



NT.F-0017-2021

## NOTA TÉCNICA FINAL

# REVISÃO DA ESTRUTURA TARIFÁRIA DA COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP

Abril 2021



## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	3
2.	ESTRUTURA TARIFÁRIA VIGENTE.....	6
3.	REVISÃO DA ESTRUTURA TARIFÁRIA.....	12
3.1.	Avaliação de Custos.....	15
3.1.1.	Custos por região.....	20
3.1.2.	Custos por serviços.....	24
3.2.	Desenho da Estrutura Tarifária.....	26
3.2.1.	Segmentos residenciais.....	28
3.2.2.	Segmentos não residenciais.....	30
3.3.	Estrutura Tarifária Econômica.....	32
3.4.	Estrutura Tarifária de Aplicação.....	40
3.5.	Etapas de transição.....	49



## 1. INTRODUÇÃO

A origem da estrutura tarifária da Sabesp data dos anos de 1970-1980, à época da criação do Plano Nacional de Saneamento – Planasa, assim como a de boa parte das companhias estaduais. Ao longo deste período, foram feitas algumas alterações, sendo a mais recente em 1997.

Por meio da estrutura de tarifas é que se estabelece quanto cada classe de consumidor pagará, considerando a região em que está localizado e o volume consumido. Espera-se que, o montante de recurso obtido com a aplicação da estrutura tarifária à base de clientes da prestadora de serviços seja igual à receita requerida calculada nos processos de revisão tarifária, o que garante sua neutralidade.

O marco regulatório do saneamento básico, que estabelece as diretrizes nacionais e a política federal do saneamento básico, instituído pela Lei Federal nº 11.445/2007, alterado pela Lei Federal nº 14.026/2020, atribui às agências reguladoras a competência por editar normas referentes ao regime, estrutura e níveis tarifários, bem como os procedimentos e prazos de sua fixação, reajuste e revisão<sup>1</sup>.

A Lei Complementar Estadual nº 1.025/2007, que cria a Arsesp, atribui à esta agência, no caso dos serviços de saneamento básico, definir e fixar as tarifas dos municípios cuja regulação tenha sido delegada à Arsesp ou seja de titularidade estadual<sup>2</sup>.

Os convênios de cooperação assinados entre o Governo do Estado de São Paulo e os municípios regulados pela Arsesp também conferem à Arsesp esta atribuição.

No caso das tarifas aplicadas pela Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp, a Arsesp definiu o regime de regulação econômica a ser adotado nos processos de revisão tarifária da empresa durante a realização da 1ª Revisão Tarifária Ordinária (1ª RTO), finalizada em 2014. Ainda, a Agência concluiu o 2º processo de revisão tarifária (2ª RTO), que compreendeu o ciclo tarifário de 2017-2020, trazendo melhorias à metodologia previamente estabelecida.

Em ambos os processos, apesar de iniciativas pontuais da Agência, a estrutura tarifária praticada pela Sabesp foi mantida, sem alterações. Sua aplicação é disciplinada pelo Decreto Estadual nº 41.446, de 16 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o regulamento do sistema tarifário dos serviços prestados pela Sabesp. Importante salientar que tal decreto é anterior à criação da Arsesp.

Diante da complexidade e dos desafios a serem enfrentados na revisão da estrutura tarifária da Sabesp, a Arsesp optou por realizar ação regulatória específica, visando aprofundar os estudos e permitir a participação de diversos atores do setor. Assim, foi incluída a ação DEF5 – Revisão da Estrutura Tarifária da Sabesp na Agenda Regulatória do biênio 2019-2020 e, posteriormente, a ação DEF11 na Agenda do biênio 2020-2021.

Com relação aos aspectos tarifários, também está estabelecido no referido marco regulatório, os fatores mínimos a serem observados quando da definição das tarifas dos serviços de saneamento básico, apresentados a seguir:

<sup>1</sup> Ver inciso IV do Art. 23 da Lei Federal nº 11.445/2007.

<sup>2</sup> Ver inciso IV do Art. 10 da Lei Complementar Estadual nº 1.025/2007.



*Art. 30. Observado o disposto no art. 29 desta Lei, a estrutura de remuneração e de cobrança dos serviços públicos de saneamento básico considerará os seguintes fatores:*

*I - categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;*

*II - padrões de uso ou de qualidade requeridos;*

*III - quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;*

*IV - custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;*

*V - ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos; e*

*VI - capacidade de pagamento dos consumidores. (cf. Lei nº 11.445/2007)*

Está permitida, ainda, a adoção de subsídios tarifários destinados ao atendimento de usuários de baixa renda e entre municípios, na hipótese de prestação de serviços regionalizada:

*Art. 31. Os subsídios destinados ao atendimento de usuários determinados de baixa renda serão, dependendo da origem dos recursos:*

*I - (revogado)*

*II - tarifários, quando integrarem a estrutura tarifária, ou fiscais, quando decorrerem da alocação de recursos orçamentários, inclusive por meio de subvenções; e*

*III - internos a cada titular ou entre titulares, nas hipóteses de prestação regionalizada. (cf. Lei nº 11.445/2007)*

Estes fatores foram considerados, pela Arsesp, durante os estudos e definição das premissas do projeto, que nortearam, inclusive, a proposta elaborada pela Sabesp e submetida à apreciação da Arsesp.

