que abriga, atualmente, 2,3 bilhões de pessoas carentes de saneamento básico, especialmente esgotamento sanitário. O déficit dos serviços de saneamento também afeta a economia dos países, considerando que está relacionado com a redução da produtividade do trabalhador e com prejuízos ao turismo, ao aprendizado escolar de crianças e jovens e ao número de postos de emprego. De acordo com a ONU, a cada 1 dólar investido em saneamento, é gerado um retorno de quase seis vezes deste valor².

Apesar disso, o Brasil ainda está distante de alcançar a universalização do saneamento básico. Cerca de 83,3% dos brasileiros têm acesso ao abastecimento de água tratada e somente 44,92% dos esgotos coletados são tratados, havendo mais de 100 milhões de brasileiros que não são atendidos pela coleta dos esgotos³.

A população com acesso ao abastecimento de água é atendida por prestadores de serviços de abrangência regional, em sua maioria (75%). Para o esgotamento sanitário, este percentual é de 67%³. No tocante a natureza do prestador, o saneamento básico

¹ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Direitos humanos devem orientar políticas de água e saneamento, diz relator da ONU**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/direitos-humanos-devem-orientar-politicas-de-agua-e-saneamento-diz-relator-da-onu/>>. Acesso em: nov. 2018.

² ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **OMS pede aumento de investimentos para atingir meta global de banheiro para todos**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/oms-pede-aumento-de-investimentos-para-atingir-meta-global-de-banheiro-para-todos/>>. Acesso em: nov. 2018.

³ MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2016**. Brasília, fev. 2018 ..2018.

no Brasil é operado, predominantemente, por prestadores públicos; as empresas privadas estão presentes em 6% dos municípios brasileiros⁴.

Seriam necessários, para a universalização do abastecimento de água e do esgotamento sanitário no Brasil, investimentos de R\$ 303 bilhões de 2014 a 2030⁵. Entretanto, os aportes em saneamento estão sendo reduzidos nas três esferas de governo⁶. Os investimentos da União, por exemplo, sofreram uma redução de 45% entre 2012 e 2018⁷. Estima-se que no país exista, atualmente, um déficit anual de investimentos em saneamento de R\$ 8 a R\$ 10 bilhões, se forem considerados os valores necessários para universalização até 2035⁸.

Os estratos sociais brasileiros mais afetados com o déficit no saneamento são os que vivem em áreas rurais e os mais pobres. Conforme estudo publicado em 2018, com base em dados de 2015, pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), o acesso a água e ao esgotamento é 18% maior entre os 20% mais ricos da população brasileira do que entre os 20% mais pobres⁹. A disparidade é a sexta mais alta entre 17 países latino-americanos e caribenhos. O Brasil está à frente de países como Guatemala, Peru e Paraguai, e atrás de Uruguai, Argentina e Chile, por exemplo, nos quais, essa diferença é inferior a 2,5%. Ainda segundo este estudo, também há diferença na qualidade dos serviços, tendo em vista que as famílias de baixa renda são mais afetadas pela oferta de saneamento por soluções tecnológicas não seguras e, no caso da água, por situações de intermitência e interrupções causadas por seca ou outras razões.

⁴ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS CONCESSIONÁRIAS PRIVADAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS DE ÁGUA E ESGOTO – ABCON. **Panorama da participação privada no saneamento**. São Paulo, abr. 2018.

⁵ MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Brasília, maio 2013.

⁶ Diário Comércio Indústria & Serviços. **Aportes em saneamento básico caem nas três esferas de governo do País**. Disponível em: <<https://www.dci.com.br/economia/aportes-em-saneamento-basico-caem-nas-tres-esferas-de-governo-do-pais-1.497599>>. Acesso em: nov. 2018.

⁷ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Direitos humanos devem orientar políticas de água e saneamento, diz relator da ONU**. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/direitos-humanos-devem-orientar-politicas-de-agua-e-saneamento-diz-relator-da-onu/>>. Acesso em: nov. 2018.

⁸ Juntos pela Água. **Universalização é tema de painel com ministro e presidentes de empresas de saneamento**. Disponível em: <<https://www.juntospelaagua.com.br/2017/10/05/universalizacao-e-tema-de-painel-com-ministro-e-presidentes-de-empresas-de-saneamento-confira-destaques/>>. Acesso em: nov. 2018.

⁹ Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. **La ineficiencia de La desigualdad**. Síntesis (LC/SES.37/4), Santiago, 2018.

Nesse contexto, a regulação do saneamento, que tem como um dos seus objetivos a definição de tarifas que assegurem a modicidade tarifária¹⁰, é um ponto-chave na garantia do acesso aos serviços pelos mais pobres. Um dos instrumentos utilizados com o propósito de inclusão social no acesso a alguns serviços públicos é a Tarifa Social, que consiste na aplicação de uma tarifa diferenciada à população vulnerável socioeconomicamente.

Diante disso, a Associação Brasileira de Agências de Regulação – ABAR, através do presente estudo, propõe-se a discutir a forma como as Companhias Estaduais de Saneamento Básico utilizam a Tarifa Social e sua interface com a regulação do setor.

A ABAR é uma associação civil, que tem a finalidade de contribuir para o avanço e consolidação da atividade regulatória no Brasil, através da mútua colaboração entre as agências associadas e os poderes públicos. Ao longo dos anos, a ABAR tem investido na difusão do conhecimento da regulação. Além de ter uma agenda repleta de cursos e *workshops*, a cada dois anos realiza o Congresso Brasileiro de Regulação, que se constitui em ponto culminante das atividades da Associação.

O presente estudo está organizado da seguinte maneira:

No Capítulo 2, apresenta-se uma breve revisão dos conceitos relacionados à utilização de diversos tipos de subsídios pelo setor do saneamento e se abordam, de forma geral, experiências internacionais na aplicação de Tarifas Sociais. Já no Capítulo 3, versa-se sobre a regulação do saneamento básico: justificativa de utilização, panorama brasileiro e sua ligação com subsídios e Tarifa Social.

A metodologia utilizada no estudo se encontra no Capítulo 4. Enquanto o Capítulo 5 apresenta os resultados do estudo, como número de beneficiários de Tarifa Social, quantidade de pessoas baixa renda com acesso aos serviços e que não se beneficiam deste subsídio, análise dos critérios de concessão utilizados para a tarifa social, entre outros. O Capítulo 6 encerra o trabalho com as conclusões do estudo. Por fim, no

¹⁰ BRASIL. **Lei Federal nº 11.445/2007**. Jan. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: nov. 2018.

Capítulo 7, apresentam-se algumas recomendações relativas a Tarifa Social para o Poder Concedente, Entes Reguladores e Prestadores de Serviços de Saneamento.

2 SUBSÍDIOS NO SANEAMENTO BÁSICO

2.1 Conceitos

A Lei Federal nº 11.445/2007 define subsídios como “instrumentos econômicos de política social para garantir a universalização do acesso ao saneamento básico, especialmente para populações e localidades de baixa renda¹¹”. A utilização do referido instrumento no setor do saneamento se justifica pelo caráter de essencialidade desses serviços à vida humana e à proteção ambiental.

A relevância da aplicação de subsídios no setor pode ser notada em razão de, no Brasil, o déficit urbano de acesso aos serviços de saneamento atingir, majoritariamente, a parcela mais pobre da população – em 2013, os domicílios com renda de até 3 salários mínimos por mês, concentravam 87,3% do déficit urbano de abastecimento de água e 91,6% do esgotamento sanitário¹².

De acordo com o art. 31 da Lei 11.445/2007, os subsídios são classificados em:

- I - **diretos**, quando destinados a usuários determinados, ou **indiretos**, quando destinados ao prestador dos serviços;
- II - **tarifários**, quando integrarem a estrutura tarifária, ou **fiscais**, quando decorrerem da alocação de recursos orçamentários, inclusive por meio de subvenções;
- III - **internos** a cada titular ou **entre localidades**, nas hipóteses de gestão associada e de prestação regional¹³ (grifos nossos).

Algumas formas de concessão dos subsídios diretos a usuários de baixa renda são, por exemplo, o pagamento total ou parcial da tarifa por um ente federativo (como no caso do Chile); o custeio, também pelo Poder Público, da taxa de conexão (como no caso do

¹¹ BRASIL. **Lei Federal nº 11.445/2007**. Jan. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: out. 2018.

¹² DA SILVA, E.A. **Desafios para a universalização do saneamento básico no Brasil**. Comissão de Desenvolvimento Urbano – Câmara dos Deputados. Brasília, Nov. 2013. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdeic/apresentacoes-e-arquivos-audiencias-e-seminarios/embasa-aud-05-11-2013/at_download/file>. Acesso em: out. 2018.

¹³*Ibidem*.

Programa Se Liga na Rede, executado pelo Governo de São Paulo); ou o pagamento, pelos usuários, de tarifas menores (Tarifa Social).

São exemplos de subsídios indiretos, a isenção de uma obrigação ou diminuição de uma despesa, como um tributo, por exemplo. Este tipo de subsídio foi muito utilizado no Brasil entre as décadas de 1970 a 1980, quando as tarifas eram controladas pelo Governo Central e não conseguiam cobrir os custos dos serviços, logo, o Estado supria tais déficits através de recursos orçamentários.¹⁴

A concessão de subsídio indireto produz uma redução generalizada da tarifa, e, portanto, usuários que não necessitam efetivamente deste instrumento de política social também são beneficiados; além de desestimular a busca pela redução de custos operacionais, por parte do prestador de serviços, já que os subsídios poderiam cobrir eventuais ineficiências¹⁵. Por outro lado, a escolha pelo subsídio direto pode:

a) reduzir a necessidade total de subsídios aplicados no setor; b) otimizar os recursos disponíveis para os segmentos mais socialmente vulneráveis da população; c) estimular o uso eficiente da água pelos segmentos não subsidiados dos usuários; e d) incentivar a eficiência operacional da empresa¹⁶.

Em relação ao subsídio tarifário, podem-se citar como formas de aplicação: entre categorias de consumo (quando, por exemplo, certas categorias, como a comercial ou industrial, financiam outras, como a residencial social); entre faixas de consumo (quanto maior o consumo, mais se paga pelo metro cúbico); entre regiões (como nas Regiões Metropolitanas, por exemplo, que pela escala, subsidiam grande parte dos municípios interioranos)¹⁷. Além disso, também há a situação em que usuários pagam o mesmo valor por serviços diferentes.

¹⁴ MOREIRA, J N.M. **Custos e preços como estratégia gerencial em uma empresa de saneamento**. Santa Catarina, nov. 1998.

¹⁵ MONTEIRO, M.A.P. Política de subsídios no setor do saneamento básico: rompendo o paradigma dos subsídios cruzados. In: GALVÃO JUNIOR, A.C.; XIMENES, M.M.A.F. **Regulação – Normatização da Prestação de Serviços de Água e Esgoto**. Fortaleza, 2008.

¹⁶ *Ibidem*.

¹⁷ LYRA, D.H.S. **Subsídios às tarifas dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário para municípios sem capacidade de pagamento compatível com a autossustentação econômico-financeira: concretização de direitos fundamentais**. Brasília, jun. 2015.

ESTRUTURA TARIFÁRIA

Uma estrutura tarifária consiste no conjunto de regras e procedimentos que determina como cobrar diferentes categorias de consumidoresⁱ. Usualmente, as estruturas tarifárias podem ser constituídas por diferentes tipos de tarifas, tais como:

- a) **Tarifas fixas**, as quais independem do consumo real, determináveis a partir dos custos fixos de distribuição. São adotadas, principalmente, na ausência de medição;
- b) **Tarifas volumétricas** baseadas no consumo medido real. Podem ter seu valor proporcional ao volume consumido (tarifa volumétrica constante), ou definido para blocos/categorias de consumo (tarifa bloco crescente), ou relacionado linearmente como o volume consumido (tarifa progressiva linear), ou, finalmente, estabelecido de acordo com o momento/período de consumo (tarifa de “pico de carga”); e
- c) **Tarifas multipartidas**, tais como as tarifas de duas partes, em que os usuários pagam um valor mensal de acesso e outro, de uso, para consumo.



A definição de uma estrutura tarifária leva em consideração diversos fatores, entre os quais as características da rede e os objetivos perseguidos por meio da política de preços (universalização do acesso, redução de desperdício, etc.). A eficácia da estrutura tarifária depende do atendimento de um conjunto variado de requisitos, entre os quais, viabilidade financeira (por meio da recuperação da receita máxima permitida pelo regulador), refletividade de custos (ou seja, tarifas que reflitam efetivamente os custos totais incorridos), simplicidade (permitindo a clara compreensão, por parte dos usuários, da sinalização de preços inerente à estrutura tarifária) e aceitabilidade social (assegurar que os encargos sejam “razoáveis” para que todos os usuários recebam pelo menos serviços básicos e que os subsídios sejam eficientemente direcionados)ⁱⁱ.

Aspecto fundamental subjacente ao desenho dessa estrutura consiste na possibilidade da discriminação, em termos tarifários, das diferentes classes de usuários, seja, por exemplo, a partir de sua natureza (residencial, comercial e industrial), seja com base em sua situação econômica (renda baixa, renda intermediária e renda elevada).

A estrutura tarifária pode ser regulada ou definida pelos próprios prestadores com supervisão regulatória mínima, dependendo do grau de concorrência no setor e/ou da semelhança dos objetivos da empresa operadora e do Poder Público. Nesse caso, o regulador atua diretamente sobre a definição dos níveis gerais das tarifas cobradas, podendo dar, entretanto, liberdade para o(s) prestador(es) estabelecer(em) a estrutura tarifária dentro desse limite tarifário global, o que lhes assegura flexibilidade para definir suas políticas comerciais e se adaptar às eventuais pressões competitivas no mercado.

No contexto da regulação dos serviços públicos, as estruturas tarifárias podem ser modificadas tanto no momento de uma revisão tarifária periódica quanto em um momento separado, quando observadas a ineficácia da atual estrutura tarifária vigente e a necessidade de reequilíbrio dos preços.

ⁱEVANS, B. E.; BROCKLEHURST, Clarissa; KARIUKI, Mukami. New designs for water and sanitation transactions: Making private sector participation work for the poor. World Bank Water and Sanitation Program and PPIAF, 2002.

ⁱⁱGROOM, Eric; HALPERN, Jonathan; EHRHARDT, David. Explanatory notes on key topics in the regulation of water and sanitation services. 2006.

O subsídio fiscal ocorre quando um ente da federação se utiliza de receitas orçamentárias para custear, por exemplo, tarifas ou taxas de conexão dos usuários de baixa renda ou déficits dos prestadores (operacionais: subvenções; ou decorrentes da realização de investimento: transferências de capital).¹⁸

Já os subsídios entre localidades são muito utilizados pelas Companhias Estaduais de Saneamento, que estabelecem uma estrutura tarifária única para os municípios atendidos, apesar de o custo dos serviços ser heterogêneos entre eles.

O início do estímulo à utilização de subsídios tarifários para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil foi marcado pelo Plano Nacional de Saneamento – PLANASA, instituído em 1969.

Entre algumas definições do PLANASA estavam: autossustentação do setor através de tarifas capazes de cobrir os custos (operação e manutenção) e de gerar excedentes para investimentos; extrapolação dos limites municipais na prestação dos serviços, permitindo economia de escala e subsídio cruzado entre municípios – criação das Companhias de Saneamento Básico (CESBs) em todas as unidades da federação.

O referido Plano também citava o subsídio cruzado entre usuários, por meio do qual, usuários mais ricos pagariam tarifas maiores, subsidiando a utilização do saneamento pelos usuários mais pobres. A denominação Tarifa Social só surgiu anos mais tarde, quando foi utilizada em regulamentação do setor elétrico.

Essa condição básica do PLANASA, parece ter sido plenamente atendida, até 1986. As contas mínimas, salvo raras exceções, representaram menos de 5% do salário mínimo. Assim, todas as famílias que dispusessem, ao menos do salário mínimo, tiveram meios para pagar suas contas. Pode se constatar que em 1988 - quando o governo Federal liberou aos estados o reajuste de tarifas - a conta mínima de água variou entre 1,1 e 6,2% do salário mínimo¹⁹.

¹⁸ LYRA, D.H.S. *Op. cit.*

¹⁹ MONTEIRO, J.R.R. **Análise de Desempenho – PLANASA**. Nov. 1993. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/bvsacg/e/fulltext/planasa/planasa.pdf>>. Acesso em: out. 2018.

Em 2007, com a publicação da Lei Federal nº 11.445/2007, houve novo estímulo à adoção de subsídios tarifários e não tarifários “para os usuários e localidades que não tenham capacidade de pagamento ou escala econômica suficiente para cobrir o custo integral dos serviços”²⁰.

2.2 Experiência internacional

A forma de subsidiar o pagamento dos pobres pelo acesso aos serviços de saneamento varia ao redor do mundo. Este tópico aborda, de forma resumida, como alguns países utilizam o subsídio à demanda, focando, especialmente, alguns casos de aplicação de Tarifa Social a partir de subsídio cruzado.

No Chile, o subsídio direto à demanda é adotado há mais de 25 anos e os beneficiários são selecionados, sob responsabilidade do município, de acordo com níveis de renda e de preços do serviço. O Estado cobre, geralmente, entre 25% a 85% da conta para os primeiros 15 m³ mensais (limite para concessão do subsídio). Também há casos em que 100% da conta de famílias em extrema pobreza é subsidiada.²¹

Em Portugal, a tarifa social dos serviços de saneamento é prevista em Decreto-Lei e sua aplicação deve obedecer a definições do ente regulador. A adesão dos municípios ao regime é voluntária e o subsídio é destinado a pessoas em situação de carência econômica – que recebem benefícios sociais, como idosos e desempregados, por exemplo, ou cujo agregado familiar tenha um rendimento anual igual ou inferior a um determinado limite. Os municípios podem definir critérios diferentes de elegibilidade, desde que não sejam restritivos em relação aos citados anteriormente. A tarifa social é calculada mediante a aplicação de um desconto (sobre o preço a pagar por metro cúbico) e/ou de isenção de tarifas (sobre tarifas de valor fixo) aplicáveis a consumos de águas que se destinam exclusivamente a uso doméstico. Também compete ao

²⁰ BRASIL. **Lei Federal nº 11.445/2007.** Jan. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm>. Acesso em: out. 2018.