A Arsesp iniciou o projeto com a realização de um Simpósio, com ampla participação de diversos atores do setor, quais sejam: universidades, Ministério Público, Procon, agências e prestadores de serviços de outros estados, Sabesp, institutos, consultorias, FIESP, entre outros, para debater todos os aspectos que envolvem a revisão da estrutura tarifária da Sabesp e obter subsídios para definição das diretrizes regulatórias.

Foram realizados 6 painéis, compostos por debatedores representantes de instituições convidadas e que trouxeram diferentes pontos de vista sobre o tema em pauta. Os temas foram assim divididos:



**Tabela 1 – Painéis do Simpósio de Revisão da Estrutura Tarifária da Sabesp**

TEMA	DATA	LOCAL
Painel 1 – Abertura Processo de definição de tarifas (nível tarifário e estrutura tarifária)	10 de outubro de 2018 (período integral)	Auditório da Secretaria de Desenvolvimento Social Rua Bela Cintra, 1032 – São Paulo-SP
Painel 2 - Tarifas diferenciadas por tipo de serviço (água, coleta e afastamento de esgoto e tratamento de esgoto)	30 de outubro de 2018 (período da manhã)	Auditório da Secretaria de Desenvolvimento Social Rua Bela Cintra, 1032 – São Paulo-SP
Painel 3 - Consumo mínimo versus parcela tarifária fixa e variável	30 de outubro de 2018 (período da tarde)	Auditório da Secretaria de Desenvolvimento Social – Rua Bela Cintra, 1032 – São Paulo-SP
Painel 4 – Tarifa Social	13 de novembro de 2018 (período da manhã)	Auditório da Secretaria da Justiça e Defesa da Cidadania Largo Pátio do Colégio – São Paulo-SP
Painel 5 – Tarifas não residenciais	13 de novembro de 2018 (período da tarde)	Auditório da Secretaria da Justiça e Defesa da Cidadania Largo Pátio do Colégio – São Paulo-SP
Painel 6 – Encerramento Subsídios tarifários	05 de dezembro de 2018 (período integral)	Auditório da Secretaria da Justiça e Defesa da Cidadania Largo Pátio do Colégio – São Paulo-SP

Fonte: Relatório Simpósio sobre a estrutura tarifária da Sabesp, 2019, p.18

O detalhamento do que foi abordado em cada painel pode ser consultado no Relatório “Simpósio sobre a Estrutura Tarifária da Sabesp”, disponível no site da Arsesp<sup>3</sup>.

Após a conclusão do Simpósio e do debate promovido, ficou evidenciada a necessidade de revisão da estrutura tarifária da Sabesp, modernizando conceitos e critérios para torná-los compatíveis com o cenário e demandas atuais da sociedade.

<sup>3</sup> Consultar em: <http://www.arsesp.sp.gov.br/Documentosgerais/seminario-revisao-tarifaria.pdf>



Assim, a Arsesp apresentou uma proposta de revisão da estrutura tarifária da Sabesp à sociedade por meio da Consulta Pública nº 04/2021, aberta no período entre 09/02/2021 e 10/03/2021. As propostas foram apresentadas também na Audiência Pública nº 02/2021, no dia 02/03/2021. Adicionalmente, a Arsesp apresentou suas propostas em outros fóruns de discussão junto a organizações da sociedade civil e prefeituras.

As contribuições recebidas foram avaliadas e respondidas em Relatório Circunstanciado.

O objetivo desta Nota Técnica é o de apresentar o resultado dos estudos desenvolvidos para a nova estrutura tarifária da Sabesp. Este documento apresenta os principais aspectos e fundamentos considerados pela Arsesp, o contexto legal e normativo que suporta as atividades de avaliação das alternativas para a estrutura tarifária da Sabesp, incluindo o conceito de estrutura tarifária. Apresenta ainda as etapas do processo de revisão da estrutura. Todas as contribuições aceitas integral ou parcialmente no referido Relatório Circunstanciado já estão contempladas nesta Nota Técnica.

## **2. ESTRUTURA TARIFÁRIA VIGENTE**

O sistema tarifário vigente está amparado pelas disposições contidas no Decreto Estadual nº 41.446, de 16 de dezembro de 1996. O referido Decreto estabelece que as tarifas serão calculadas para “os serviços de abastecimento de água, de coleta, disposição de esgotos bem como outros prestados pela Sabesp, relacionados aos seus objetivos” (cf. art. 1º). Estabelece ainda que devem ser consideradas as diferenças e peculiaridades da prestação e das áreas de prestação. Já o art. 4º estabelece a cobrança pelo consumo mínimo, nunca inferior a 10 m<sup>3</sup>/mês.

Em se tratando de vigência e eficácia do Decreto aos dias de hoje, importante frisar que o conceito que determinou suas diretrizes à época estava aquém da criação da Agência Reguladora, tendo sido editado a partir de outro contexto.

A implantação da nova estrutura tarifária deverá ser acompanhada de um estudo técnico atinente à eficácia do referido Decreto, onde será determinada a sua revogação tácita ou será adotado o instituto jurídico que se amolde ao caso presente, no sentido de consolidar a competência da Arsesp para promover as alterações que forem necessárias, para a melhoria da estrutura, uma vez que lhe compete promover o regramento tarifário, por meio de normativo, decorrente de sua qualidade de órgão regulador.

A Arsesp tem como atribuições legais a regulação, controle e fiscalização, compreendendo, no âmbito de suas competências, o estabelecimento de normas técnicas ou recomendações e procedimentos para a prestação dos serviços, disciplinando os respectivos contratos e deliberando quanto à interpretação das leis, normas e contratos, bem como sobre os casos omissos (cf. art. 7º, III e XVI, da Lei Complementar nº 1.025/2007).

Tais prerrogativas legais convergem para possibilitar a adequada atuação da Arsesp na busca pela concretização dos princípios e diretrizes estabelecidas na Lei Complementar nº 1.025/2007, dentre os quais destaca-se a aplicação de metodologias que de um lado proporcionem a modicidade tarifária (cf. art. 2º,



inciso IX da Lei Complementar nº 1.025/2007), como expressão máxima de proteção dos interesses do consumidor final, que é o principal destinatário da prestação do serviço; e de outro assegurem o equilíbrio econômico-financeiro por meio de remuneração adequada compatível com o mercado ao prestador (cf. art. 36, IV da Lei Complementar nº 1.025/2007).

A estrutura tarifária vigente da Sabesp foi apresentada pela Arsesp por meio da Deliberação nº 1.021, de 15 de julho de 2020. A deliberação, que é revisada anualmente, na data de referência da Sabesp (10 de maio, com publicação 30 dias antes por força da previsão da Lei nº 11.445/2007), apresenta as condições gerais de tarifação, incluindo critérios de tarifas sociais.

As tarifas são do tipo binômia, com um componente referente ao consumo mínimo, de 10 m<sup>3</sup>/mês e um componente volumétrico para os consumos superiores ao mínimo. As tabelas são diferenciadas por regiões (a Sabesp conta com 12 Unidades de Negócios<sup>4</sup>).

Atualmente a estrutura tarifária da Sabesp é composta por seis tabelas tarifárias, agrupadas por região e unidades de negócio<sup>5</sup>:

- Diretoria Metropolitana (GT-M): MC (exceto para os municípios de Santo André e Mauá), ML (inclui os municípios de Guararema e Santa Isabel), MO, MN (exceto para os municípios de: Bragança Paulista, Joanópolis, Nazaré Paulista, Pedra Bela, Pinhalzinho, Piracaia, Socorro, Vargem e Guarulhos) e MS;
- Diretoria Metropolitana (GT-M): MN (somente para os municípios de: Bragança Paulista, Joanópolis, Nazaré Paulista, Pedra Bela, Pinhalzinho, Piracaia, Socorro e Vargem);
- Diretoria de Sistemas Regionais (RS e RN): Baixada Santista e Litoral Norte;
- Diretoria de Sistemas Regionais (RR): Área de Registro (exceto para os municípios de: Apiaí, Barra do Chapéu, Itaóca, Itapirapuã Paulista e Ribeira);
- Diretoria de Sistemas Regionais (GT-Interior): RA (exceto município de Tejuapá), RB, RG (exceto municípios de Aguai e Tapiratiba), RJ (exceto município de Saltinho), RM, RR (para os municípios de: Apiaí, Barra do Chapéu, Itaóca, Itapirapuã Paulista e Ribeira) e RT (exceto município de Lins); e
- Diretoria de Sistemas Regionais (RV): RV (exceto os municípios de Guararema e Santa Isabel onde as tarifas praticadas são da RMSP-ML).

A tabela para região metropolitana conta com 06 categorias: Residencial Social; Residencial Favela; Residencial Normal; Comercial / Industrial / Pública sem Contrato; Comercial: Entidades de Assistência Social; e, Pública com Contrato. As categorias Residencial Social e Residencial Favela possuem 05 faixas de consumo: 0 – 10 m<sup>3</sup>; 11 – 20 m<sup>3</sup>; 21 – 30 m<sup>3</sup>; 31 – 50 m<sup>3</sup>; e, Acima de 50 m<sup>3</sup>. Para as demais categorias são 04 faixas: 0 – 10 m<sup>3</sup>; 11 – 20 m<sup>3</sup>; 21 – 50 m<sup>3</sup>; e, Acima de 50 m<sup>3</sup>. As tarifas são iguais para os serviços de

<sup>4</sup> Metropolitana, exceto Região de Bragança (M); Região de Bragança (BRAG); Alto Parapanema (RA); Baixo Parapanema (RB); Pardo e Grande (RG); Capivari/Jundiá (RJ); Médio Tietê (RM); Litoral Norte (RN); Vale do Ribeira (RR); Baixada Santista (RS); Baixo Tietê e Grande (RT); e, Vale do Paraíba (RV).

<sup>5</sup> Ver Deliberação Arsesp nº 1.021, de 15 de julho de 2020. Acesso em: <http://www.arsesp.sp.gov.br/LegislacaoArquivos/ld110212020.pdf>



água e esgoto e possuem aumento progressivo entre as faixas, com variações bastante expressivas (pode chegar a mais de 200% em algumas faixas para algumas categorias).

A tabela para região de Bragança é bastante similar, não possuindo tarifas para a categoria Residencial Favela. As tarifas de água são distintas da tabela dos demais municípios da região metropolitana. Além disso, as tarifas para coleta de esgoto são definidas como 80% das tarifas de água. A tabela da região de Bragança também apresenta tarifas para carro tanque e permissionários.

Há uma tabela adicional com tarifas para permissionários da região metropolitana (na tabela vigente, Mogi das Cruzes e São Caetano do Sul).