²¹ MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Projeto Regulasan – Estudo sobre Modelo de Subsídio às Famílias de Baixa Renda Aplicável Aos Serviços De Abastecimento De Água E Esgotamento Sanitário.** Brasília, fev. 2017.

município, financiar a tarifa social e fixar o valor do desconto e/ou a isenção e os eventuais limites máximos de consumo sobre os quais estes são aplicáveis.²²

Na Colômbia, há uma combinação de modelos de subsídios. Os usuários residenciais de alta renda e não residenciais custeiam o subsídio aplicado aos usuários residenciais de baixa renda, que pagam um preço menor (subsídio cruzado). É comum que este tipo de subsídio não seja suficiente para financiar todos os subsidiados e, portanto, a diferença é complementada com transferência de recursos públicos municipais para as empresas (subsídio direto fiscal). O subsídio é concedido exclusivamente sobre a parte da fatura para o volume de água (e esgoto), definido como o consumo básico e sua tarifa fixa correspondente.²³

Outro país que utiliza mais de um modelo de subsídio é a Espanha, onde na maioria das regiões se prevê reduções ou isenções de impostos que incidem na fatura de água, as quais são geralmente administradas pelas autoridades regionais ou locais. Além disso, muitos operadores de água permitem reduções tarifárias para alguns tipos de consumidores como, por exemplo, aposentados, pessoas com deficiência e famílias em que nenhum membro está empregado. Esse subsídio tarifário pode ser financiado por diferentes fontes, como os Fundos Sociais (em conjunto com prefeituras e entidades sociais). O prestador não suspende o fornecimento de água mesmo que, apesar do apoio financeiro, a família ainda não consiga pagar sua conta.²⁴

O Quadro 1 apresenta casos de países que financiam os custos da Tarifa Social apenas a partir do subsídio cruzado. Isto é comum em países americanos e da Europa Ocidental. Em 2005, estudo da Associação das Entidades Reguladoras de Água e Saneamento das Américas (ADERASA) estimou que o peso da fatura de água na renda de uma família

²² PORTUGAL. **Decreto-Lei nº 147/2017**. Dez. 2017. Disponível em: <<http://www.ersar.pt/pt/site-comunicacao/site-noticias/Paginas/melhor-acesso-dos-consumidores-aos-servicos-de-aguas-atraves-dos-tarif%C3%A1rios-sociais.aspx>>. Acesso em: nov. 2018.

²³ MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Op. cit.*

²⁴ AQUA PUBLICA EUROPEA. **Water Affordability Public Operators' Views And Approaches On Tackling Water Poverty**. Bélgica, out. 2016.

pobre é de 5%, em média, para as cidades das Américas sem nenhum sistema de tarifa social e de 3,2%, em média, para as que possuem tarifa social.²⁵

²⁵ ADERASA. **Las Tarifas De Agua Potable Y Alcantarillado En América Latina**. Maio 2005. Disponível em: <<http://documentos.bancomundial.org/curated/es/398411468772501567/pdf/Las0tarifas0de1llado0Borrador0Final.pdf>>. Acesso em: nov. 2018.

Quadro 1 – Experiências internacionais de utilização da Tarifa Social

Local	Forma de utilização da Tarifa Social
<p>Argentina</p>	<p>Apresenta-se, a seguir, a forma como dois prestadores argentinos de serviços de saneamento utilizam a tarifa social:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Agua y Saneamientos Argentinos (AYSA): A Entidade Reguladora de Água e Saneamento (ERAS) é a instituição responsável por autorizar e implementar este benefício para os usuários necessitados. <p>Há duas modalidades de concessão do benefício: Tarifa Social, para usuários residenciais com salário líquido (salário menos gastos com saúde e moradia) inferior a 2 salários mínimos, no caso de residências unipessoais, agregando-se uma renda equivalente a 1 salário mínimo por cada integrante adicional do domicílio; Caso Social, para domicílios em situação social crítica, como por exemplo, com renda limitada a gastos de subsistência, com integrantes com deficiências ou doenças crônicas e domicílios monoparentais. Para os Casos Sociais, o benefício corresponde a 100% da fatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Aguas Bonaerenses S.A. (ABSA): Os requisitos para concessão do benefício são que a renda mensal por grupo familiar seja no máximo o valor de 2 salários mínimos, não possuindo mais de um imóvel e não excedendo um consumo médio mensal de energia superior a 180 kWh. Também podem ser beneficiadas residências com pessoas com deficiência, beneficiários de programas sociais, pessoas que recolhem seguro-desemprego e aposentados ou pensionistas cujo pagamento é de até 2 salários mínimos. As reduções tarifárias variam de 5 a 80%, de acordo com o número de pessoas na família, salário e existência de integrantes incapacitados.
<p>Flandres – Bélgica</p>	<p>A tarifa social é destinada à população que recebe benefícios sociais, como idosos com baixa renda, pessoas com uma pensão mínima da previdência social e pessoas com deficiência, os quais têm direito a uma redução de 80% em sua conta e são identificados a partir de dados do sistema social regional.</p> <p>Tais regras foram adotadas recentemente pelo regulador. Antes de 2016, todas as pessoas eram beneficiadas com 15 m³ de água por ano.</p>

<p>Itália</p>	<p>A tarifa social para os serviços de saneamento está prevista em Decreto, emitido em 2016, e regulamentado por dispositivos do ente regulador do setor (<i>Autoritàdi Regolazione por Energia Reti e Ambienti – ARERA</i>). Anteriormente, a adesão dos prestadores de serviço à tarifa social era voluntária.</p> <p>Podem ser beneficiários do programa os usuários em condições de dificuldade econômica, a qual é comprovada a partir do Indicador de Situação Econômica Equivalente.</p> <p>A tarifa social consiste no fornecimento gratuito de 18,25 m³ de água, por ano, para cada membro do cadastro do usuário residencial (igual a 50 litros/habitante/dia), quantidade definida como a mínima necessária para garantir a satisfação das necessidades básicas da pessoa. O fornecimento deste volume mínimo, para pessoas identificadas como vulneráveis economicamente, não pode ser suspenso em caso de atraso de pagamentos.</p> <p>A redução tarifária é válida por um período de 12 meses e, ao final deste período, para obter um novo bônus, o usuário deve renovar a solicitação de beneficiamento.</p> <p>A nível local, podem ser definidas reduções tarifárias maiores ou critérios de concessão mais abrangentes (elevar limite máximo definido nacionalmentedo indicador econômico).</p>
<p>Reino Unido</p>	<p>Há dois tipos de subsídios tarifários aplicados para garantir o acesso de famílias socialmente vulneráveis aos serviços de saneamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Tarifa Social: <p>A adesão dos prestadores de serviços ao programa não é obrigatória. Os mecanismos e critérios de elegibilidade, seleção, quantidade e montante de subsídio são definidos pelos prestadores, de acordo com definição do órgão regulador (<i>The Water Services Regulation Authority – OFWAT</i>).</p> <p>O benefício é financiado por clientes não subsidiados da mesma categoria e que recebam o mesmo serviço dos clientes subsidiados. Antes de introduzir uma tarifa social, as empresas de água precisam obter o acordo dos clientes não subsidiados.</p>

<p>Reino Unido</p>	<p>No geral, os prestadores utilizam como critério para concessão do benefício, a renda anual dos clientes residenciais, o recebimento de algum benefício relacionado com programas de baixa renda ou avaliam os clientes de forma direta ou terceirizada.</p> <p>Os benefícios correspondem a reduções tarifárias (que variam de 15 a 90%) ou a limites máximos de cobrança.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ WaterSure: A aplicação deste subsídio pelos prestadores de serviços é obrigatória. <p>O benefício é oferecido a domicílios que estejam recebendo qualquer benefício social e possuam três ou mais pessoas com idade inferior a 19 anos, além de domicílios que apresentem pessoas com doenças que, por classificação, “exigem um uso adicional significativo de água”.</p> <p>Consiste na cobrança limitada do volume médio de água consumido por todos os clientes da empresa.</p> <p>O custo associado a essa cobrança reduzida é incorporado ao processo de revisão tarifária.</p>
<p>Uruguai</p>	<p>Apresenta-se, a seguir, a forma como a tarifa social é utilizada no Uruguai, dividida por prestador de serviços:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ <i>Obras Sanitarias del Estado (OSE)</i> y <i>Aguas de La Costa</i> – atendem todo o território uruguaio, exceto Montevideú: As tarifas aplicadas por estes prestadores são as mesmas. Os valores e o sistema de bonificação social são aprovados anualmente pelo Decreto do Poder Executivo. O ente regulador do setor de saneamento (URSEA - Unidade Reguladora de Serviços de Energia e Água) atua, assessorando o Poder Executivo, na tarefa de examinar permanentemente as tarifas e preços dos serviços. <p>O faturamento subsidiado é aplicado aos beneficiários dos planos do MIDES (Ministério de Desenvolvimento Social), domicílios em situação de vulnerabilidade socioeconômica (identificados pelo DINAVI – Direção Nacional de Habitação), aposentados ou pensionistas cuja renda não ultrapasse o menor valor da aposentadoria ou pensão do Banco Previdenciário e os assentamentos habilitados pelo MIDES. Há, ainda, as tarifas rurais individual e coletiva, que também sofrem reduções. Os valores aplicados são definidos no Decreto Tarifário correspondente ao ano corrente.</p>

Uruguai

Em 2018, a tarifa social é aplicada na forma de limite no valor da fatura para consumo até 15m³ ou redução tarifária (que pode variar de 30% a 100%), dependendo do tipo de beneficiário que o domicílio/família se enquadre.

✓ **Montevideú:**

O serviço de saneamento é fornecido pela Prefeitura de Montevideú.

As tarifas e o sistema de bonificação social e isenções aplicáveis são regulados pelo Decreto 29.434 da Junta Departamental do ano de 2001 e alterações. O Município de Montevideú aprova os aumentos na taxa para cada período de quatro meses.

A Tarifa Social é aplicada de acordo com a área e o valor tributável da propriedade, e consiste em uma redução de 74% da parcela variável da tarifa nos primeiros 12 m³ de consumo mensal.

Fonte: Organização ABAR, 2018 com base em Aqua Publica Europea (2016)²⁶, ARERA (2018)²⁷, AySA (2018)²⁸, El Comercio (2017)²⁹, Ministerio de Vivienda(...) (2017)³⁰, Ministério das Cidades (2017)³¹, SMAT (2018)³².

²⁶AQUA PUBLICA EUROPEA. *Op. cit.*

²⁷ ARERA. **Bonusacqua**. Disponível em: <<https://www.arera.it/it/consumatori/idr/bonusidr.htm>>. Acesso em: nov. 2018.

²⁸ AYSA. **Tarifa Social**. Disponível em: <<https://www.aysa.com.ar/usuarios/Tarifa-Social>>. Acesso em: nov. 2018.

²⁹ MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE; MINISTERIO DE ECONOMIA Y FINANZAS. **Decreto Tarifário 2018**. Montevideo, dez. 2017.

³⁰ LA POSTA NOTICIAS. **Vidal lanzó una Tarifa Social para la provisión de água potable de ABSA**. Disponível em: <<http://www.lapostanoticias.com.ar/2016/12/08/vidal-lanzo-una-tarifa-social-para-la-provision-de-agua-potable-de-absa/>>. Acesso em: nov. 2018.

³¹ MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Op. cit.*

³² SMAT. **Tariffa sociale per l'acqua**. Disponível: <<https://www.smatorino.it/tariffa-sociale-per-lacqua/>>. Acesso em: nov. 2018.

3 REGULAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO

O serviço de saneamento básico é considerado um monopólio natural, tendo em vista que, pelas suas características, notadamente em função das economias de escala, a máxima eficiência produtiva exige a operação por um único prestador.

Dessa forma, como não é possível o estabelecimento de estrutura concorrencial no setor, o governo deve garantir que empresas não utilizem seu poder monopolista tanto para gerar lucros excessivos, quanto para restringir a quantidade e qualidade dos serviços providos.³³

O conceito de regulação é definido, por Galvão Junior e Paganini (2009), como “a intervenção do Estado nas ordens econômica e social com a finalidade de se alcançarem eficiência e equidade, traduzidas como universalização na provisão de bens e serviços públicos de natureza essencial por parte de prestadores de serviço estatais e privados”.³⁴

Ainda segundo os mesmos autores, são atribuições da regulação na busca pela universalização: estímulo, através das políticas regulatórias, ao cumprimento das políticas públicas setoriais; desenvolvimento de mecanismos de incentivo à eficiência dos prestadores de serviços; garantia de um ambiente estável para realização de investimentos públicos e privados no setor.

3.1 Panorama brasileiro

A atividade regulatória é recente no Brasil, tendo, as primeiras agências reguladoras, surgido na década de 1990, depois do início do processo de desestatização dos serviços de infraestrutura. Em relação ao setor de saneamento básico, o marco regulatório foi publicado há pouco mais de uma década: a Lei 11.445/2007.

³³ RANDALL, A. **Resource economics: an economic approach to natural resource and environmental policy**, 1987 *apud* TUROLLA, Frederico Araujo; Ohira, Thelma Harumi. **A Economia do Saneamento Básico**. Disponível em: <http://www4.pucsp.br/eitt/downloads/III_CicloPUCSP_TurollaeOhira.pdf>. Acesso em: 18 out. 2018.

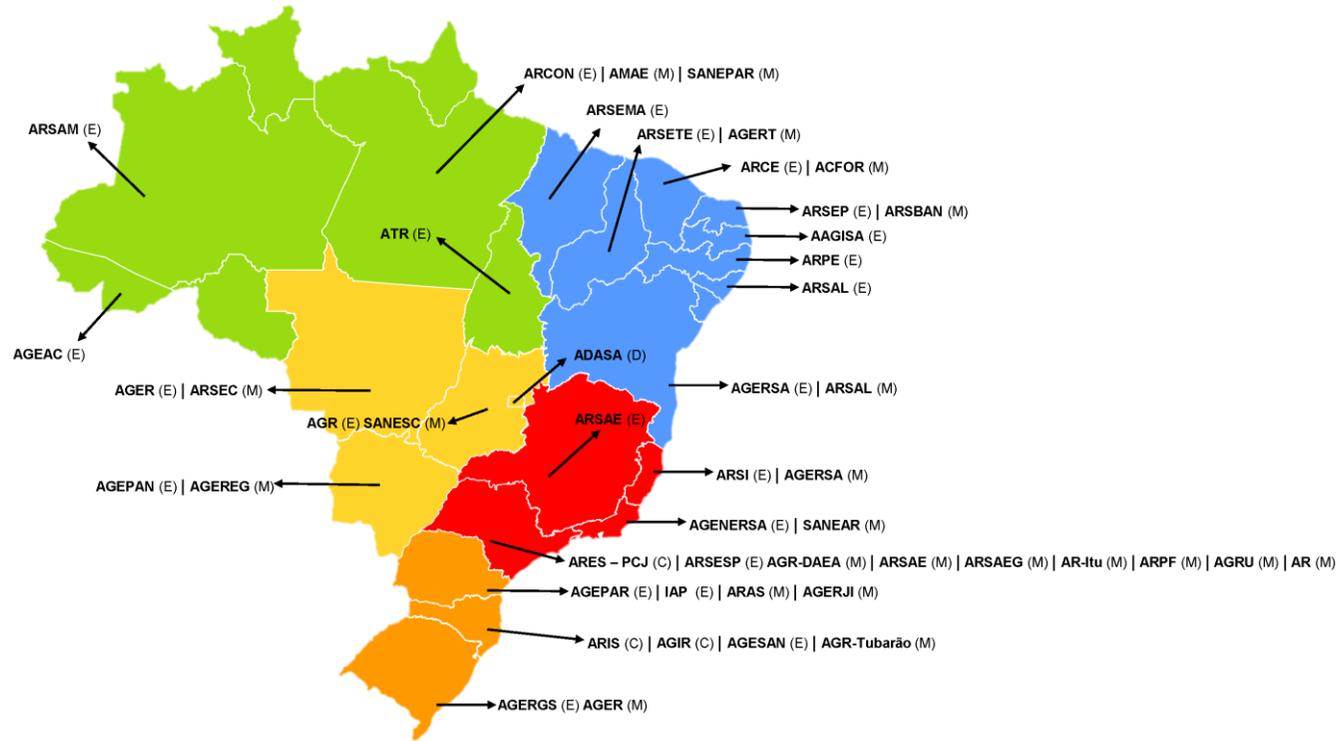
³⁴ GALVAO JUNIOR, Alceu de Castro; PAGANINI, Wanderley da Silva. **Aspectos conceituais da regulação dos serviços de água e esgoto no Brasil**. Eng. Sanit. Ambient. Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 79-88, Mar. 2009.

A regulação do saneamento ainda não atinge a maioria dos municípios do País. Segundo a ABAR, em sua pesquisa “Saneamento Básico – Regulação 2017”³⁵, baseada em 18 agências reguladoras, apenas 36,6% dos municípios brasileiros têm seus serviços de saneamento regulados.

A pesquisa listou a existência de 23 agências municipais, 22 estaduais, 3 intermunicipais e 1 distrital, as quais estão reunidas na Figura 1.

³⁵ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGÊNCIAS DE REGULAÇÃO – ABAR. **Saneamento Básico – Regulação 2017**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://abar.org.br/wp-content/uploads/2017/09/ABAR_2017.pdf>. Acesso em: nov. 2018.

Figura 1 – Agências Reguladoras de Saneamento Básico



AGÊNCIAS DE CONSÓRCIOS DE MUNICÍPIOS		
1	ARIS	Agência Reguladora Intermunicipal de Saneamento - Florianópolis
2	AGR	Agência Intermunicipal de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos
3	ARES - PCJ	Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba
AGÊNCIA DISTRITAL		
1	ADASA	Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal
AGÊNCIAS ESTADUAIS		
1	ARSEMA	Agência Reguladora de Serviços Públicos do Maranhão
2	AGEAC	Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Estado do Acre
3	AGENERSA	Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro
4	AGERPAN	Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos do Mato Grosso do Sul - MS
5	AGER	Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado do Mato Grosso
6	AGERGS	Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul
7	AGESAN	Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Estado de Santa Catarina
8	AGEPAR	Agência Reguladora do Paraná
9	AGR	Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos
10	ARCE	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará
11	ARCON	Agência de Regulação e Controle de Serviços Públicos do Estado do Pará
12	ARPE	Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco
13	ARSAL	Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas
14	ARSAM	Agência Reguladora dos Serviços Públicos Concedidos do Estado do Amazonas
15	ARSEP	Agência Reguladora de Serviços Públicos do Rio Grande do Norte
16	ATR	Agência Tocantinense de Regulação Controle e Fiscalização de Serviços Públicos
17	ARSESP	Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo
18	ARSAE	Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais
19	ARSI	Agência Reguladora de Saneamento Básico e Infraestrutura Viária do Espírito Santo
20	IAP	Instituto das Águas do Paraná
21	AGERSA	Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia
22	AAGISA	Agência de Águas e Irrigação e Saneamento (PB)
AGÊNCIAS MUNICIPAIS		
1	ARAS	Agência Reguladora de Águas e Saneamento Básico do Município de Ponta Grossa
2	AGR-DAEA	Agência Reguladora e Fiscalizadora dos Serviços Públicos - Araçatuba
3	ARSBAN	Agência Reguladora de Serviços de Saneamento Básico do Município do Natal
4	SANEAR	Agência de Saneamento do Município de Resende
5	AMAE	Agência Reguladora Municipal de Água e Esgoto de Belém
6	SANEPAR	Agência de Saneamento de Paragominas
7	ARSETE	Agência Municipal de Regulação de Públicos de Teresina
8	AGERSA	Agência Municipal de Regulação dos Serviços Públicos Delegados de Cabreúva de Itapetininga
9	ARSAE	Agência Reguladora dos Serviços de Água e Esgotos de Mauá/SP
10	ARSAG	Agência Reguladora do Serviço de Água, Esgotos e Resíduos de Guaratinguá
11	ARSEC	Agência Municipal de Regulação de Serviços Públicos Delegados de Curitiba
12	AR-Ru	Agência Reguladora de Serviços Delegados do Município da Estância Turística de Itu
13	AGERJI	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Ji-Paraná
14	AGR-Tubarão	Agência Reguladora de Saneamento de Tubarão
15	ACFOR	Autorarquia de Regulação, Fiscalização e controle dos Serviços Públicos de Saneamento Ambiental
16	ARPF	Agência Reguladora de Serviços Públicos de Ponta Ferrera
17	AGEREG	Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados de Campo Grande
18	ARSAL	Agência Reguladora e Fiscalizadora dos Serviços Públicos de Salvador
19	SANESC	Agência de Saneamento de Senador Caneido
20	AGER	Agência Reguladora dos Serviços Públicos de Erechim
21	AGRU	Agência Reguladora dos Serviços Públicos de Saneamento Básico do Município de Guarulhos
22	AR	Agência Reguladora de Saneamento Básico de São Bernardo do Campo
23	AGERT	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Município de Timon

Fonte: ABAR, 2018.

3.2 Regulação e Tarifa Social de Saneamento Básico

De acordo com o artigo 23 da Lei 11.445/2007 (Lei do Saneamento Básico), a entidade reguladora deve editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social da prestação dos serviços. A referida lei ainda determina os aspectos que devem ser abrangidos por estas normas, entre eles: subsídios tarifários e não tarifários.

Ainda segundo a Lei do Saneamento Básico, a definição de tarifas, que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária, é um dos objetivos da regulação.

Em relação ao subsídio, a Lei 11.445/2007 determina que a interpretação e a fixação de critérios para a correta administração de subsídios são atividades de regulação dos serviços de saneamento básico. Ademais, a única citação da referida lei à Tarifa Social é que a interrupção ou a restrição do fornecimento de água por inadimplência a usuário residencial de baixa renda beneficiário de tarifa social, deverá obedecer a prazos e critérios que preservem condições mínimas de manutenção da saúde das pessoas atingidas.

Por fim, cita-se o Projeto de Lei em tramitação na Câmara dos Deputados que “Cria a Tarifa Social de Água e Esgoto”. O PL 9.543/2018 propõe como critério único para ser beneficiária, que a família possua renda *per capita* de até meio salário mínimo. A Tarifa Social seria calculada de forma cumulativa: desconto de 40% para consumo até 10m³/mês, 30% para a parcela de consumo acima de 10 e até 15m³/mês e desconto de 20% para a parcela de 15 a 20m³/mês. Não haveria desconto para a parcela de consumo superior a 20m³/mês.

4 METODOLOGIA

O estudo se desenvolveu em três etapas:

4.1 Análise do panorama nacional de utilização de Tarifa Social no Saneamento Básico (TSSB)

Na primeira etapa da presente pesquisa, utilizaram-se dados divulgados pelo Ministério das Cidades (através do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS) e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), além de documentos e informações disponibilizadas nos *websites* de Agências Reguladoras de Saneamento e de prestadores de serviços.

Analisou-se o total de municípios com TSSB e de economias beneficiárias, por Unidade da Federação e por região. A quantidade de economias beneficiárias foi comparada ao número de domicílios de baixa renda com acesso a abastecimento de água e esgotamento sanitário. Além disso, discutiu-se a atuação da regulação no que diz respeito às TSSB.

4.2 Coleta de informações sobre TSSB, relativas ao ano de 2017, junto às Companhias Estaduais de Saneamento (CESBs) e análise das respostas

As Companhias Estaduais de Saneamento (CESBs) foram definidas como foco do estudo em função de operarem 72,70% da população brasileira atendida por água e 63,95% por esgotamento sanitário³⁶.

Elaborou-se questionário (Apêndice 2) abrangendo questões gerais sobre a prestação de serviços das CESBs e questões específicas sobre Tarifa Social de Saneamento Básico (TSSB), além da regulação desse tipo de subsídio.

O questionário foi enviado, em 22 de agosto, às 24 Agências Reguladoras de Saneamento listadas no Quadro 2, que seriam responsáveis pela coleta de informações junto às CESBs, referentes ao ano de 2017, e pelo preenchimento do questionário. Até 31 de outubro (70 dias), foram recebidas 14 respostas (58,33%).

³⁶ SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO – SNIS. **Série Histórica**. Disponível em: <<http://app3.cidades.gov.br/serieHistorica/>>. Acesso em: nov. 2018.

Quadro 2–Agências Reguladoras consultadas na pesquisa

Região	Estado	Agência Reguladora	Resposta recebida?
Norte	Roraima	-	-
	Rondônia	AGERO (Agência de Regulação de Serviços Públicos Delegados do Estado de Rondônia)	-
	Amapá	-	-
	Amazonas	ARSAM (Agência Reguladora dos Serviços Públicos Concedidos do Estado do Amazonas)	Sim
	Pará	ARCON (Agência de Regulação e Controle de Serviços Públicos do Estado do Pará)	-
	Acre	AGEAC (Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Estado do Acre)	Sim
	Tocantins	ATR (Agência Tocantinense de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos)	-
Nordeste	Piauí	AGRESPI (Agência de Regulação dos Serviços Públicos do Estado do Piauí)	-
	Maranhão	ARSEMA (Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Maranhão)	-
	Rio Grande do Norte	ARSEP (Agência Reguladora dos Serviços Públicos do Rio Grande do Norte)	-
	Ceará	ARCE (Agência Reguladora do Estado do Ceará)	Sim
	Paraíba	ARPB (Agência de Regulação do Estado da Paraíba)	-
	Alagoas	ARSAL (Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Alagoas)	Sim
	Pernambuco	ARPE (Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco)	-
	Sergipe	AGRESE (Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Sergipe)	Sim
	Bahia	AGERSA (Agência Reguladora de Saneamento Básico do Estado da Bahia)	-
Centro-Oeste	Distrito Federal	ADASA (Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal)	Sim
	Goiás	AGR (Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos)	Sim
	Mato Grosso	AGER (Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado do Mato Grosso)	Não possui CESB
	Mato Grosso do Sul	AGEPAN (Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Mato Grosso do Sul)	Sim
Sudeste	Rio de Janeiro	AGENERSA (Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro)	-
	Espírito Santo	ARSP (Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo)	Sim
	Minas Gerais	ARSAE (Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais)	Sim
	São Paulo	ARSESP (Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo)	Sim
Sul	Santa Catarina	ARESC (Agência de Regulação dos Serviços Públicos de Santa Catarina)	Sim
	Rio Grande do Sul	AGERGS (Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul)	Sim
	Paraná	AGEPAR (Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Infraestrutura do Paraná)	Sim

Em seguida, os dados recebidos foram tabulados e analisados a partir de estatística básica. Discutiram-se questões como estratos sociais elegíveis, critérios de concessão, limite ao consumo de água, beneficiários e tarifas.

Além disso, estimou-se a redução tarifária nas contas de água e esgoto dos usuários sociais, a partir do volume informado pelas CESBs de consumo médio mensal de água das economias beneficiárias. O valor foi obtido a partir da diferença entre o que seria pago nas hipóteses do cliente ser cadastrado como Residencial Normal e como Residencial Social, para os serviços de água e esgoto. Considerou-se, para o serviço de esgotamento sanitário, o valor para coleta e tratamento.

4.3 Estimativa dos principais números sobre TSSB, referentes ao ano de 2017

Calcularam-se as seguintes estimativas:

- Economias beneficiárias de TSSB, para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário

Calculou-se inicialmente o crescimento no número de economias beneficiárias de TSSB com abastecimento de água para as CESBs que responderam à pesquisa, de 2016 (dados SNIS) a 2017 (questionário).

Esse valor foi utilizado para extrapolar o número total de economias beneficiárias de TSSB com abastecimento de água, de 2016 para 2017.

$$\begin{aligned} & N^{\circ} \text{ de economias beneficiárias de água}_{2017} \\ & = N^{\circ} \text{ de economias beneficiárias de água (SNIS)}_{2016} * (1 \\ & + \text{crescimento percentual médio de economias beneficiárias de água}_{2016-2017}) \end{aligned}$$

O número de economias beneficiárias de TSSB com esgotamento sanitário foi calculado a partir da relação entre economias ativas de água e economias ativas de esgoto.

$$\begin{aligned} & N^{\circ} \text{ de economias beneficiárias de esgoto}_{2017} \\ & = N^{\circ} \text{ de economias ativas de esgoto (SNIS)}_{2016} \\ & * \frac{N^{\circ} \text{ economias beneficiárias de água}_{2017}}{N^{\circ} \text{ economias ativas de água (SNIS)}_{2016}} \end{aligned}$$

- População beneficiária de TSSB, para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário

Utilizou-se, para o cálculo, a média brasileira de 3,3 moradores por domicílio, divulgada pelo IBGE em 2010³⁷.

- População baixa renda com acesso aos serviços de saneamento não beneficiada por TSSB

Considerou-se como baixa renda os membros de famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal com renda *percapita* até 0,5 salário mínimo.

As quantidades de famílias e população com essa renda *percapita* foram obtidas na base de dados do Ministério de Desenvolvimento Social e Agrário (MDSA), com período-base julho de 2018. Considerou-se cada família com acesso a abastecimento de água como 1 economia de água, realizando-se o mesmo para esgotamento sanitário.

A estimativa da quantidade de famílias baixa renda com acesso aos serviços de água e esgoto não beneficiadas por TSSB foi calculada ao se subtrair a quantidade de economias beneficiárias de TSSB estimada na presente pesquisa pela quantidade de famílias baixa renda com acesso ao serviço, divulgada pelo MDSA. O mesmo foi realizado para estimar o número de pessoas.

- Comprometimento de renda e redução tarifária nas contas de água e esgoto dos beneficiários

Utilizou-se como referência para o cálculo as famílias com 3 integrantes, renda *per capita* de 0,5 salário mínimo e consumo de água de 110L/dia/pessoa (mínimo definido pela ONU para atendimento das necessidades de consumo e higiene³⁸). Assim, estimou-se o comprometimento de renda destas famílias, em 2017, com o pagamento pelo acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento

³⁷ IBGE. **Censo Demográfico 2010 – Características da População e dos Domicílios**. Disponível em: <<http://www.brasileirosnomundo.itamaraty.gov.br/a-comunidade/estimativas-populacionais-das-comunidades/estimativas-do-ibge/censo-demografico-ibge-2010.pdf>>. Acesso em: nov. 2018.

³⁸ SABESP. **Dicas de economia**. Disponível em: <<http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaold=140>>. Acesso em: nov. 2018.

sanitário nas hipóteses de serem beneficiárias ou não de TSSB. Os valores estimados foram comparados com os limites de comprometimento recomendados pela OMS, de 3% da renda com o serviço de água e de 2% com o serviço de esgoto³⁹.

Além disso, a partir da estimativa dos valores que seriam pagos pelo consumo desta família-referência (aproximadamente 10m³/mês), com base na estrutura tarifária de 2017 das CEBs, na hipótese de serem ou não beneficiárias de TSSB, calculou-se a redução tarifária para todas as economias beneficiárias em 2017.

- Recursos orçamentários necessários para subsidiar os serviços de saneamento da população baixa renda não beneficiada com TSSB (e que já tem acesso aos serviços)

A redução tarifária por economia beneficiária calculada no passo anterior foi extrapolada para a quantidade de economias baixa renda com acesso aos serviços, mas não beneficiada com a TSSB.

³⁹GUY, Howard; BARTRAM, Jamie. **Domestic Water Quantity, Service Level and Health**.Geneva: World Health Organization, 2003.

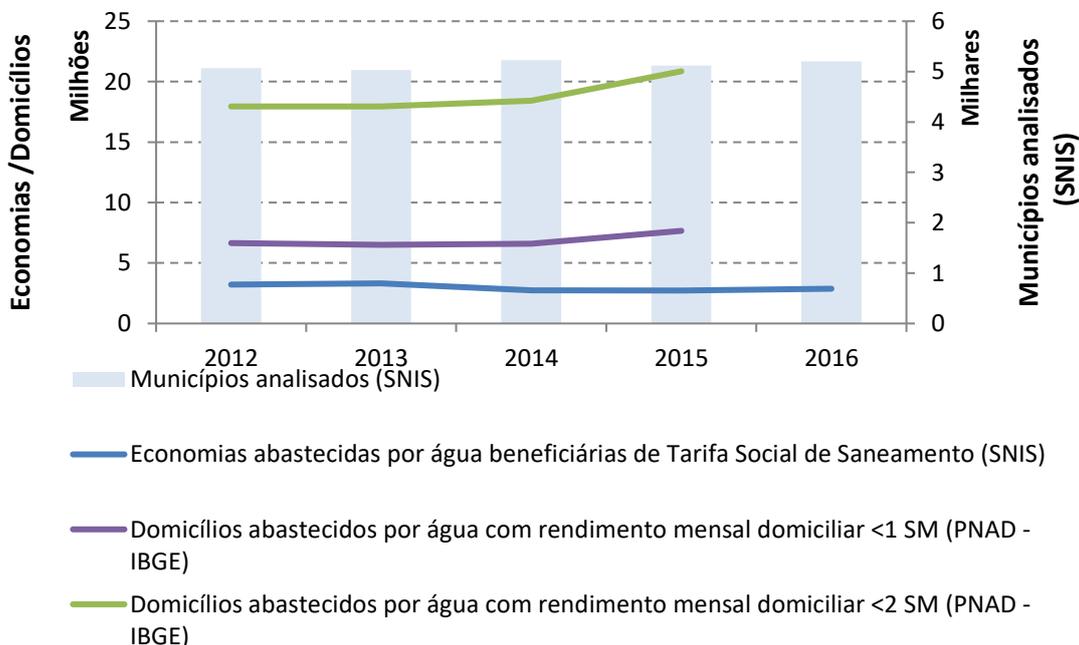
5 RESULTADOS

5.1 Panorama brasileiro

5.1.1 Beneficiários de Tarifa Social de Saneamento Básico

O Gráfico a seguir (Figura 2), foi elaborado a partir de dados publicados pelo Ministério das Cidades, através do SNIS, compreendendo o período de 2012 (primeiro ano de disponibilização de informações sobre a temática) a 2016 (último ano). Nota-se que, a quantidade economias beneficiárias de tarifa social de saneamento está aquém do número de domicílios abastecidos por água com renda de 1 ou 2 salários mínimos⁴⁰. Além disso, observa-se que os domicílios de baixa renda considerados na análise aumentaram consideravelmente de 2014 para 2015 (período de início da crise econômica e política no Brasil, acompanhada pela elevação no nível de desemprego), mas este crescimento não foi acompanhado pela concessão do subsídio tarifário.

Figura 2 – Evolução do número de economias beneficiárias de Tarifa Social de Saneamento e domicílios de baixa renda abastecidos por água



Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS e IBGE.

⁴⁰ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sistema IBGE de recuperação Automática – SIDRA**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnad/geral/pesquisa-basica>>. Acesso em: set. 2018.

A partir de dados do SNIS referentes ao ano de 2016, sobre os serviços de água e esgoto, analisou-se mais de 93% dos municípios brasileiros (5.200) com relação à utilização de Tarifa Social de Saneamento Básico (TSSB).

Os municípios analisados foram divididos na tabela a seguir (Tabela 1), de acordo com a abrangência do prestador de serviços e com a existência ou não de tarifa social. Observa-se que na maioria (82,08%) dos municípios se oferece TSSB.

Tabela 1 – Municípios em relação à utilização de TSSB, de acordo com a abrangência do prestador de serviços

Abrangência do prestador de serviços*	Utilização de Tarifa Social de Saneamento pelo prestador de serviços por município		
	Com tarifa social	Sem tarifa social	Sem informação
Local	287	825	38
Micro	14	2	-
Regional	3.956	66	-
Local e Regional	10	1	-
Micro e Regional	1	-	-
Total	4.268	894	38
Porcentagem	82,08%	17,19%	0,73%

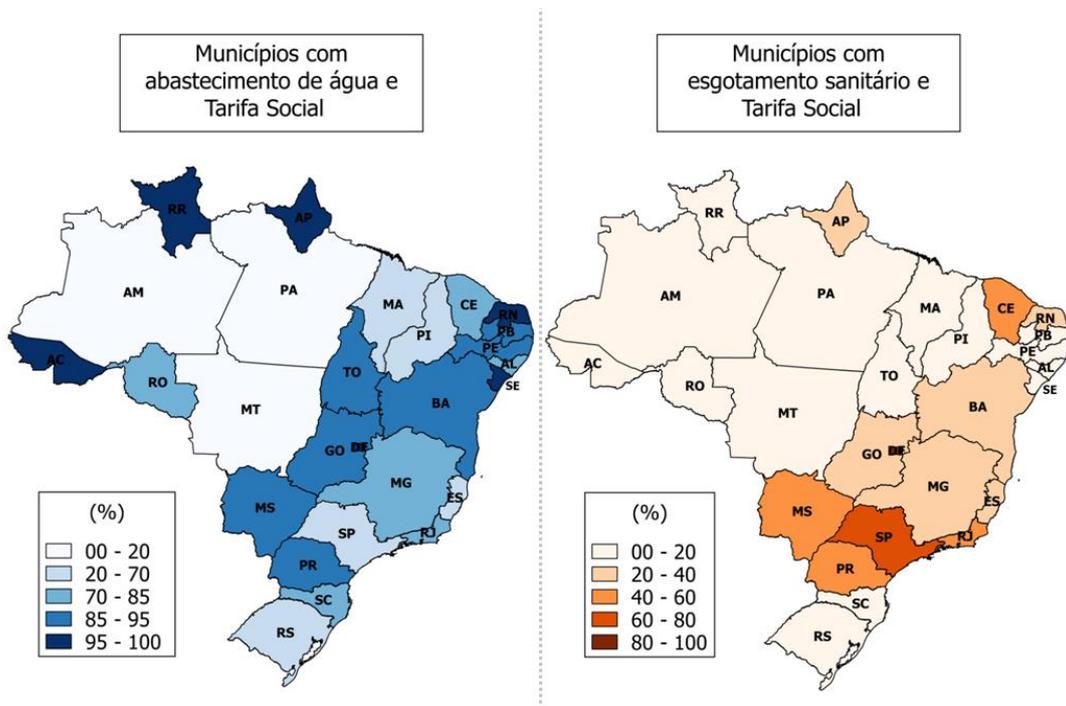
* Nos casos em que o município é atendido por mais de um prestador de serviços para o mesmo tipo de serviço (água ou esgoto), considerou-se 'Com tarifa' o município em que, no mínimo, 1 dos prestadores utilize o subsídio e 'Sem tarifa' o município em que todos os prestadores não utilize.

Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS, 2018.

No tocante a área de abrangência dos prestadores, a TSSB é aplicada em 92,69% dos municípios operados por prestação regional. Por outro lado, das 1.150 cidades com prestador de abrangência local, apenas cerca de 25% (287) utilizam TSSB.

Na figura a seguir, classificaram-se as Unidades da Federação de acordo com o percentual de municípios com TSSB em relação ao total de municípios da referida UF. Em média, no Brasil, 76,62% dos municípios possuem prestador de abastecimento de água com tarifa social e 36,95% dos municípios possuem prestador de esgotamento sanitário com tarifa social.

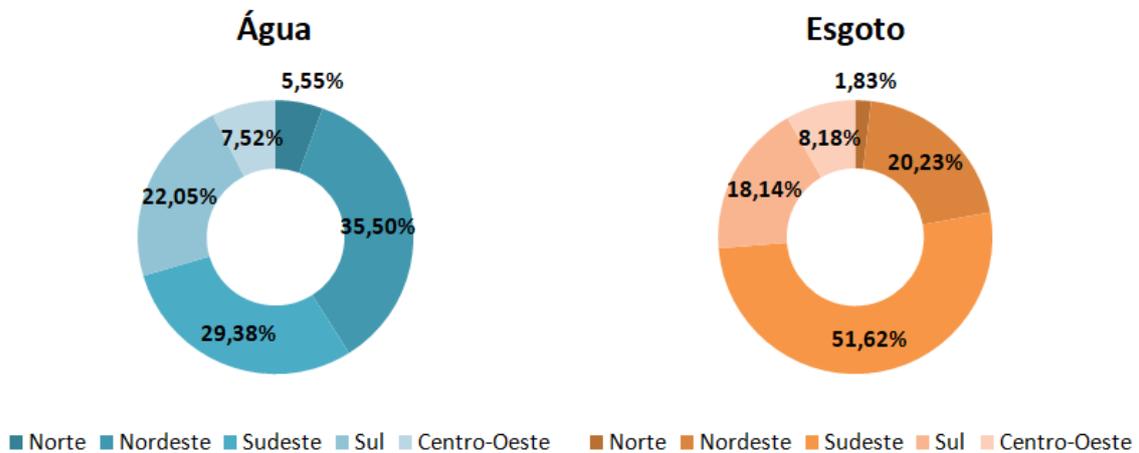
Figura 3 – Quantidade de municípios com TSSB por UF em relação ao total de municípios da UF



Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS, 2018.

Ao analisar a distribuição dos municípios com TSSB por região (Figura 4), nota-se que a maioria das cidades está localizada na região Nordeste para o serviço de abastecimento de água (35,50%) e na região Sudeste para o serviço de esgotamento sanitário (51,62%).

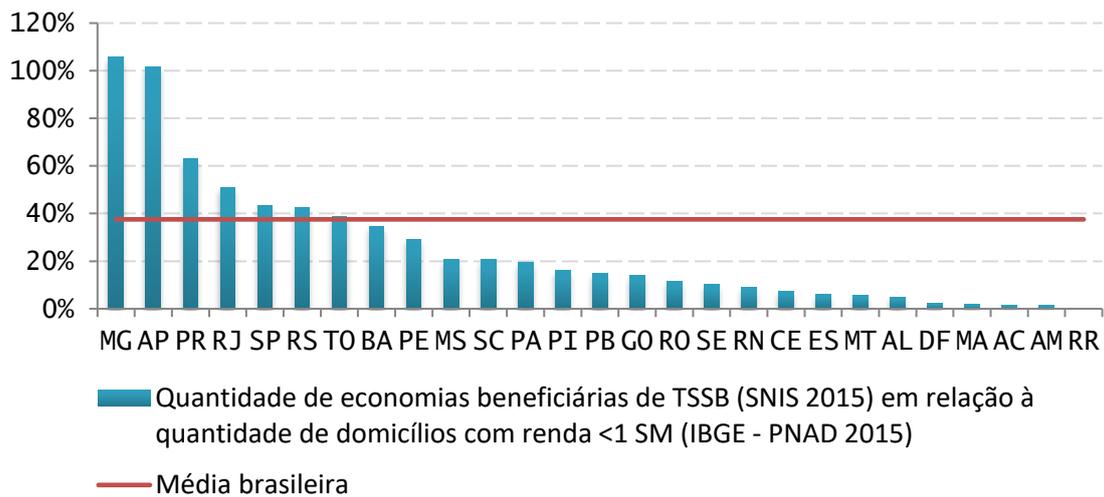
Figura 4 – Distribuição regional dos municípios com TSSB por tipo de serviço



Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS, 2018.

No Brasil, em média, 37,56% dos domicílios com abastecimento de água e renda de até 1 salário mínimo possuem TSSB. Das 20 UFs abaixo da média brasileira, 14 pertencem às regiões Norte e Nordeste, conforme demonstrado na Figura 5.

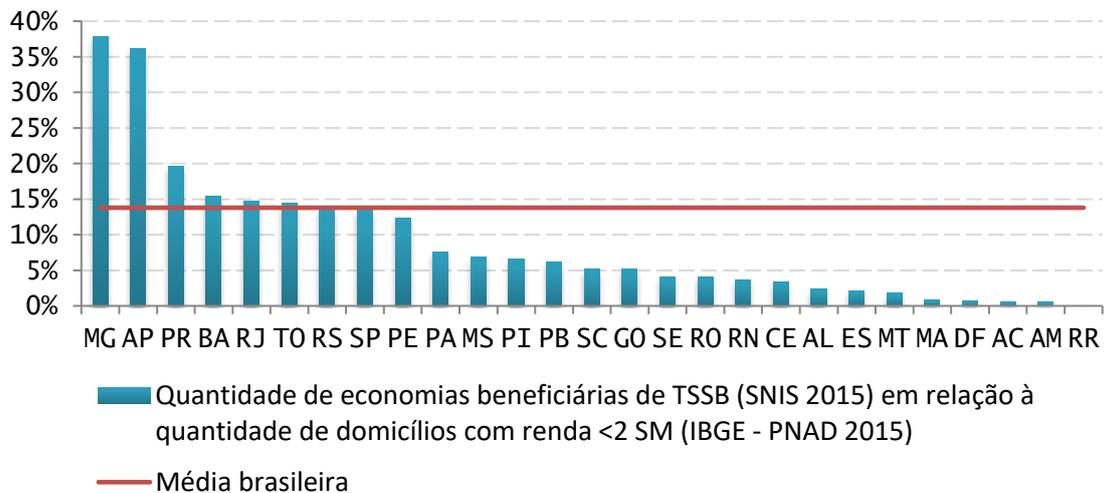
Figura 5 – Relação percentual entre economias beneficiárias de TSSB (SNIS 2015) e quantidade de domicílios com renda inferior a 1 salário mínimo (IBGE – PNAD 2015)



Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS, 2017 e IBGE, 2018.

Quando as economias beneficiárias são comparadas com os domicílios abastecidos por água com renda inferior a 2 salários mínimos, a média brasileira é de 13,79%. Mas o ranking das UFs permanece praticamente o mesmo (Figura 6).

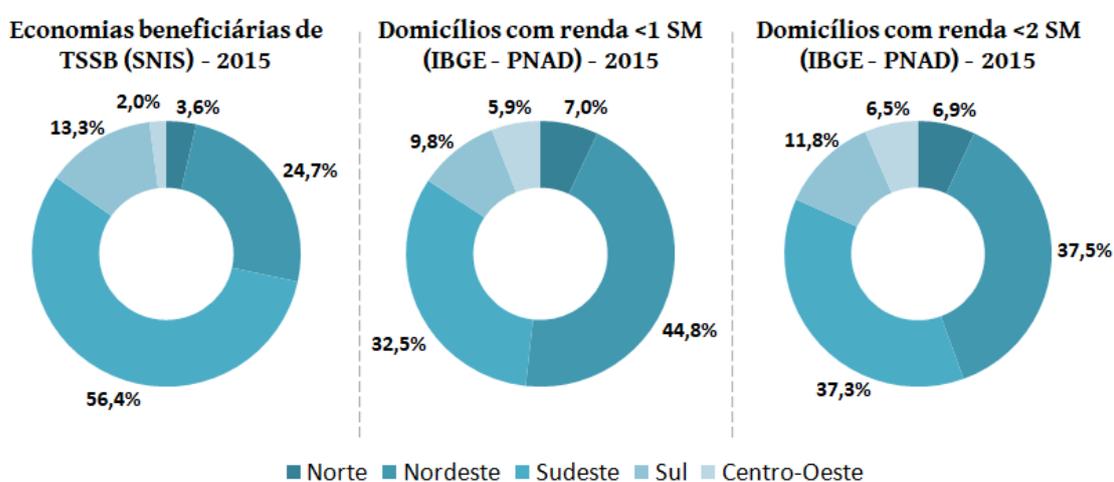
Figura 6 – Relação percentual entre economias beneficiárias de TSSB (SNIS 2015) e quantidade de domicílios com renda inferior a 2 salários mínimos (IBGE – PNAD 2015)



Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS, 2017 e IBGE, 2018.

Apesar de o maior quantitativo dos municípios com TSSB estar localizado no NE, a maioria das economias beneficiárias está na região SE (56,4%), como pode ser observado na Figura 7. Entretanto, isto se contrapõe ao fato de que, de acordo com o IBGE, os domicílios de baixa renda estão predominantemente no NE (44,8% para domicílios com renda até 1 salário mínimo e 37,5% até 2 salários mínimos). As maiores concentrações de economias beneficiadas da tarifa estão em MG, SP, RJ e BA. Já as menores estão em RR e AC (Apêndice).

Figura 7 – Economias beneficiárias de TSSB e domicílios de baixa renda atendidos por água, de acordo com a região geográfica



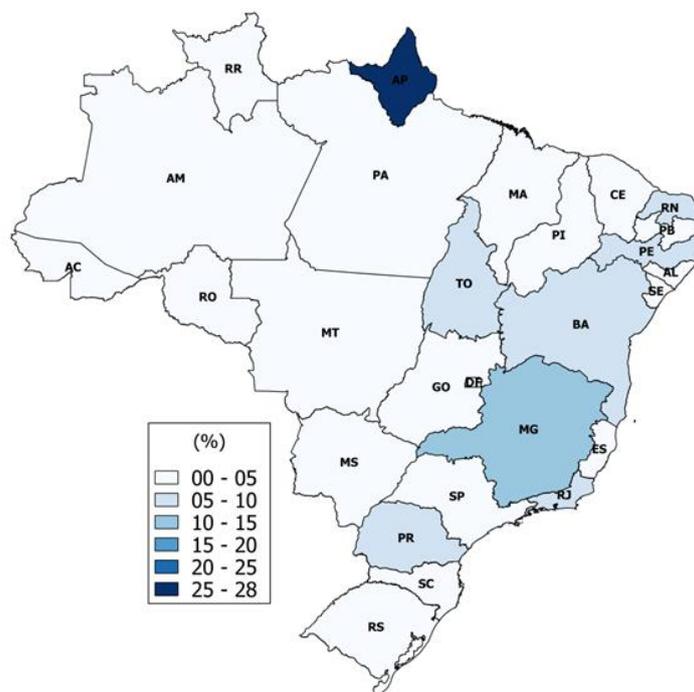
Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS, 2017⁴¹ e IBGE, 2018⁴².

O fato de o número de economias beneficiárias ser maior no Sudeste do que no Nordeste poderia ser explicado devido ao atendimento de saneamento ser maior nesta região. Por isso, calculou-se o percentual, por UF e por região, do número de economias beneficiárias de TSSB em relação ao total de economias residenciais ativas (Figuras 8 e 9). Observa-se que o maior percentual ainda está na região Sudeste, enquanto que o menor, na região Centro-Oeste. No Amapá, nota-se situação atípica para a região Norte.

⁴¹ MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2015**. Brasília, fev. 2017.

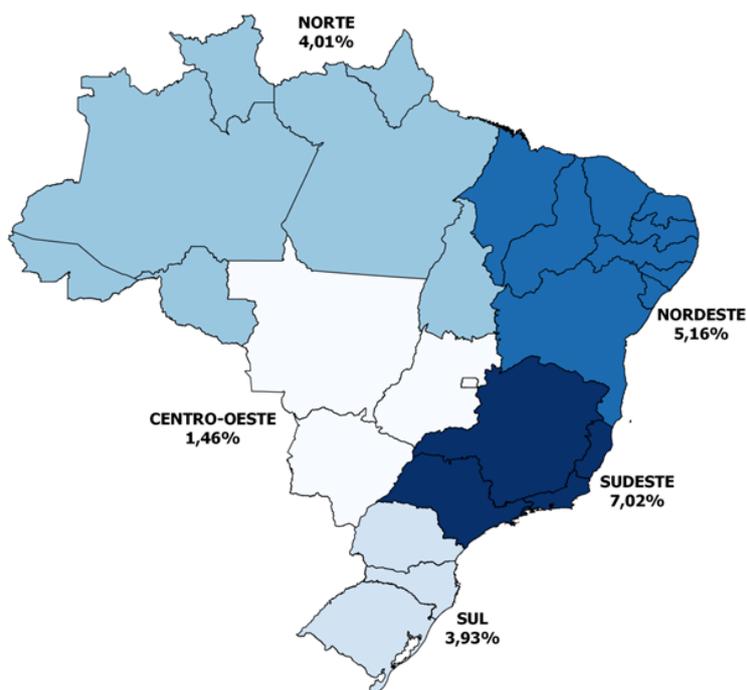
⁴² INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Op. cit.*

Figura 8 – Economias beneficiárias de TSSB em relação ao total de economias residenciais atendidas por água, por UF



Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS, 2018.

Figura 9 – Economias beneficiárias de TSSB em relação ao total de economias residenciais atendidas por água, por região

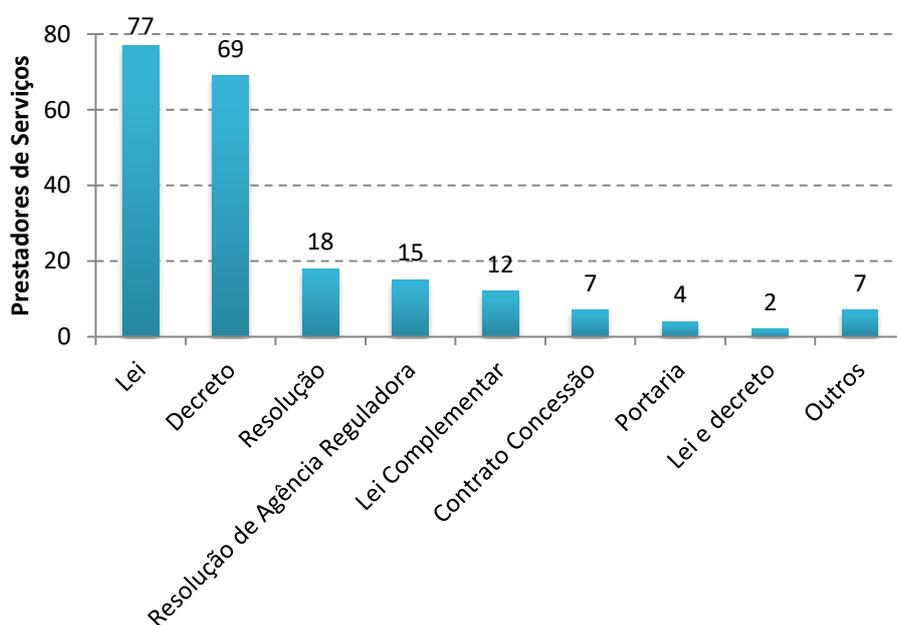


Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS, 2018.

5.1.2 Regulação de Tarifa Social de Saneamento Básico

Com base em análise de dados do SNIS, referentes ao ano de 2016, nota-se que, dos 211 prestadores de serviços que declararam existência de regulamentação da Tarifa Social de Saneamento Básico, apenas 7,11% são editadas por Agências Reguladoras. A Figura 10 demonstra que os tipos de regulamentação mais utilizados são Leis e Decretos, representando quase 70% do total declarado.

Figura 10 – Tipo da regulamentação adotada em relação à TSSB pelos prestadores de serviços



Fonte: ABAR, 2018 com base em SNIS, 2018.

O conteúdo de algumas regulamentações editadas por Agências Reguladoras para prestadores locais ou microrregionais foi analisado e compilado no Quadro 3. Observa-se que – com exceção da ARESC para o município Anitápolis – AGENERSA, ARES-PCJ, AGR-TUBARÃO e ARSAE definiram os critérios para concessão da TSSB e apontaram as situações que ocasionam suspensão do benefício.

Quadro 3 – Conteúdo abordados em algumas Resoluções/Deliberações de Agências Reguladoras sobre TSSB (Prestadores Locais e Microrregionais)

Prestador de serviços	Agência Reguladora	Link para acesso à regulamentação	Critérios para concessão do benefício				Situações que ocasionam suspensão do benefício
			Consumo de água	Programas sociais	Características construtivas do imóvel	Renda	
PROLAGOS	AGENERSA	http://www.agenersa.rj.gov.br/documentos/deliberacoes/1155.pdf	✓	✓	✓	✓	✓
Prestadores de municípios regulados pela ARES-PCJ	ARES-PCJ	http://www.arespcj.com.br/arquivos/32105_Resolu%C3%A7%C3%A3o_n%C2%BA_251_2018_-_Tarifa_Social.pdf	-	✓	-	✓	✓
TUBARÃO SANEAMENTO S.A.	AGR - TUBARÃO	http://agr.sc.gov.br/wp-content/uploads/2013/11/RESOLU%C3%87%C3%83O-012-2014-TARIFA-RESIDENCIAL-SOCIAL.pdf	✓	✓	-	-	✓
CESAMA	ARSAE	http://www.cesama.com.br/download/resolucao_107_2018_reajuste_cesama_publicada.pdf	-	✓	-	✓	✓
SAMAE Anitápolis	ARESC	http://www.aresc.sc.gov.br/index.php/documentos/resolucoes/resolucoes-agua/700-resolucao-agesan-n-032/file	Apenas define o prazo para que o prestador providencie lei municipal.				