A Diretoria de Sistemas Regionais possui 06 tabelas: Baixada Santista e Litoral Norte (RS e RN); Vale do Ribeiro (RR); Interior (RA, RB, RG, RJ, RM, parte dos municípios da RR e RT); Vale do Paraíba (RV); Adamantina e Pirapozinho; e, Presidente Prudente.

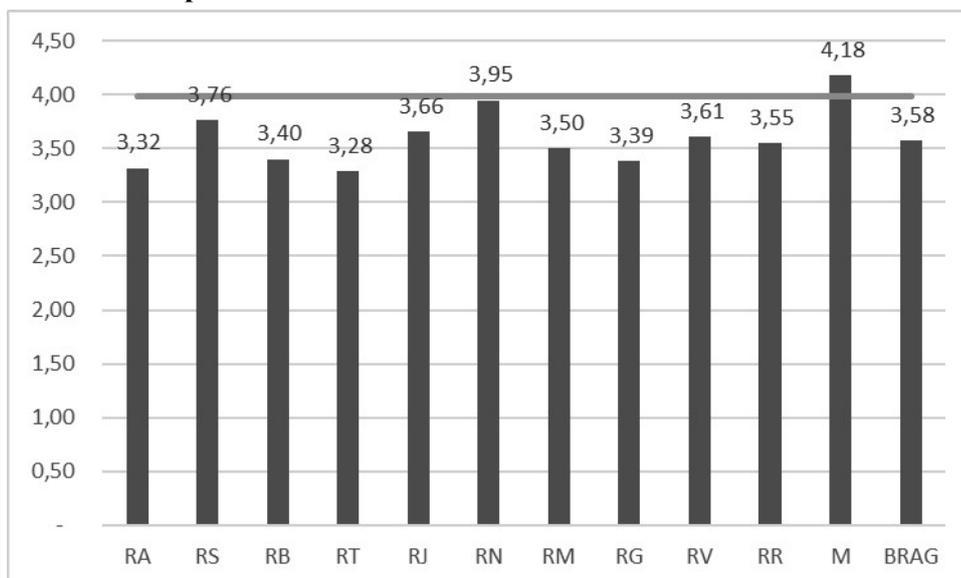
As tabelas para RS e RN e Vale do Ribeira (RR) possuem 05 categorias (Residencial Social; Residencial Normal; Comercial / Industrial / Pública sem Contrato; Comercial: Entidades de Assistência Social; e, Pública com Contrato), com faixas iguais às da região metropolitana. Tarifas de água e esgoto são iguais. Além disso conta com tarifas para carro tanque, barcas e navios.

As tabelas para o Interior e Vale do Paraíba (RV) são similares às das demais tabelas regionais, porém possuem tarifas de esgoto equivalentes a 80% das tarifas de água. Os municípios de Adamantina e Pirapozinho contam com tabela específica apenas para o segmento Comercial Especial, com tarifas menores que as do Comercial Normal. Para Presidente Prudente, existem tabelas para Residencial Especial e Comercial Especial.

A partir dos histogramas de consumo e faturamento da Sabesp, no ano de 2019, é possível avaliar as tarifas médias observadas pelos usuários de cada uma das Unidades de Negócio. A Arsesp optou por utilizar o ano de 2019 como referência para as análises da estrutura tarifária vigente, considerando os efeitos da pandemia da COVID-19, que levaram a aumentos importantes na participação das categorias residenciais no volume total da Sabesp, o que poderia distorcer os resultados.

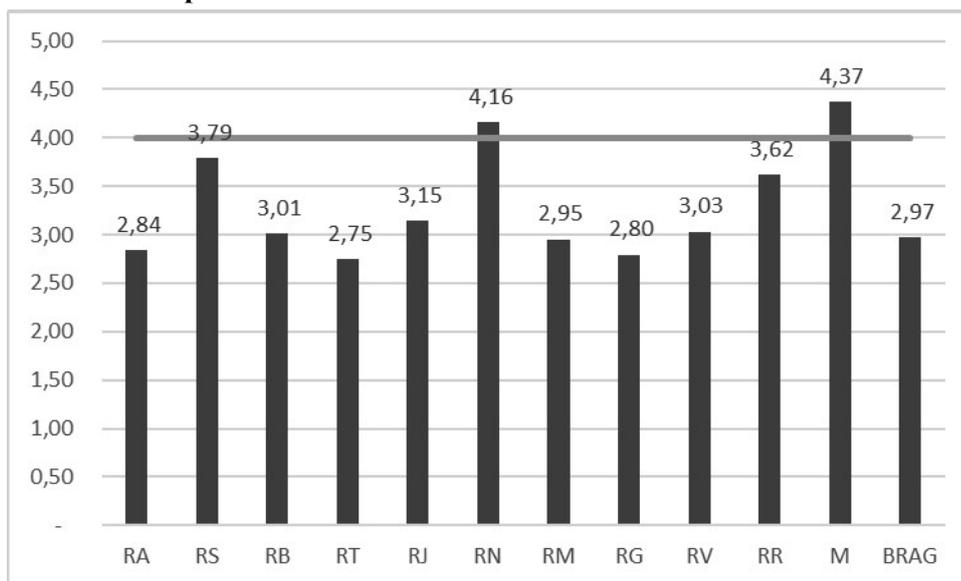


**Gráfico 1 – Tarifas efetivas de água por Unidade de Negócios (R\$/m<sup>3</sup>). A linha laranja representa a média ponderada da Sabesp.**



Fonte: SABESP. Elaboração: ARSESP.

**Gráfico 2 – Tarifas efetivas de esgoto por Unidade de Negócios (R\$/m<sup>3</sup>). A linha laranja representa a média ponderada da Sabesp.**



Fonte: SABESP. Elaboração: ARSESP.



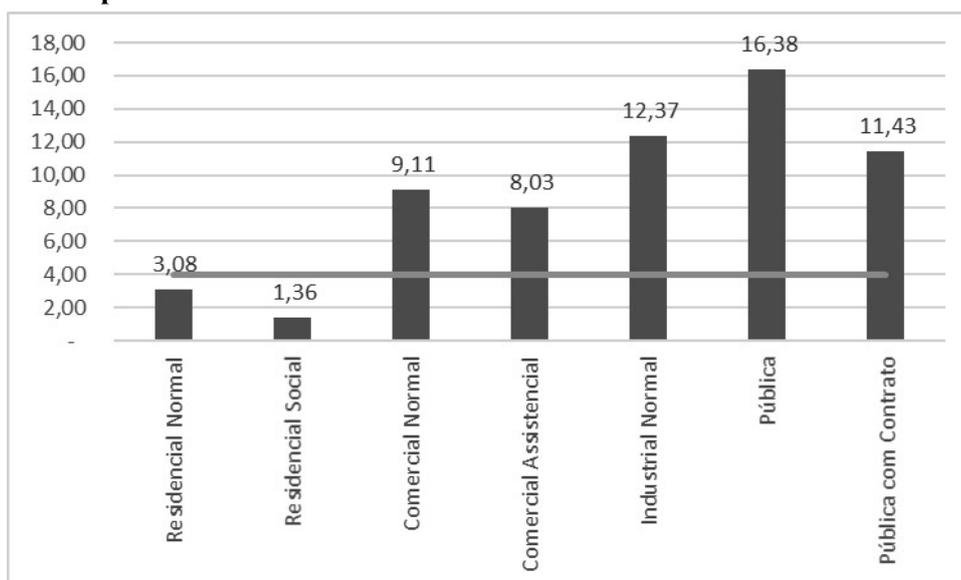
Como se pode observar, a região metropolitana possui uma tarifa média superior à das demais regiões no caso de distribuição de água. Para a coleta de esgoto, a região do Litoral Norte também apresenta tarifa superior à média. As tarifas médias de água e esgoto, no agregado Sabesp, são bastante similares (R\$ 3,98/m<sup>3</sup> para água e R\$ 4,00/m<sup>3</sup> para esgoto). Os valores apresentados estão em moeda corrente e incluem PASEP/Cofins.

Importante notar que o gráfico pode mostrar diferenças entre as tarifas médias ocasionados por dois efeitos: em primeiro lugar, diferenças nas tabelas tarifárias – a Diretoria Metropolitana e o Litoral Norte e Sul possuem tarifas mais altas nas faixas de consumo mais altas (a primeira faixa possui tarifas iguais para todas regiões, com exceção da tarifa de esgoto em alguns locais); além disso, existem diferenças na composição do consumo – em regiões com maior participação de usuários com tarifas mais altas, como o não residencial, ou com consumos mais elevados, a tarifa média será mais alta. Desse modo, não é possível afirmar que a diferença observada represente exclusivamente subsídios cruzados. Porém, a comparação pode ser considerada uma *proxy* para a realidade dos subsídios cruzados existente.

Convém ressaltar, contudo, que as regiões possuem custos distintos para a prestação dos serviços. Este assunto será tratado mais adiante.

A mesma análise pode ser feita por segmentos usuários.

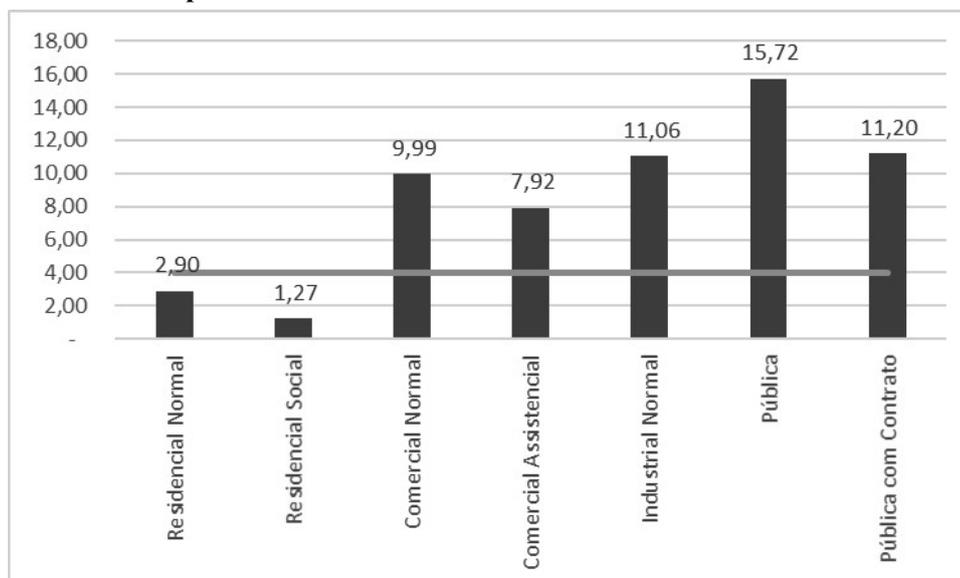
**Gráfico 3 – Tarifas efetivas de água por segmento usuário (R\$/m<sup>3</sup>). A linha laranja representa a média ponderada da Sabesp.**



Fonte: SABESP. Elaboração: ARSESP.