Fonte: Organização ABAR, 2018.

A AGENERSA e a AGR-Tubarão determinaram limite médio de consumo de água nos 12 meses anteriores ao enquadramento no benefício: 10m³/mês e 20m³/mês, respectivamente. No que diz respeito aos programas sociais, ARES-PCJ, AGR-Tubarão e ARSAE exigem que o usuário seja cadastrado no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico); já a AGENERSA, que seja beneficiário de algum programa de proteção social do Governo Federal ou Estadual.

A AGENERSA foi a única Agência Reguladora entre as cinco citadas no Quadro 3, que utilizou característica construtiva do imóvel como critério, determinando que apenas os moradores de imóvel único com área construída de até 50 m² poderão ser beneficiados com a Tarifa Social. Por fim, em relação à renda, a AGERNESA limitou que a renda familiar seja de até 3 salários mínimos, enquanto que a ARES-PCJ e a ARSAE definiram que a renda per capita seja de até meio salário mínimo.

Para a AGENERSA e a AGR-Tubarão, a inadimplência pode resultar em perda do benefício e, para a ARES-PCJ, apenas os beneficiários adimplentes nos últimos 12 meses podem se recadastrar no programa. Outra situação comum definida nas regulamentações pesquisadas que leva ao cancelamento do benefício é a utilização de fraudes nas instalações.

Ainda analisando as regulamentações citadas, nota-se casos em que há limitação do número de beneficiários, como a AGENERSA, que determina o percentual máximo de 5% dos usuários domiciliares com consumo até 10m³/mês, e a AGR-Tubarão que limita a concessão do benefício a 4% do total de economias residenciais.

Além disso, a AGENERSA, a ARES-PCJ e a ARSAE-MG exigem que o prestador de serviços divulgue o estabelecimento da TSSB. A Resolução ARES-PCJ nº 251/2018, por exemplo, define:

Art. 8º - O prestador de serviços de saneamento deverá realizar ampla divulgação da Tarifa Residencial Social, a partir da publicação e vigência dessa Resolução, incluindo, obrigatoriamente, informação sobre existência da Tarifa Residencial Social: I - Mensalmente, nas faturas de serviços da Categoria Residencial; II - Em seu sítio eletrônico, contendo, no mínimo, os critérios para enquadramento e os procedimentos para cadastramento naquele município; III - Em sua Sede, nos Postos e Agências de Atendimento ao Consumidor.

O Quadro 4 apresenta as reduções tarifárias aplicadas à categoria Residencial Social em relação à categoria Residencial para os prestadores abordados no quadro anterior.

Quadro 4 – Reduções Tarifárias aplicadas à categoria Residencial Social (Prestadores Locais e Microrregionais)

Prestador	Agência Reguladora	Link para acesso à Estrutura Tarifária	Redução Tarifária
PROLAGOS	AGENERSA	http://www.prolagos.com.br/tabela-de-tarifas/	50%
Prestadores municipais regulados pela ARES-PCJ	ARES-PCJ	http://www.arespcj.com.br/arquivos/32105_Resolu%C3%A7%C3%A3o_n%C2%BA_251_2018_-_Tarifa_Social.pdf	Para parcela de consumo de até 10 m ³ /mês: desconto mínimo de 50%; para parcela de consumo acima de 10 até 20 m ³ /mês: desconto mínimo de 25%. Para consumo acima de 20 m ³ /mês, é facultado ao prestador de serviços a concessão de desconto.
TUBARÃO SANEAMENTO S.A.	AGR - TUBARÃO	http://www.tubaraosaneamento.com.br/atendimento-ao-publico/informacoes/tarifas	Para a parcela de consumo de até 10 m ³ /mês: redução de 82,5%; Para a parcela de consumo de 11 a 20 m ³ : 71,20%.
CESAMA	ARSAE	http://www.cesama.com.br/download/resolucao_107_2018_reajuste_cesama_publicada.pdf	50%
SAMAE Anitápolis	ARESC	http://www.aresc.sc.gov.br/index.php/documentos/resolucoes/resolucoes-agua/700-resolucao-agesan-n-032/file	50% no preço base pago pelo consumo mensal até 15 m ³ . Não tem redução tarifária para consumo excedente.

Fonte: Organização ABAR, 2018.

5.2 Respostas dos Questionários

5.2.1 Estratos sociais elegíveis

Das 14 CESBs que enviaram dados relativos à Tarifa Social, apenas a COSAMA não fornece o benefício. Logo, 92,9% das CESBs consultadas utilizavam TSSB. A maioria das

companhias (69,2%) só concedem este tipo de subsídio para a população de baixa renda. As outras CESBs também consideram elegíveis ao programa aposentados, desempregados, idosos, instituições filantrópicas ou portadores de deficiência, como pode ser observado no Quadro 5. No caso da CESAN, apenas os idosos e portadores de deficiência que são beneficiários do Benefício Assistencial ao Idoso e à Pessoa com Deficiência (BPC) podem utilizar a TSSB.

Quadro 5 – Estratos sociais, por CESB, que podem ser beneficiados por TSSB, além da população de baixa renda

CESB	Aposentados	Desempregados	Idosos	Instituições filantrópicas	Portadores de deficiência
CAESB	-	-	-	-	-
CAGECE	-	-	-	-	-
CASAL	-	-	-	-	-
CASAN	-	-	-	-	-
CESAN	-	-	✓	-	✓
COPASA	-	-	-	-	-
CORSAN	-	-	-	-	-
DEPASA	✓	-	✓	-	✓
DESO	-	-	-	-	-
SABESP	-	✓	-	-	-
SANEAGO	-	-	-	-	-
SANEPAR	-	-	-	-	-
SANESUL	-	-	-	✓	-
Total	1	1	2	1	2

Fonte: ABAR, 2018

5.2.2 Critérios

Os critérios mais utilizados pelas CESBS para concessão da TSSB são: características construtivas do imóvel (82% das CESBs que responderam à pesquisa), renda (64%) e participação em programas sociais (55%), conforme demonstrado no Quadro 6.

Quadro 6 – Critérios para concessão de TSSB

CESB	Adimplência na CESB	Automóvel	Características construtivas do imóvel	Consumo de água	Consumo de energia	Fonte alternativa de água	Nº de economias por ligação	Programas sociais	Renda	Usuário com cadastro único na CESB
CAESB	-	-	✓	✓	-	-	-	-		-
CAGECE	-	-	✓	✓	-	-	✓	✓		-
CASAL	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	✓	-
CASAN	-	✓	✓	-	-	-	-	-	✓	-
CESAN	-	-	-	-	-	-	-	✓		-
COPASA	-	-	-	-	-	-	-	✓	✓	-
CORSAN	-	-	✓	-	-	-	-	✓		-
DEPASA	-	-	✓	-	✓	-	-	✓		-
DESO*	✓	-	-	-	-	-	-	-		✓
SABESP	✓	-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
SANEAGO	-	-	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	-
SANEPAR	-	-	✓	✓	-	-	-	-	✓	-
SANESUL	✓	-	✓	✓	✓	-	-	-	✓	-
Total	3	1	10	5	3	1	2	7	7	1

* Verifica as características socioeconômicas da residência através de visita domiciliar, mas não declarou à pesquisa quais são os critérios utilizados na avaliação.

Fonte: ABAR, 2018.

No que se refere às características do imóvel, a maioria das CESBs adota limites para a área construída. Entre as Companhias participantes da pesquisa, notou-se maior utilização de 60m² como área máxima (4 CESBs). O menor limite (40m²) é imposto pela DEPASA (AC) e o maior (70m²) pela CASAN (SC) e pela SANEPAR (PR). Além disso, algumas CESBs consideram número máximo de pontos de tomada d'água e/ou o tipo de habitação (barraco, cortiço, etc.).

Destaca-se o procedimento adotado pela CAESB, regulada pela ADASA, que classifica as habitações em rústica, popular ou normal de acordo com a pontuação obtida pelo imóvel, de acordo com a Tabela 2. Apenas os imóveis classificados como rústico ou popular podem receber a redução tarifária nas contas de água e esgoto.

Tabela2–Parâmetros utilizados pela ADASA de classificação dos imóveis quanto às suas características construtivas

1. PAREDES		2. PISO	
Material	Pontos	Material	Pontos
Taipa, lona ou palha	0	Terra batida	0
Madeirite ou madeira rústica	10	Cimentado	10
Pré-moldado	30	Cerâmica	40
Alvenaria ou concreto	50	Mármore, granito ou granilite	60
3. FORRO		4. TELHADO	
Material	Pontos	Material	Pontos
Sem forro	0	Palha ou lona	0
Madeira ou gesso	20	Zinco	10
PVC	30	Fibrocimento	20
Laje	50	Argila (cerâmica)	50
5. LARGURA DA FRENTE DO LOTE		6. PAVIMENTOS	
Largura (metros)	Pontos	Números	Pontos
Até 8	0	1 (um)	0
9 a 12	20	Mais de 1 (um)	20
12 a 19	40		
Maior que 19	60		

Fonte: ADASA, 2011⁴³.

A forma como as CESBs utilizam a renda como critério para concessão do benefício varia. Algumas usam valores por pessoa, outras por família ou, ainda, as duas maneiras. O

⁴³ ADASA. **Resolução nº 14/2017**. Estabelece as condições da prestação e da utilização dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Distrito Federal. Brasília, out. 2011.

limite *per capita* mais empregado é de 0,5 salários mínimos. Já para a família, as Companhias definem como valor máximo de 1 a 3 salários mínimos. As empresas mais restritivas quanto à renda familiar são a SANESUL (limite de 1 salário mínimo) e CASAL (1,5), enquanto que a SABESP é a menos restritiva (3).

A participação em programas sociais é outro tipo de requisito utilizado por algumas CESBs. A maioria das Companhias exige cadastro em qualquer programa social Federal (CadÚnico), Estadual ou Municipal. Mas há também Companhias que são mais específicas na determinação, como a CESAN, regulada pela ARSP, que concede a Tarifa Social apenas às famílias cadastradas no Bolsa Família (Federal ou Capixaba), no Benefício Assistencial ao Idoso e à Pessoa com Deficiência (BPC) ou no Minha Casa Minha Vida. Os prestadores que utilizam como critério o cadastramento do usuário no CadÚnico, podem lidar com algumas dificuldades, como sistemas comerciais incompletos – sem informações essenciais para o cruzamento de dados, como o RG e o CPF. Também é importante citar a ocorrência de fraudes no cadastramento de programas sociais; apenas para o Bolsa Família, a Controladoria-Geral da União divulgou, em janeiro de 2018, que há fortes indícios fraudes em 345 mil cadastros⁴⁴.

Em relação ao consumo de energia, observou-se, entre as CESBs participantes da pesquisa, a imposição de limites que variam de 80 a 170 KWH por mês para que as economias possam ser beneficiadas com a tarifa social, sendo a DEPASA a companhia mais restritiva e a SABESP a menos.

Por fim, apenas a CASAN verifica, para conceder o subsídio, se a família possui automóvel e apenas a SANEAGO se a residência possui fonte alternativa de abastecimento de água.

⁴⁴MINISTÉRIO DA TRANSPARÊNCIA E CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO. Relatório de Avaliação da Execução de Programa de Governo nº 75 – Programa Bolsa Família. Brasília, ago. 2017. Disponível em: <<https://auditoria.cgu.gov.br/download/10002.pdf>>. Acesso em: nov. 2018.

A EXPERIÊNCIA DA ARSAE MG

No ano de 2012, a Agência Reguladora de Serviços de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Estado de Minas Gerais (ARSAE MG) iniciou a emissão de normativos sobre critérios de enquadramento na Tarifa Social para seus prestadores regulados.

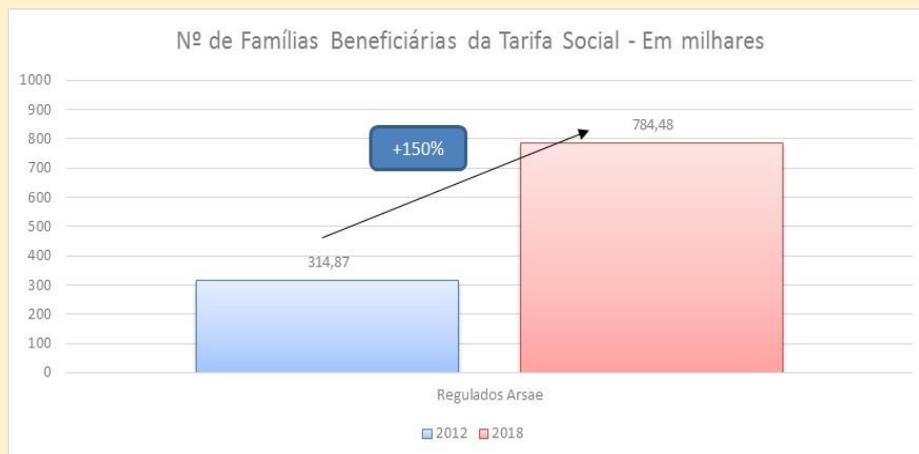
O corpo técnico da Agência entendia que, à época, os critérios de acessibilidade dos usuários em situação de vulnerabilidade social eram muito restritivos, relacionados ao tamanho do imóvel e limitados a um nível determinado de consumo de água no mês. Apenas cerca de 8% das famílias atendidas eram contempladas pelo benefício.

Nesse sentido, em uma aproximação com práticas do setor de energia elétrica e outras experiências internacionais exitosas, a Agência optou por normatizar a Nova Tarifa Social. Os critérios estabelecidos passaram a ser a vinculação ao Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) e renda per capita familiar mensal de até meio (0,5) salário mínimo nacional. Critérios como limite de consumo que condicionava a redução nas tarifas, bem como critérios de exclusão do benefício por inadimplência dos usuários, os quais se mostraram ineficazes, foram eliminados posteriormente.

Com as alterações promovidas, a agência foi citada como referência nacional no assunto, inclusive na Justificativa do Projeto de Lei do Senado (PLS) 505/2013, de autoria do então senador Eduardo Braga (MDB/AM):

“Vale lembrar que a Tarifa Social de Água e Esgoto já é uma realidade em nosso País. Minas Gerais é o exemplo mais ilustrativo de êxito da iniciativa: este ano, cerca de um milhão de famílias mineiras, ou 3,5 milhões de pessoas, serão beneficiadas com essa tarifa”.

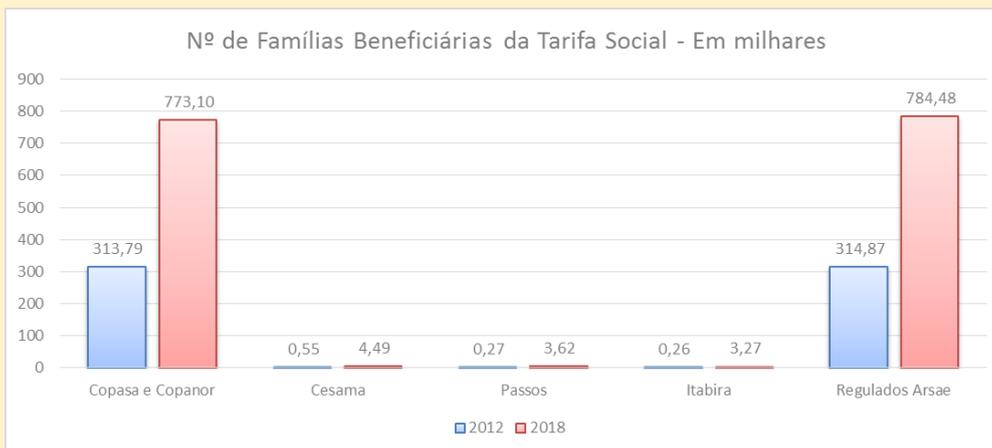
Os resultados atingidos com a medida estão expressos no gráfico a seguir:



Fonte: ARSAE-MG

Apesar dos avanços alcançados, ainda é necessário evoluir em diversos aspectos. Há enormes desafios para encontrar e relacionar os usuários do CadÚnico junto aos prestadores de serviços, a fim de garantir seu acesso ao benefício. Dentre eles destacam-se:

- a) Usuários que não estão incluídos na rede de serviços do prestador (ex: moradores de áreas rurais, moradores de rua);
- b) Ausência de documentações (RG e CPF) nos registros comerciais dos prestadores de serviços;
- c) Dificuldade para comprovar posse ou residência no imóvel em caso de locações informais, situação recorrente em aglomerados subnormais;
- d) Ausência de incentivos ao prestador de serviços para a ampliação do benefício.



Fonte: ARSAE-MG

A redução das tarifas, promovida pela Nova Tarifa Social em Minas Gerais, representa um menor comprometimento da renda das famílias mais vulneráveis e, por conseguinte, relevantes ganhos em termos sociais e econômicos para os mais necessitados.

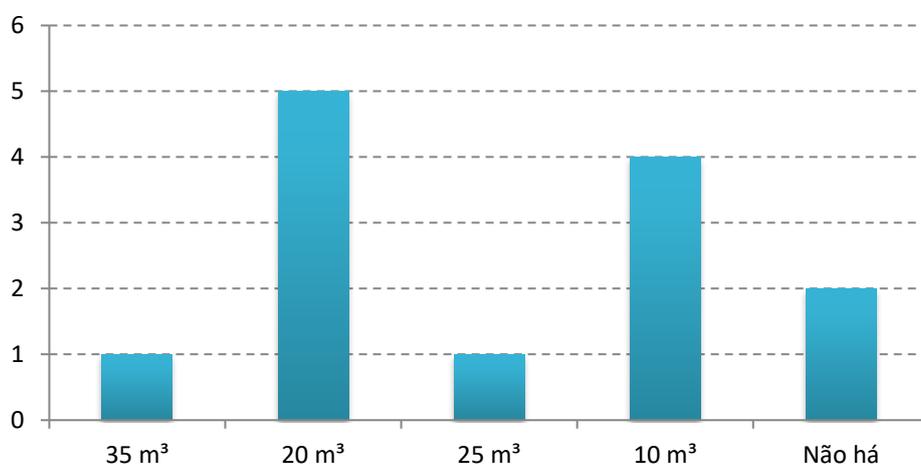
5.2.3 Limite ao consumo de água

Apesar de apenas 5 CESBs utilizarem o volume consumido de água como critério para concessão da TSSB, outras 6 limitam a faixa de consumo que a redução tarifária poderá incidir. Ou seja, nessas ocasiões, o beneficiário poderá exceder o volume máximo determinado pela empresa sem o risco de perder o benefício; mas, a parcela do consumo que ultrapassou o limite permitido será tarifada com o valor da categoria Residencial Normal.