**Gráfico 4 – Tarifas efetivas de esgoto por segmento usuário (R\$/m<sup>3</sup>). A linha laranja representa a média ponderada da Sabesp.**



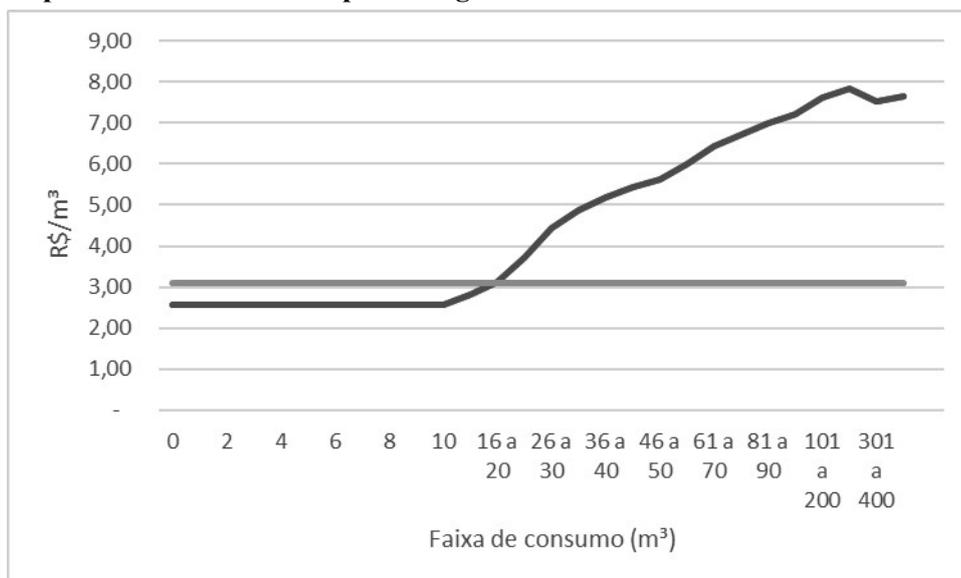
Fonte: SABESP. Elaboração: ARSESP.

Neste caso, também, há que se considerar as diferenças de consumo entre segmentos antes de concluir pela existência de subsídios cruzados. Contudo, considerando-se que não há evidências técnicas de diferença de custos entre segmentos de usuários (diferente do que ocorre com as regiões, que possuem investimentos e custos que não são homogêneos), a diferença de tarifa expõe a lógica do subsídio cruzado nas tarifas vigentes: ambas as categorias residenciais, social e normal, são bastante inferiores à média das tarifas, enquanto os usuários não residenciais são responsáveis por cobrir o subsídio tarifário. Essa é uma das razões pelas quais a Sabesp apresenta contratos de demanda firme junto a usuários não residenciais, com descontos não regulatórios (ou seja, que configuram liberalidade da prestadora e não são cobertos pela tarifa) que colaboram com o ganho de competitividade do serviço prestado pela Sabesp frente às alternativas.

Por fim, é possível avaliar o efeito da progressividade da tabela tarifária sobre a tarifa média dos usuários.



**Gráfico 5 – Tarifas efetivas de água por faixa de consumo (R\$/m<sup>3</sup>) no segmento Residencial Normal. A linha laranja representa a tarifa média para o segmento.**



Fonte: SABESP. Elaboração: ARSESP.

O gráfico mostra uma tarifa média essencialmente constante até 10 m<sup>3</sup>, por conta da existência do componente de consumo mínimo. A partir deste patamar, a tarifa média é crescente, acompanhando o padrão de progressividade da tabela tarifária. O mesmo comportamento é observado para as tarifas de esgoto e nas tarifas dos demais segmentos, apenas com diferença no ritmo de crescimento entre faixas.

Tal movimento reflete uma premissa adotada no modelo original que é o de desincentivar consumos expressivos, dando um sinal de escassez na estrutura tarifária.

### 3. REVISÃO DA ESTRUTURA TARIFÁRIA

Como abordado na seção anterior, a estrutura tarifária vigente da Sabesp apresenta diferenças nas tarifas para usuários residenciais (Residencial Normal, Residencial Social, Residencial Favela) e não residenciais (Comercial/Industrial/Pública sem contrato, Comercial: Entidades de Assistência Social, Pública com contrato), diferenças entre as regiões metropolitana de São Paulo, interior e litoral e diferença nas tarifas de água e esgoto em alguns casos. Além disso, a estrutura contém cobrança por um consumo mínimo de 10 m<sup>3</sup>/mês e diferenças nas tarifas por faixa, com crescimento progressivo.

A estrutura tarifária, ao longo dos processos de revisão tarifária periódicos e reajuste tarifário anual da Sabesp, executados pela Arsesp, não foi revista, apesar de diversas contribuições nos processos de consulta e audiência pública. Seus valores têm sido atualizados linearmente com base nos índices de reposicionamento ou índice de reajuste anual calculados nestes processos.



O índice de reposicionamento tarifário é calculado comparando-se uma tarifa máxima calculada para a Sabesp, sem distinção dos serviços (água ou esgoto) e de regiões de prestação, com a tarifa máxima calculada para o ciclo tarifário anterior (descontados os efeitos inflacionários).

A tarifa máxima é obtida por meio de um fluxo de caixa prospectivo para o ciclo tarifário em análise (período de 04 anos civis), que inclui a avaliação de custos operacionais eficientes e investimentos prudentes necessários para atendimento da demanda de água e volume coletado de esgoto no período. O fluxo de caixa considera como custo de oportunidade uma taxa de remuneração de capital calculada a cada processo.

A Arsesp já concluiu dois processos de revisão tarifária ordinária e um processo de revisão tarifária extraordinária para Sabesp, cujas notas técnicas com detalhamento metodológico e de cálculo podem ser obtidas no site da Agência. Conjuntamente com esta discussão da estrutura tarifária, a Arsesp apresentou à consulta pública o processo da 3ª Revisão Tarifária Ordinária, que estabeleceu a tarifa máxima para o ciclo 2021-2024.

Entre os processos de revisão tarifária, a Arsesp atualiza, também linearmente, a estrutura tarifária considerando a inflação acumulada no período de doze meses anteriores ao processo (IPCA), descontada de um componente que estima os ganhos de produtividade da Sabesp no período. O reajuste também considera um componente de desempenho em termos de qualidade (IGQ) que pode reduzir ou aumentar o percentual de reajuste.

A estrutura tarifária deve refletir a maneira como os diferentes usuários do serviço regulado pagam por sua prestação. Idealmente, a estrutura tarifária deve ser estabelecida de modo que cada usuário pague exatamente a medida de sua participação na formação do custo total coberto pelas tarifas. Esta afirmação é condizente com o chamado Princípio da Responsabilidade pelos Custos.

A média ponderada pelo consumo das diferentes tarifas cobradas de cada usuário na estrutura, deve ser igual à tarifa máxima calculada nos processos de revisão tarifária. Este é chamado de Princípio da Neutralidade. Descrito de outra forma, a receita obtida pela prestadora pela aplicação das diferentes tarifas aos diferentes usuários deve ser igual à receita requerida calculada no modelo regulatório.

Para determinar quais são as tarifas para cada usuário, além dos dois princípios indicados, o regulador também deve levar em consideração outros princípios, sendo os mais relevantes:

- Princípio da Não Discriminação: não existência de tratamentos diferentes a usuários similares, o que também reflete o princípio da Isonomia;
- Princípio da Estabilidade: priorização da previsibilidade dos preços aos usuários finais;
- Princípio da Universalização: tendo em vista que o serviço de saneamento é essencial para o bem-estar da sociedade e para dignidade humana, além de gerar externalidades positivas relevantes (redução de doenças e custos associados), as tarifas devem ser módicas, de maneira que facilitem o acesso pela totalidade da população. É importante salientar que este princípio pode conflitar com outros, como o de sustentabilidade econômico-financeira do serviço, na medida que sua aplicação não condicionada, levaria, por exemplo, a não cobrança do serviço. A falta de receita levaria a uma



redução dos investimentos ou piora da qualidade dos serviços, de modo que a universalização não seria efetiva. Também há conflito com o princípio de responsabilidade pelos custos, na medida em que a observância da capacidade de pagamento por parte de usuários residenciais, por exemplo, poderia levar a um aumento das tarifas para outros segmentos de usuários, afetando sua competitividade, gerando fuga de usuários e redução de receita total, também com efeitos deletérios sobre a sustentabilidade. Por essa razão, o regulador persegue este princípio de maneira racional e condicionada a um equilíbrio entre todos os demais princípios;

- **Princípio da Competitividade:** é necessário avaliar a competitividade dos serviços prestados pela empresa regulada e serviços concorrentes (caminhão pipa e poços, por exemplo). A fuga de usuários não residenciais para serviços alternativos pode impactar a receita requerida, como já indicado anteriormente.

Por fim, também deve-se mencionar a necessidade de sinalizar a escassez de água por meio da estrutura tarifária, evitando seu uso perdulário. Esta é uma preocupação, em particular, para os segmentos residenciais, uma vez que para os demais segmentos é possível considerar que a água é um insumo da produção e dos custos finais das empresas, de modo que sua economia será a regra, com base na racionalidade econômica.

Considerando estes aspectos, resumidamente retomados nesta seção, o regulador deve estabelecer a estrutura tarifária, seguindo as etapas abaixo:

**- Avaliação da estrutura de custos e as diferenças existentes entre segmentos, regiões e serviços.** Com essa análise é possível estabelecer uma estrutura tarifária ideal, que reflete a responsabilidade de custos. As tarifas determinadas por esse meio também são chamadas de tarifas econômicas.

Importante salientar que, de forma genérica, as tarifas econômicas não necessariamente garantem a neutralidade, uma vez que podem ser estabelecidas por estudos de custos com diferentes metodologias, não necessariamente o modelo que estabelece a receita requerida, ou a tarifa máxima. O método de avaliação pode, por exemplo, considerar os custos marginais ou custos médios de expansão dos serviços, com diversas premissas sobre os custos futuros, em diferentes horizontes temporais.