Somente as companhias reguladas pela ARSESP e pela ARSAE não determinam limite de consumo para os beneficiários de TSSB (sendo critério de concessão ou não).

Os volumes mensais máximos adotados pelas CESBs variam de 35m³ a 10m³, sendo utilizado com maior frequência o volume de 20m³, de acordo com a Figura 11. A CAESB foi a Companhia que adotou o maior limite e CAGECE, CORSAN, DESO e SANEPAR, o menor.

Figura 11 – Volumes máximos de consumo mensal para beneficiários de TSSB por quantidade de CESBs



Fonte: ABAR, 2018.

Tendo em vista que famílias de baixa renda são, em geral, mais numerosas e que tendem a utilizar aparelhos domésticos menos eficientes, essa limitação no consumo pode impedir a garantia do acesso ao serviço em alguns casos. O limite de 10m³, por exemplo,

é insuficiente para suprir as necessidades básicas de consumo e higiene dos residentes de um domicílio com 4 pessoas, considerando o mínimo definido pela ONU⁴⁵.

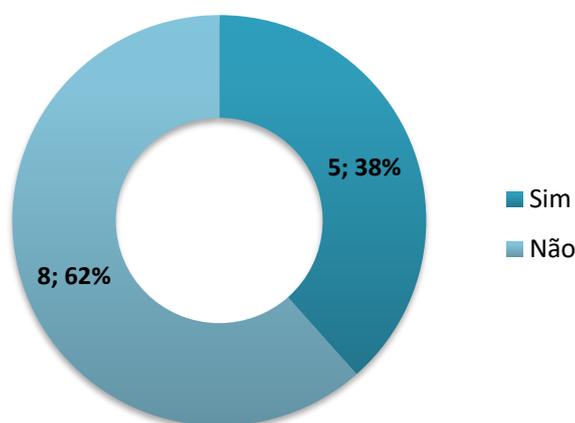
Dessa forma, destaca-se o caso da SANEPAR, que pode ser mais adequado na garantia dos direitos dos mais pobres: a Companhia define 10m³/mês como limite para as residências, mas, para os casos em que a família tenha mais do que 4 integrantes, permite-se que seja considerado até 2,5m³/mês/pessoa.

5.2.4 Regulação

A ocorrência de manifestações de Ouvidoria sobre Tarifa Social, em 2017, só foi declarada pela ARSESP (270) e pela AGERGS (3). Nenhuma das Agências Reguladoras participantes da pesquisa aplicou penalidades relativas à TSSB.

A maioria das ARs (62%) não promove ações informativas sobre a temática, como demonstrado na Figura 12. As Agências ARSAL, ADASA, AGEPAN, ARSAE e ARSP informaram que adotam esta prática.

Figura 12 – Ações informativas

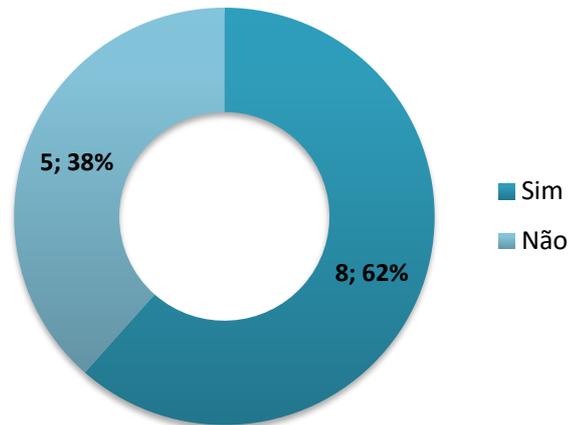


Fonte: ABAR, 2018.

⁴⁵SABESP. **Dicas de economia.** Disponível em: <<http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaold=140>>. Acesso em: Nov. 2018.

Há algum tipo de regulamentação relacionada à Tarifa Social editada pela Agência Reguladora pesquisada, em 62% dos casos (Figura 13). AGEAC, AGERGS, AGR, AGRESE e ARCE declararam não possuir.

Figura 13 – Resolução



Fonte: ABAR, 2018.

Os aspectos mais importantes das regulamentações em questão estão reunidos no Quadro 7.

Quadro 7 – Resumo das Regulamentações sobre TSSB editadas por Agências Reguladoras

Agência Reguladora	Regulamentação	Ementa	Assuntos abordados
ADASA	Resolução nº 14, de 27 de outubro de 2011	Estabelece as condições da prestação e utilização dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Distrito Federal	Determina como se dará a classificação das residências em rústica, popular e normal.
AGEPAN	Portaria nº 146, de 25 de maio de 2017	Homologa o reajuste tarifário anual dos serviços públicos delegados de abastecimento de água e esgotamento sanitário no âmbito dos municípios regulados	Define os critérios de concessão e o percentual de redução tarifária aplicável aos beneficiários.
AGEPAR	Resolução Homologatória nº 03, de 12 de abril de 2017	Homologa a Primeira Revisão Tarifária Periódica dos Serviços Públicos de Saneamento Básico prestados pela Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR	Mantém requisitos e benefícios relacionados a Tarifa Social, previstos no Decreto Estadual nº 2.460/2004. O decreto cita, além dos critérios de concessão, a responsabilidade do prestador de serviços de divulgar o programa e controlar a concessão do benefício com base no número máximo de famílias cadastradas no Cadastro Social dos Municípios.
ARESC	Resolução nº 61, de 28 de julho de 2017	Estabelece a metodologia da Primeira Revisão Tarifária para os prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Estado de Santa Catarina	Define os critérios de enquadramento, a responsabilidade do usuário de realizar solicitação do benefício e do prestador de criar mecanismos para evitar fraudes e acompanhar a relação dos consumidores cadastrados.
ARSAE	Resolução nº 111, de 28 de junho de 2018	Autoriza a COPASA a aplicar aos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário	Define os critérios de concessão, a frequência de atualização do cadastro dos beneficiários e a responsabilidade do

		prestados, as tarifas constantes do Anexo desta Resolução e dá outras providências	prestador de promover ampla divulgação do programa (nas faturas e nos meios de comunicação)
ARSAL	Resolução nº 137, de 05 de maio de 2014	Aprova o Regulamento dos Serviços de Saneamento do Estado de Alagoas	Não se encontrou menção à Tarifa Social
ARSESP	Deliberação nº 794, de 09 de maio de 2018	Dispõe sobre a Tarifa Média Máxima Final e o novo Índice de Reposicionamento Tarifário dela resultante, referentes à etapa final da Segunda Revisão Tarifária Ordinária da SABESP e dá outras providências	Define os critérios de concessão
ARSP	Resolução 12, de 14 de junho de 2011. Alterada pelas Resoluções 29/2014 e 38/2016	Estabelece a Estrutura Tarifária referente a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN)	Define os critérios e os procedimentos de enquadramento, além do percentual de redução tarifária aplicável aos beneficiários

Fonte: Organização ABAR, 2018.

A EXPERIÊNCIA DA ARSESP



A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, opera em 368 municípios, com uma estrutura tarifária que remonta a época do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA). Ao longo dos anos essa estrutura sofreu alguns ajustes, mas a tarifa social nunca foi avaliada com a profundidade necessária.

Durante os processos da primeira e segunda Revisões Tarifárias Ordinárias, realizadas e concluídas pela Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo - ARSESP em 2014 e 2018, respectivamente, foi ressaltada a importância da revisão da estrutura tarifária em vigor.

Diante desse cenário, a ARSESP iniciou em outubro de 2018 uma série de simpósios para debater os principais aspectos relacionados à estrutura tarifária, com destaque para a definição de critérios para elegibilidade do público alvo da tarifa social, bem como de que forma a estrutura absorverá esse subsídio aos usuários com baixa capacidade de pagamento.

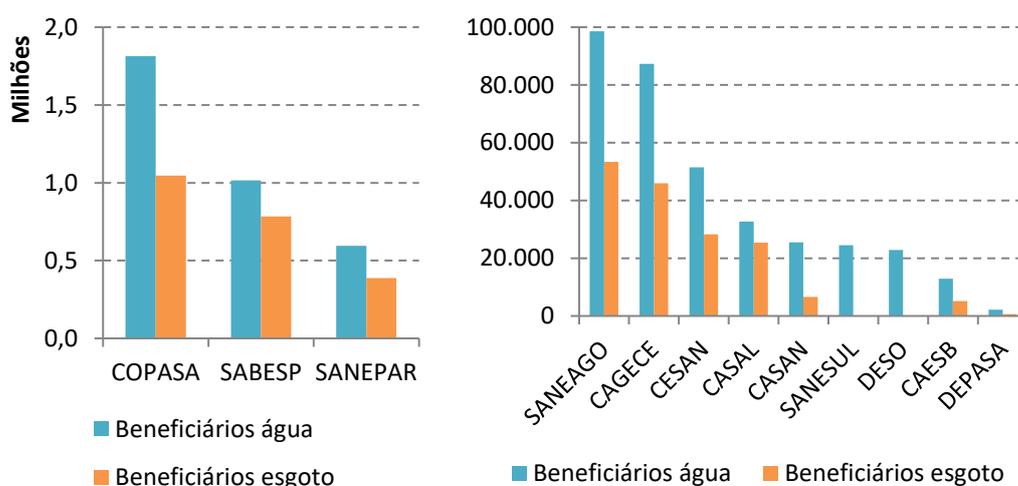
Ao final dos simpósios a ARSESP publicará resumos executivos com os principais resultados obtidos nos painéis. A revisão da estrutura tarifária é um dos itens da agenda regulatória da ARSESP, prevista para ter início em 2019.

A expectativa é que a nova estrutura possa deixar a tarifa social mais justa e transparente, contribuindo em especial com o atingimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial aos ODS 6 - Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas e todos.

5.2.6 Beneficiários e Receita Operacional

As Companhias que atendem o maior número de usuários entre as CESBs estudadas, são também as que possuem mais beneficiários de TSSB: COPASA, SABESP e SANEPAR. Os menores quantitativos de beneficiários são observados na CAESB e DEPASA (Figura 14). SANESUL e DESO não declararam o número de beneficiários de TSSB atendidos por esgoto.

Figura 14 – Beneficiários de água e esgoto em números absolutos (pessoas)

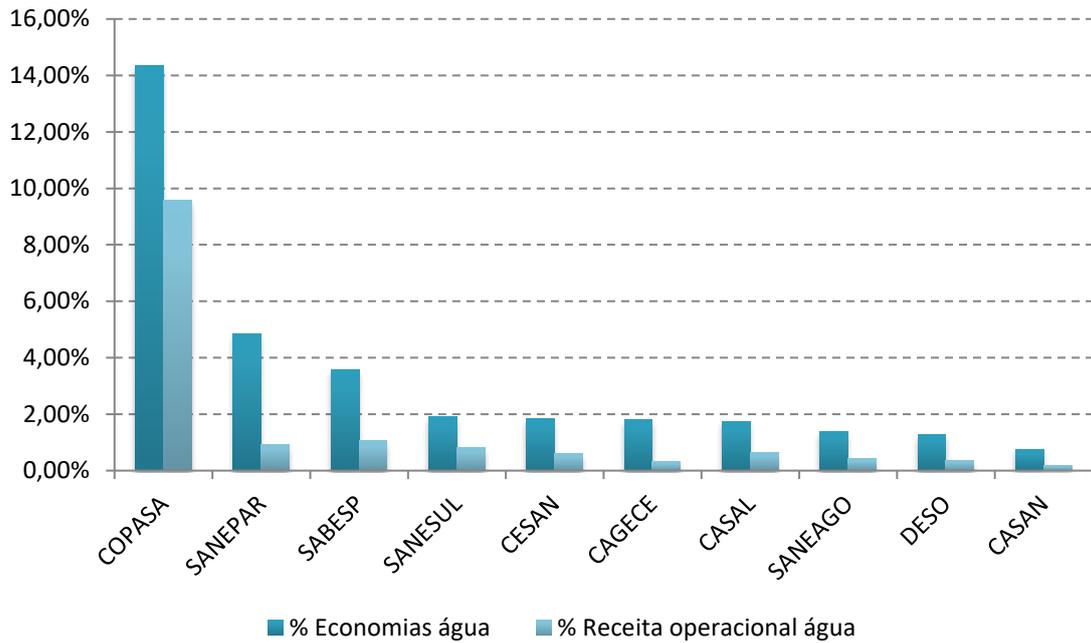


Fonte: ABAR, 2018.

A seguir, nas Figuras 15 e 16, é possível observar as relações percentuais entre economias beneficiárias/economias totais ativas e receita operacional obtida a partir de TSSB/receita operacional total, por tipo de serviço prestado.

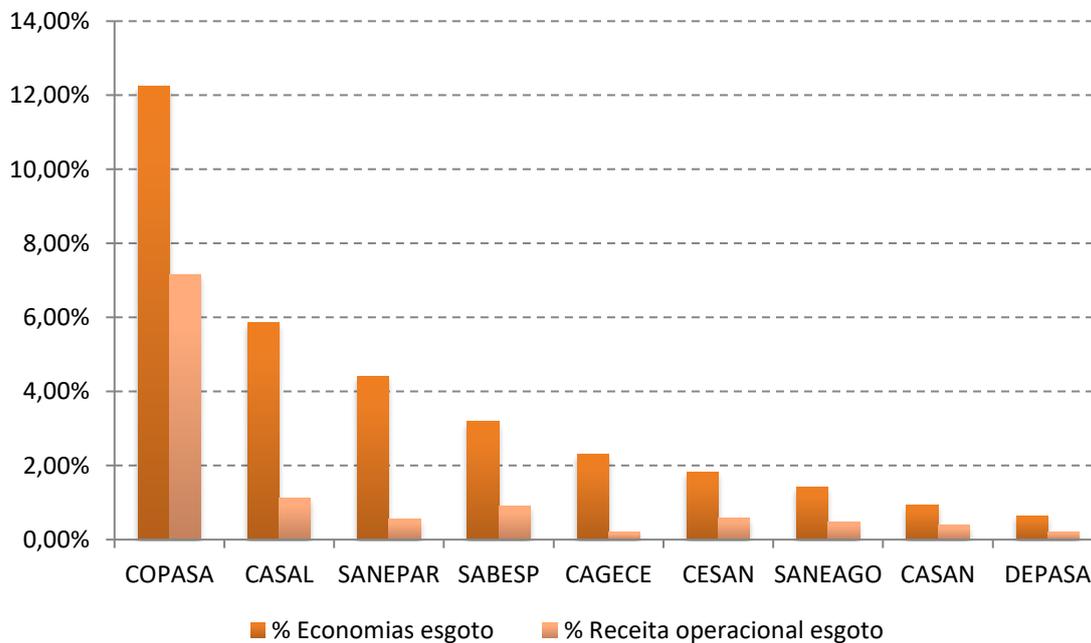
No que se refere às economias, para os dois serviços, a COPASA apresenta percentuais significativamente mais elevados em comparação as outras CESBs. Especialmente para o serviço de esgoto, a CASAL se destaca no percentual de economias, mas não de receitas.

Figura 15 – Economias beneficiárias e receita operacional obtida com TSSB em relação ao total da CESB – Abastecimento de Água



Fonte: ABAR, 2018.

Figura 16 – Economias beneficiárias e receita operacional obtida com TSSB em relação ao total da CESB – Esgotamento Sanitário

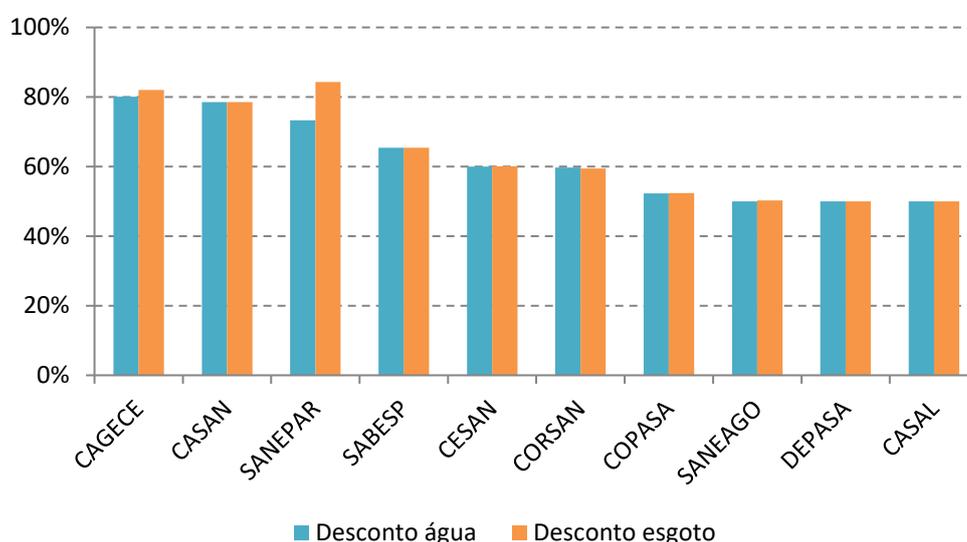


Fonte: ABAR, 2018.

5.2.7 Tarifas

As Agências Reguladoras ARSAL, ARSAE, AGR, AGEPAN e AGEAC normatizaram o mesmo percentual de redução tarifária na categoria Residencial Social em relação à categoria Residencial Normal, para diferentes faixas de consumo de água. AGEPAR, ADASA, ARESC, ARSESP e ARSP regulamentaram descontos percentuais que diminuem com o aumento das faixas de consumo. A Figura 17 mostra, para a faixa de consumo médio dos beneficiários de cada CESB, as reduções tarifárias percentuais aplicadas nas faturas mensais de abastecimento de água e esgotamento sanitário, calculadas para o consumo médio dos beneficiários.

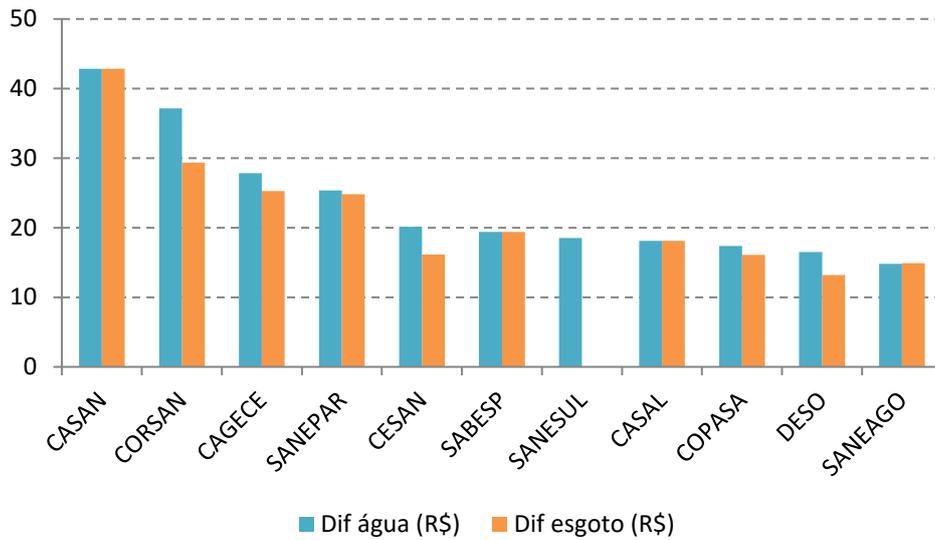
Figura 17 – Reduções Tarifárias médias aplicadas nas faturas mensais de água e esgoto dos beneficiários de TSSB em relação à categoria Residencial Normal



Fonte: ABAR, 2018.

A partir dos dados declarados pelas CESBs à pesquisa, estimou-se que os consumidores que utilizam TSSB têm, em média, uma economia de R\$ 20,85/mês na conta de água e de R\$ 17,67 na conta de esgoto. Assim, todos os beneficiários com acesso aos dois serviços, economizam R\$ 462,24 anualmente, o equivalente a 48,5% do salário mínimo vigente. A Figura 18 reúne as reduções tarifárias estimadas, em reais, para a faixa de consumo médio dos beneficiários de cada CESB, aplicados nas faturas mensais de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Figura 18 – Diferença média mensal, em reais, nas faturas de água e esgoto de beneficiários de TSSB em relação à categoria Residencial Normal



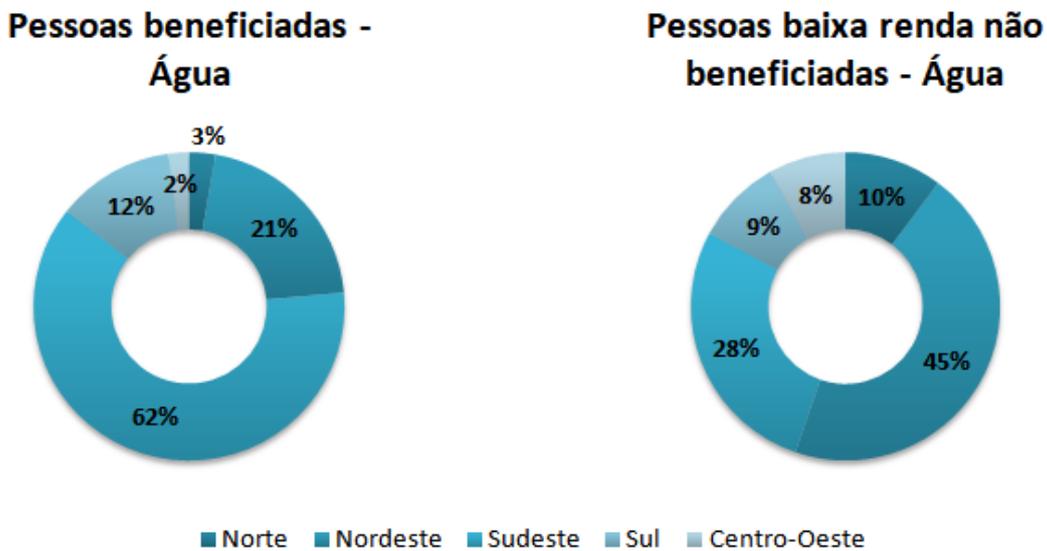
Fonte: ABAR, 2018.

5.3 Extrapolação para o Brasil

Com base nas estimativas do estudo, havia no Brasil, em 2017, 2.913.337 famílias (ou 9.614.012 pessoas) beneficiadas com TSSB. Considerando a definição de baixa renda como aqueles cadastrados no CadÚnico do Governo Federal e com renda per capita familiar até 0,5 salário mínimo, estima-se que a quantidade de famílias baixa renda com acesso a saneamento não beneficiadas com TSSB era de 13.145.718 (ou 38.527.351 pessoas), o que representa que 82% das famílias baixa renda não eram beneficiadas (ou 80% das pessoas).

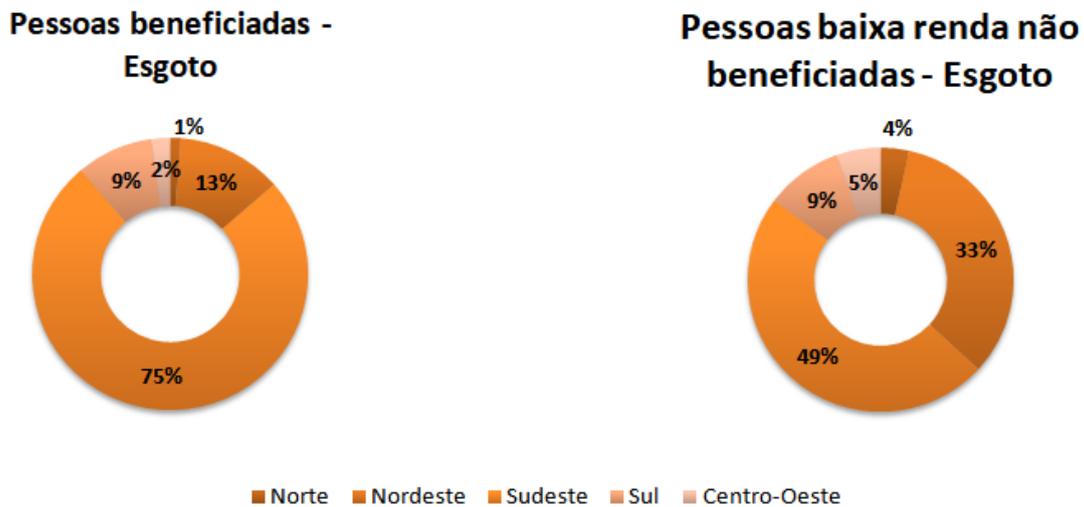
As Figuras 19 e 20 apresentam as estimativas para o número de beneficiários de TSSB e de pessoas baixa renda não beneficiadas, com acesso a abastecimento de água e esgotamento sanitário, por região. Nota-se que, mais da metade dos beneficiários brasileiros de TSSB atendidos por água está no SE, mas é no NE que existem mais pessoas baixa renda, com acesso a esse serviço, sem tarifa social. No SE também está uma grande parcela dos não beneficiários. Em relação ao esgotamento sanitário, a região SE concentra mais da metade dos beneficiários, mas também é nesta região que está o maior número de pessoas baixa renda, com acesso a esse serviço, sem TSSB.

Figura 19 – Beneficiários de TSSB e população baixa renda não beneficiada com acesso a abastecimento de água, por região



Fonte: ABAR, 2018.

Figura 20 – Beneficiários de TSSB e população baixa renda não beneficiada com acesso a esgotamento sanitário, por região



Fonte: ABAR, 2018.

Utilizando-se como modelo as famílias com 3 integrantes, renda *per capita* de 0,5 salário mínimo e consumo de água de 110L/dia/pessoa (mínimo definido pela ONU para atendimento das necessidades de consumo e higiene⁴⁶), estimou-se o comprometimento de renda destas famílias, em 2017, com o pagamento pelo acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas hipóteses de serem

⁴⁶ SABESP. **Dicas de economia.** Disponível em: <<http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaold=140>>. Acesso em: nov. 2018.

beneficiárias ou não de TSSB. Os valores estimados foram comparados com os limites de comprometimento recomendados pela OMS, de 3% da renda com o serviço de água e de 2% com o serviço de esgoto⁴⁷. Observa-se, a partir da Tabela 3, que, sem TSSB, a renda destas famílias estaria comprometida acima do limite definido pela OMS para o serviço de esgotamento sanitário. Para o abastecimento de água, este valor se aproxima do limite. Estas estimativas corroboram a importância da concessão de Tarifa Social de Saneamento Básico como garantia do acesso ao saneamento pelos mais pobres.

Tabela 3 – Comprometimento da renda com serviços de água e esgoto

	Água	Esgoto
Com TSSB	1,02%	0,85%
Sem TSSB	2,42%	2,08%
Limite OMS	3,00%	2,00%

Fonte: ABAR, 2018.

Considerando as estruturas tarifárias das CESBs em 2017, estimou-se que, para o consumo de 10m³/mês, a redução tarifária para os beneficiários de TSSB, neste ano, foi de R\$ 19,60/mês, em relação ao abastecimento de água, e de R\$ 17,33/mês, em relação ao esgotamento sanitário. Logo, a economia total nas faturas de saneamento teria sido, neste ano, de aproximadamente R\$ 86,5 milhões/mês ou R\$ 1,04 bilhão/ano, considerando a quantidade de beneficiários estimada pelo estudo (Tabela 4).

Tabela 4 – Redução tarifária total (R\$) nas faturas dos beneficiários de TSSB, em 2017

	Mês (R\$)	Ano (R\$)
Água	57.099.541,23	685.194.494,73
Esgoto	29.348.647,20	352.183.766,43
Água + Esgoto	86.448.188,43	1.037.378.261,16

Fonte: ABAR, 2018.

Na hipótese de que exista 100% da população de baixa renda com acesso aos serviços de saneamento ser beneficiada com Tarifa Social, haveria um incremento, no valor subsidiado hoje, de R\$ 3 bilhões/ano para abastecimento de água e R\$ 1,6 bilhões para

⁴⁷GUY, Howard; BARTRAM, Jamie. **Domestic Water Quantity, Service Level and Health**. Geneva: World Health Organization, 2003.

esgotamento sanitário, considerando as tarifas aplicadas atualmente. Esses valores estão detalhados na Tabela 5.

Tabela 5 – Incremento de recursos necessários para subsidiar os serviços de saneamento da população baixa renda não beneficiada com TSSB (e que já tem acesso aos serviços)

	Mês (R\$)	Ano (R\$)
Água	257.647.667	3.091.772.000
Esgoto	137.167.932	1.646.015.184
Água + Esgoto	394.815.599	4.737.787.184

Fonte: ABAR, 2018.

6 CONCLUSÕES

O acesso à água potável e ao esgotamento sanitário é um direito humano, ainda que não universalizado no mundo. A população pobre é a mais afetada com o déficit de saneamento. Por isso, a utilização de subsídios, como a Tarifa Social, e a regulação do saneamento são fundamentais para garantir o acesso a esses serviços pelos pobres.

Por meio da análise da forma de utilização da TSSB em outros países, foi possível identificar algumas boas práticas. Em certos casos, há definições nacionais amplas sobre a aplicação do benefício, que podem ser ajustadas para as particularidades de suas cidades, sem que haja diminuição dos direitos. Em relação às reduções tarifárias aplicáveis, há países em que estas variam de acordo com a condição socioeconômica do beneficiário, de forma que os usuários em situação mais crítica recebem benefícios maiores. Além disso, o corte no fornecimento a pessoas vulneráveis socioeconomicamente, por falta de pagamento, é vedado de forma integral ou parcial (para um volume mínimo, considerado como necessário para satisfação das necessidades básicas) em alguns países.

No Brasil, a TSSB é utilizada, predominantemente por Companhias Estaduais de Saneamento Básico. Em relação aos prestadores de serviços de abrangência local, a sua aplicação ocorre somente em 25% dos municípios brasileiros. É justamente nos municípios com prestação local que existe o maior déficit de regulação. Por isso, a ampliação da regulação nestas localidades é fundamental para assegurar o acesso pelos mais pobres. Também é importante destacar que nestes municípios as tarifas aplicadas são, comumente, mais baixas.

No que se refere à utilização pelas CESBs da TSSB, a regulação também deve ser fortalecida. Nota-se grande variedade de critérios para concessão deste benefício, que às vezes, podem restringir o atendimento a pessoas necessitadas, como a limitação, sem considerar a quantidade de pessoas que residem no mesmo local, da renda e do consumo de água ou energia. Além disso, observou-se que critérios relacionados a características construtivas do imóvel são mais utilizados pelas CESBs do que critérios que avaliam de forma mais adequada a condição econômica da família, como renda ou participação em programas sociais.

Na maioria destas regulamentações analisadas, os critérios de enquadramento como beneficiário de TSSB estavam definidos. Alguns entes reguladores exigem que os prestadores promovam ampla divulgação do programa; tendo em vista que a falta de informação pode ser um fator restritivo no fornecimento do benefício, já que é de responsabilidade dos usuários a solicitação do enquadramento, cita-se esta prática como importante.

Além disso, foi possível concluir que, sem a Tarifa Social, a renda da população pobre é comprometida acima do limite definido pela OMS para o serviço de esgotamento sanitário, além de se aproximar do limite para o abastecimento de água. Este fato reforça a importância deste instrumento para os mais pobres.

Estimou-se que, em 2017, existiam 2,9 milhões de famílias beneficiárias no Brasil, as quais, economizaram em média R\$ 19,60/mês na conta de água e R\$ 17,33/mês de esgotamento. Esses beneficiários eram atendidos, majoritariamente por prestadores regionais, havendo grande déficit na concessão da Tarifa Social por prestadores locais.

Em relação às famílias de baixa renda com acesso à água – definidas como as cadastradas no CadÚnico e com renda per capita familiar até 0,5 salário mínimo – não beneficiadas pela Tarifa Social de Saneamento, estimou-se uma média nacional de 82% (ou 80% das pessoas de baixa renda).

Este percentual elevado pode estar relacionado a diversos fatores, como utilização de critérios inadequados, falta de informação pelos potenciais beneficiários ou falta de incentivo aos prestadores em buscar e cadastrar os usuários sociais. Tendo em vista que há elevado número de inquilinos entre os mais pobres, também podem surgir entraves na comprovação de vulnerabilidade social destes residentes, tendo em vista que, em casos de locação informal de imóveis, por exemplo, as faturas estão em nome dos proprietários.

Por fim, reitera-se que o estudo só considerou a parcela da população pobre com acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Por isso, é importante frisar que o déficit no fornecimento desses serviços para esse estrato populacional é ainda maior.

7 RECOMENDAÇÕES

A seguir, foram traçadas algumas recomendações que podem auxiliar na busca pela garantia do acesso da população baixa renda aos serviços de saneamento.

7.1 Poder Concedente

- **Recomendação 1: Quantificar os valores aplicados na concessão da tarifa social, bem como identificar suas fontes de financiamento.**

Considerando a necessária transparência de recursos públicos e, complementarmente, a fim de viabilizar a avaliação da efetividade desse instrumento financeiro (tarifa social) para a melhoria das condições de acesso da população mais carente aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, é recomendável que haja a quantificação dos recursos financeiros aplicados na viabilização da tarifa social. Aliada à quantificação dos valores envolvidos, a identificação das fontes, orçamentárias e/ou tarifárias desses recursos, permite a avaliação da contribuição dos diferentes segmentos da sociedade, em geral, e dos usuários, em particular, para a sustentação da tarificação social no setor de saneamento básico do Brasil.

7.2. Entes Reguladores

- **Recomendação 2: Aperfeiçoar os critérios de elegibilidade dos usuários para cobrança dos serviços de saneamento básico pela tarifa social.**

O estudo evidenciou grande diversidade de critérios de elegibilidade dos usuários dos serviços de saneamento para a cobrança social. Apesar da prevalência de variáveis socioeconômicas para a identificação dos beneficiários do referido instrumento tarifário, a utilização de outros fatores, que não, por exemplo, a renda, pode permitir que pessoas em situação de vulnerabilidade social não sejam elegíveis para a obtenção desse benefício.

- **Recomendação 3: Harmonizar os critérios normativos estabelecidos pelas diferentes entidades reguladoras referentes à tarificação social.**

A harmonização dos critérios/variáveis considerados pelas diferentes reguladoras na regulamentação da tarifa social contribui para a uniformização e comparação das estruturas tarifárias, especialmente, no que concerne aos segmentos menos favorecidos dos usuários dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Nesse sentido, cabe destacar o potencial de atuação da ABAR, espaço de convergência dos debates, práticas e metodologias adotadas pelos diversos reguladores de tais serviços.

7.3 Prestador de Serviços

- **Recomendação 4: Promover ampla divulgação do benefício.**

A partir das informações levantadas, resta evidente a falta de conhecimento, por parte dos usuários, da existência da tarifa social e, notadamente, dos critérios de elegibilidade e dos procedimentos a serem adotados na solicitação desse benefício. Esse desconhecimento constitui-se em fator restritivo da ampliação do universo de usuários atendidos com a tarifa social. Portanto, a desejada inclusão de novos usuários no rol de beneficiários da tarifa social impõe a melhoria da comunicação de sua existência pelos prestadores dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Ademais, muitos prestadores têm informações incompletas ou desatualizadas sobre os residentes. Para ampliação do benefício, é necessário que as informações estejam disponíveis e atualizadas. Por fim, o prestador de serviços pode ainda estabelecer um termo de cooperação com o concedente para divulgação do benefício, bem como para identificação dos usuários sociais.

APÊNDICE 1 – TABELAS GERADAS A PARTIR DE LEVANTAMENTO DE DADOS DO SNIS 2016

Tabela 6 – Quantidade de municípios com Tarifa Social de Saneamento (TSSB) por UF –
Relação com o total de municípios no Brasil

Região	Unidades da Federação	Quantidade de municípios com TSSB (SNIS)		Porcentagem de municípios com TSSB em relação ao total de municípios brasileiros com a Tarifa	
		Água	Esgoto	Água	Esgoto
Norte	AC	22	1	0,52%	0,06%
	AM	2	1	0,05%	0,06%
	AP	16	6	0,37%	0,38%
	PA	11	4	0,26%	0,25%
	RO	43	3	1,01%	0,19%
	RR	15	1	0,35%	0,06%
	TO	128	13	3,00%	0,82%
	Total – N	237	29	5,55%	1,83%
Nordeste	AL	78	14	1,83%	0,89%
	BA	375	108	8,79%	6,85%
	CE	156	79	3,66%	5,01%
	MA	147	6	3,44%	0,38%
	PB	196	22	4,59%	1,40%
	PE	174	28	4,08%	1,78%
	PI	156	9	3,66%	0,57%
	RN	159	46	3,73%	2,92%
	SE	74	7	1,73%	0,44%
	Total – NE	1.515	319	35,50%	20,23%
Sudeste	ES	54	30	1,27%	1,90%
	MG	679	297	15,91%	18,83%
	RJ	78	46	1,83%	2,92%
	SP	443	441	10,38%	27,96%
	Total – SE	1.254	814	29,38%	51,62%
Sul	PR	358	187	8,39%	11,86%
	RS	337	63	7,90%	3,99%
	SC	246	36	5,76%	2,28%
	Total – S	941	286	22,05%	18,14%
Centro-Oeste	DF	1	1	0,02%	0,06%
	GO	227	72	5,32%	4,57%
	MS	71	46	1,66%	2,92%
	MT	22	10	0,52%	0,63%
	Total - CO	321	129	7,52%	8,18%
Brasil	Total – BR	4.268	1.577	100%	100%

Tabela 7 – Quantidade de economias beneficiadas com Tarifa Social de Saneamento (TSSB) por UF – Relação com o total de economias beneficiadas no Brasil

Região	Unidade da Federação	Quantidade de economias residenciais contempladas com TSSB (SNIS - TR033)	Porcentagem de economias com TSSB em relação ao total de economias residenciais brasileiras com a Tarifa
Norte	AC	316	0,01%
	AM	23.629	0,82%
	AP	17.906	0,62%
	PA	2.677	0,09%
	RO	2.959	0,10%
	RR	48	0,00%
	TO	31.345	1,09%
	Total – N	78.880	2,74%
Nordeste	AL	6.898	0,24%
	BA	265.452	9,23%
	CE	34.781	1,21%
	MA	15.137	0,53%
	PB	27.040	0,94%
	PE	160.352	5,57%
	PI	29.174	1,01%
	RN	50.550	1,76%
	SE	9.671	0,34%
	Total – NE	599.055	20,82%
Sudeste	ES	14.620	0,51%
	MG	829.283	28,82%
	RJ	309.676	10,76%
	SP	632.292	21,98%
	Total – SE	1.785.871	62,07%
Sul	PR	188.836	6,56%
	RS	142.403	4,95%
	SC	20.323	0,71%
	Total – S	351.562	12,22%
Centro-Oeste	DF	9.350	0,32%
	GO	30.904	1,07%
	MS	17.045	0,59%
	MT	4.356	0,15%
	Total – CO	61.655	2,14%
Brasil	Total – BR	2.877.023	100,00%

Tabela 8 – Quantidade de economias beneficiadas com Tarifa Social de Saneamento (TSSB) por UF – Relação com o total de economias beneficiadas na UF

Região	Unidade da Federação	Quantidade de economias ativas residenciais de água (SNIS - AG013)	Quantidade de economias residenciais contempladas com TSSB (SNIS - TR033)	Porcentagem de economias com TSSB em relação ao total de economias residenciais ativas de água da UF
Norte	AC	106.369	316	0,30%
	AM	505.783	23.629	4,67%
	AP	65.761	17.906	27,23%
	PA	558.448	2.677	0,48%
	RO	181.402	2.959	1,63%
	RR	106.764	48	0,04%
	TO	444.423	31.345	7,05%
	Total – N	1.968.950	78.880	4,01%
Nordeste	AL	454.964	6.898	1,52%
	BA	3.471.949	265.452	7,65%
	CE	1.882.915	34.781	1,85%
	MA	802.775	15.137	1,89%
	PB	844.232	27.040	3,20%
	PE	2.138.399	160.352	7,50%
	PI	673.425	29.174	4,33%
	RN	771.430	50.550	6,55%
	SE	580.379	9.671	1,67%
	Total – NE	11.620.468	599.055	5,16%
Sudeste	ES	918.918	14.620	1,59%
	MG	6.074.372	829.283	13,65%
	RJ	4.816.545	309.676	6,43%
	SP	13.617.669	632.292	4,64%
	Total – SE	25.427.504	1.785.871	7,02%
Sul	PR	3.515.977	188.836	5,37%
	RS	3.520.929	142.403	4,04%
	SC	1.899.795	20.323	1,07%
	Total – S	8.936.701	351.562	3,93%
Centro-Oeste	DF	972.937	9.350	0,96%
	GO	2.054.189	30.904	1,50%
	MS	775.327	17.045	2,20%
	MT	411.557	4.356	1,06%
	Total – CO	4.214.010	61.655	1,46%
Brasil	Total – BR	52.167.633	2.877.023	5,51%

APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO ENVIADO ÀS AGÊNCIAS REGULADORAS DE SANEAMENTO

Figura 21 – Seção Informações Gerais

 PESQUISA - TARIFA SOCIAL NAS COMPANHIAS ESTADUAIS DE SANEAMENTO BÁSICO E O PAPEL DA REGULAÇÃO INFORMAÇÕES GERAIS	
1. Quantos municípios eram atendidos pela Companhia Estadual Regulada na prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em dez/2017? <i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: municípios.</i>	
2. Qual era a taxa de ocupação utilizada pela Companhia Estadual Regulada em dez/2017? <i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: habitantes/domicílio.</i>	
3. Quantas economias ativas eram atendidas pela Companhia Estadual Regulada, em dez/2017? <i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: economias.</i>	
Abastecimento de água:	
Esgotamento sanitário:	
4. Informe a tarifa média praticada, em 2017, pela Companhia Estadual Regulada. <i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: R\$/m³.</i>	
Abastecimento de água:	
Esgotamento sanitário:	
5. Informe a receita operacional direta arrecadada pela Companhia Estadual Regulada, em 2017, pela prestação dos serviços de: <i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: R\$.</i>	
Abastecimento de água:	
Esgotamento sanitário:	
6. Informe, para 2017, o custo médio relacionado à prestação dos serviços de: <i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: R\$.</i>	
Abastecimento de água:	
Esgotamento sanitário:	
7. Informe a data da última atualização cadastral da Companhia Estadual Regulada:	
8. Utilize o espaço a seguir para escrever eventuais observações necessárias.	

Figura 22 – Seção Tarifa Social (Parte 1)

 PESQUISA - TARIFA SOCIAL NAS COMPANHIAS ESTADUAIS DE SANEAMENTO BÁSICO E O PAPEL DA REGULAÇÃO	
INFORMAÇÕES - TARIFA SOCIAL	
1. Além da população baixa renda, outros tipos de usuários podem ser beneficiados pela Tarifa Social?	
<i>Marque um "X".</i>	
Sim	
Não	
Se sim, indique quais grupos:	
Idosos	
Aposentados	
Portadores de deficiências	
Outros <i>(Especifique no espaço ao lado)</i>	
2. Quais são os critérios utilizados pela Companhia Estadual Regulada na concessão da Tarifa Social?	
<i>Escreva no espaço abaixo.</i>	
3. A Companhia Estadual Regulada utiliza volume mensal máximo de consumo água para concessão do benefício?	
<i>Marque um "X".</i>	
Sim	
Não	
Se SIM, informe o volume (m³) mensal máximo de consumo de água pra concessão da Tarifa Social <i>(utilize o espaço ao lado)</i>	
4. Depois de quanto tempo, a partir da concessão do benefício, é necessário que o usuário realize recadastramento?	
<i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: meses.</i>	

Figura 23 – Seção Tarifa Social (Parte 2)

5. Informe os valores das Tarifas Sociais, praticadas em dez/2017.	
<i>Unidade: R\$/m³.</i>	
Abastecimento de água:	
Esgotamento Sanitário:	
6. Informe o consumo médio efetivo (micromedido) de água dos beneficiários de Tarifa Social, em 2017.	
<i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: metro cúbico (m³).</i>	
7. Quantas economias eram beneficiárias da Tarifa Social, em dez/2017, na Companhia Estadual Regulada, para utilização do serviço de:	
<i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: economias.</i>	
Abastecimento de água:	
Esgotamento sanitário:	
8. Informe a receita operacional direta arrecadada pela Companhia Estadual Regulada, em 2017, APENAS POR TARIFA SOCIAL.	
<i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: R\$.</i>	
Abastecimento de água:	
Esgotamento sanitário:	
9. Utilize o espaço a seguir para escrever eventuais observações necessárias.	

Figura 24 – Seção Regulação da Tarifa Social

 PESQUISA - TARIFA SOCIAL NAS COMPANHIAS ESTADUAIS DE SANEAMENTO BÁSICO E O PAPEL DA REGULAÇÃO	
REGULAÇÃO - TARIFA SOCIAL	
1. A Tarifa Social é regulamentada por Resolução ou Norma da Agência?	
<i>Marque um "X".</i>	
Sim	
Não	
Se SIM, informe:	
Tipo:	
Número:	
Data de publicação (dd/mm/aaaa):	
2. A Agência realiza ações informativas sobre a Tarifa Social?	
<i>Marque um "X".</i>	
Sim	
Não	
3. Informe o número de manifestações sobre Tarifa Social recebidas pela Ouvidoria da Agência, em 2017.	
<i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: manifestação.</i>	
4. Informe o número de penalidades relativas à Tarifa Social aplicadas pela Agência à Companhia Estadual Regulada, em 2017.	
<i>Responder apenas em formato numérico. Unidade: infração.</i>	
5. Utilize o espaço a seguir para escrever eventuais observações necessárias.	

**APÊNDICE 3 – TABELAS GERADAS A PARTIR DOS DADOS FORNECIDOS PELAS
AGÊNCIAS REGULADORAS ATRAVÉS DE QUESTIONÁRIO**

Tabela 9 – Municípios atendidos pela CESB

UF	Municípios	AR consultada	CESB	Municípios atendidos pela CESB	Municípios atendidos em relação ao total de municípios da UF (%)
AC	22	AGEAC	DEPASA	22	100,0%
AL	102	ARSAL	CASAL	77	75,5%
AM	62	ARSAM	COSAMA	12	19,4%
CE	184	ARCE	CAGECE	153	82,6%
DF	1	ADASA	CAESB	1	100,0%
ES	78	ARSP	CESAN	52	66,7%
GO	246	AGR	SANEAGO	226	91,9%
MG	853	ARSAE	COPASA	627	73,5%
MS	79	AGEPAN	SANESUL	67	84,8%
PR	399	AGEPAR	SANEPAR	346	86,7%
RS	497	AGERGS	CORSAN	275	55,3%
SC	295	ARSC	CASAN	202	68,5%
SE	75	AGRESE	DESO	73	97,3%
SP	645	ARSESP	SABESP	368	57,1%
Total	3.538			2.500	70,7%

Tabela 10 – Beneficiários e Receita Operacional

UF	AR consultada	CESB	Economias beneficiárias		Economias beneficiárias em relação ao total de economias ativas (%)		Beneficiários		Receita operacional a partir da Tarifa Social		Receita operacional a partir da TSSB em relação à receita operacional total (%)	
			Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
AC	AGEAC	DEPASA	601	165	0,53%	0,65%	2.128	584	40.312	8.659	0,16%	0,22%
AL	ARSAL	CASAL	8.162	6.347	1,75%	5,86%	32.648	25.388	2.153.670	870.366	0,64%	1,13%
AM	ARSAM	COSAMA	0	0	0,00%	0,00%	0	0	0	0	0	0
CE	ARCE	CAGECE	33.956	17.893	1,82%	2,31%	87.267	45.985	2.458.573	672.445	0,31%	0,20%
DF	ADASA	CAESB	3.694	1.483	0,35%	0,17%	12.928	5.189	996.868	451.077	0,12%	0,07%
ES	ARSP	CESAN	16.188	8.886	1,84%	1,82%	51.478	28.257	3.659.251	1.383.822	0,61%	0,59%
GO	AGR	SANEAGO	31.795	17.204	1,38%	1,41%	98.565	53.332	6.447.082	2.913.656	0,42%	0,48%
MG	ARSAE	COPASA	739.968	426.681	14,33%	12,25%	1.812.922	1.045.368	240.227.782	99.952.771	9,59%	7,15%
MS	AGEPAN	SANESUL	9.782		1,92%		24.455		3.210.820		0,81%	
PR	AGEPAR	SANEPAR	186.087	121.348	4,84%	4,39%	595.478	388.314	23.611.088	8.023.053	0,93%	0,56%
RS	AGERGS	CORSAN										
SC	ARESC	CASAN	8.227	2.115	0,73%	0,92%	25.504	6.557	1.579.819	661.674	0,19%	0,39%
SE	AGRESE	DESO	7.085		1,27%		22.814		1.402.830		0,36%	
SP	ARSESP	SABESP	390.474	301.637	3,57%	3,19%	1.015.232	784.256	69.245.208	48.726.259	1,05%	0,89%
Total			1.436.019	903.759	2,64%	3,00%	3.781.417	2.383.230	355.033.303	163.663.781	1,17%	1,06%

Tabela 11 – Potenciais beneficiários

UF	Potenciais famílias beneficiárias*		Potenciais beneficiários*		Economias beneficiárias em relação às potenciais famílias beneficiárias (%)*		Beneficiários em relação aos potenciais beneficiários (%)*		Potenciais famílias beneficiárias não beneficiadas*		Potenciais beneficiários não beneficiados*	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
AC	52.006	20.928	192.717	74.515	1,16%	0,79%	1,10%	0,78%	51.405	20.763	190.589	73.931
AL	345.046	113.356	1.015.147	324.727	2,37%	5,60%	3,22%	7,82%	336.884	107.009	982.499	299.339
AM	325.471	120.938	1.115.588	394.306	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	325.471	120.938	1.115.588	394.306
CE	1.103.516	424.214	3.317.142	1.238.591	3,08%	4,22%	2,63%	3,71%	1.069.560	406.321	3.229.875	1.192.606
DF	129.307	109.037	411.265	342.746	2,86%	1,36%	3,14%	1,51%	125.613	107.555	398.337	337.557
ES	267.029	218.781	827.260	673.107	6,06%	4,06%	6,22%	4,20%	250.841	209.895	775.782	644.850
GO	468.535	199.842	1.428.948	590.621	6,79%	8,61%	6,90%	9,03%	436.740	182.638	1.330.384	537.289
MG	1.498.647	1.302.322	4.674.375	4.057.423	49,38%	32,76%	38,78%	25,76%	758.679	875.641	2.861.453	3.012.055
MS	231.002	69.639	708.917	207.620	4,23%		3,45%		221.220		684.462	
PR	739.242	445.850	2.281.984	1.370.069	25,17%	27,22%	26,09%	28,34%	553.155	324.502	1.686.506	981.755
RS	568.714	343.313	1.700.506	1.016.022								
SC	206.311	78.927	670.562	252.444	3,99%	2,68%	3,80%	2,60%	198.084	76.812	645.058	245.888
SE	285.347	139.931	794.302	379.802	2,48%		2,87%		278.262		771.488	
SP	2.721.057	2.551.635	8.169.688	7.638.495	14,35%	11,82%	12,43%	10,27%	2.330.583	2.249.998	7.154.456	6.854.239
Total	8.941.230	6.138.713	27.308.401	18.560.488	9,38%	9,01%	8,51%	8,55%	6.936.497	4.682.072	21.826.478	14.573.814

*Valores estimados. As estimativas foram calculadas com base em dados do Ministério de Desenvolvimento Social e Agrário

(https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/cecad/sobre_tabcad.php).

Tabela 12 – Diferença, em reais/mês, nas faturas (conjuntamente para os serviços de água e esgoto)

UF	AR consultada	CESB	Consumo médio de água por mês (m³/mês) das economias beneficiárias	Diferença média mensal na conta das categorias residencial normal e social (R\$/mês)*		Diferença média mensal na conta das categorias residencial normal e social (%)*		Totalização da diferença na conta para todas as economias beneficiárias - (R\$/mês)*	
				Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
AC	AGEAC	DEPASA	8,00	5,60	2,24	50%	50%	3.365,60	369,60
AL	ARSAL	CASAL	8,20	18,12	18,12	50%	50%	147.911,76	115.020,33
AM	ARSAM	COSAMA	-	0,00	0,00	0%	0%	0,00	0,00
CE	ARCE	CAGECE	5,83	27,86	25,25	80%	82%	946.092,26	451.795,39
DF	ADASA	CAESB	10,00	7,40	7,40	25%	25%	27.332,52	10.970,50
ES	ARSP	CESAN	10,71	20,15	16,14	60%	60%	326.152,59	143.379,16
GO	AGR	SANEAGO	7,30	14,82	14,89	50%	50%	471.170,11	256.201,97
MG	ARSAE	COPASA	9,25	17,37	16,10	52%	52%	12.854.724,10	6.869.137,42
MS	AGEPAN	SANESUL	6,97	18,54		62%		181.360,24	
PR	AGEPAR	SANEPAR	6,67	25,35	24,79	73%	84%	4.717.770,67	3.007.906,27
RS	AGERGS	CORSAN	7,45	37,14	29,34	60%	59%		
SC	ARESC	CASAN	12,03	42,84	42,84	79%	79%	352.446,35	90.607,03
SE	AGRESE	DESO	5,00	16,50	13,20	50%	50%	116.902,50	
SP	ARSESP	SABESP	11,45	19,38	19,38	65%	65%	7.566.019,46	5.844.669,33
Total			8,37	19,36	17,67	54%	54%	27.711.248,14	16.790.057,00

*Valores estimados. As estimativas foram calculadas a partir dos dados fornecidos pelas Agências Reguladoras à pesquisa.

APÊNDICE 4 – TOTALIZAÇÃO DOS RESULTADOS PARA O BRASIL

Tabela 13 – Totalização dos resultados para o Brasil, por região

Região	Economias ativas		Economias com TS		Pessoas com TS		Famílias baixa renda sem TS		Pessoas baixa renda sem TS	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto	Água	Esgoto
N	956.461	249.693	79.876	20.852	263.590	68.812	1.210.048	252.293	3.928.013	785.061
NE	13.131.546	4.541.832	606.616	209.811	2.001.834	692.378	6.063.183	2.758.736	17.350.551	7.596.552
SE	24.000.415	16.887.862	1.808.412	1.272.487	5.967.761	4.199.207	3.697.621	3.779.348	10.670.529	11.011.718
S	8.240.908	3.550.989	355.999	153.399	1.174.798	506.218	1.158.268	714.691	3.478.254	2.132.317
CO	4.174.086	2.464.868	62.433	36.868	206.030	121.664	1.016.599	409.528	3.100.003	1.214.963
BR	50.503.417	27.695.244	2.913.337	1.693.418	9.614.012	5.588.280	13.145.718	7.914.595	38.527.351	22.740.610