Nas seções seguintes serão apresentadas análises da alocação de custos entre diferentes regiões e serviços com base em estudo realizado a partir de dados históricos da Sabesp e aplicação da metodologia usual de fluxo de caixa adotada nos processos de revisão tarifária.

A Arsesp avaliou que não há aspectos técnicos relevantes que justificassem a diferenciação de custos por segmentos de usuário. Uma eventual diferenciação poderia ocorrer por conta da necessidade de circulação de volumes distintos de água ou de esgoto, o que se explicaria não por alocação de custos, mas com a devida medição dos volumes.

Alguns aspectos mais específicos, que também poderiam resultar em diferenciação dos custos de prestação, como a carga poluente no esgoto de um determinado segmento, ou diferenças na estrutura mínima para atender um determinado volume, serão diretamente tratados por meio de diferenciação em faixas de usuários ou componentes tarifários específicos.



- **Determinação da estrutura tarifária em si.** Nesta etapa, deve se estabelecer, a partir das análises anteriores, quais os segmentos usuários, se há diferenciação de tarifas entre as regiões, serviços e usuários. Assim, estabelece-se quais são os segmentos usuários que poderão ter tarifas distintas.

Nesta etapa também se definem o número de faixas de faturamento para cada segmento tarifário e seus limites inferiores e superiores.

Por fim, também deve ser definido o formato da tarifa: monômnia (fixa ou volumétrica), binômnia (fixa + volumétrica), com ou sem consumo mínimo, entre outras possibilidades.

- **Cálculo da estrutura tarifária econômica.** A partir da estruturação anterior, a tarifa média deve ser distribuída na estrutura tarifária. Esta estrutura não deve incluir subsídios cruzados explícitos.

Importante também considerar, quando houver múltiplas faixas de faturamento, se haverá progressividade entre as faixas – eventualmente, a progressividade é uma ferramenta importante para tratar o sinal de escassez ou mesmo questões de competitividade.

- **Cálculo da estrutura tarifária de aplicação.** Nesta última etapa, o regulador determina os subsídios cruzados, com base nas avaliações de capacidade de pagamento, competitividade e, em última instância, a neutralidade da estrutura tarifária. Esta é a estrutura que deverá ser aplicada aos usuários e será objeto de reajustes anuais.

O desenho da estrutura tarifária foi definido pela Arsesp a partir da Análise de Impacto Regulatório (AIR), que avaliou as principais vantagens e desvantagens das diversas alternativas possíveis, agrupadas em quatro grupos: (i) Consumo mínimo *versus* tarifa fixa com parcela volumétrica; (ii) Tarifas diferenciadas por tipo de serviço (água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto); (iii) Tarifa Social; (iv) Tarifas não residenciais. A AIR foi baseada na metodologia de análise multicritério e levou em consideração apenas aspectos qualitativos, sem considerar os impactos econômico-financeiros, que foram calculados *a posteriori*, definindo, assim, a proposta que foi submetida à Consulta Pública. O relatório completo da AIR pode ser consultado no Anexo II da Nota Técnica NT.F-0006-2021<sup>6</sup>. O desenho apresentado nas etapas seguintes já contempla as contribuições aceitas no processo de consulta pública.

As próximas seções exploram cada uma das etapas com maior detalhamento.

### 3.1. Avaliação de Custos

O processo de revisão da estrutura tarifária da Sabesp teve suas diretrizes estabelecidas por meio da Deliberação Arsesp nº 866, de 03 de maio de 2019, considerando as discussões e conclusões do Simpósio sobre a Estrutura Tarifária da Sabesp, realizado em 2018.

<sup>6</sup> Disponível em: <[http://www.arsesp.sp.gov.br/ConsultasPublicasBiblioteca/NT\\_Estrutura\\_NT006\\_2021.pdf](http://www.arsesp.sp.gov.br/ConsultasPublicasBiblioteca/NT_Estrutura_NT006_2021.pdf)>.



Na referida Deliberação, a Arsesp indicou que a Sabesp deveria apresentar estudos de custos considerando suas diferentes unidades de negócios, etapas de serviço (captação, produção e tratamento de água; distribuição de água; coleta e afastamento de esgoto; e tratamento de esgoto) e segmentos usuários.

A partir das informações e estudos elaborados pela Sabesp, a Arsesp optou por desenvolver fluxos de caixa, com a mesma metodologia já utilizada nos cálculos de tarifa máxima, considerando as distintas unidades de negócio e as etapas de serviço. Como já mencionado, não foram desenvolvidos estudos considerando alocação específica de custos para segmentos usuários.

Levando-se em consideração os aspectos técnicos, os custos alocados para segmentos usuários poderiam ser diferenciados quando considerado: (a) carga poluente do esgoto gerado, elemento já tratado por meio do Fator K, que é objeto de regramento específico; (b) diferenças na capacidade da tubulação para distribuição de água ou coleta de esgoto, o que é essencialmente captado por meio de um componente tarifário volumétrico. Com relação ao último ponto, deve se considerar as particularidades de usuários em que há uma ligação com múltiplas economias atendidas, caso dos condomínios. Embora o custo total também estabeleça uma relação com o volume consumido, de modo que não seria necessário estabelecer diferenças de custos, a fatura paga por cada economia pode ser fortemente afetada, principalmente em um modelo de tarifa binômia, com componente fixo. **Se não houver diferenciação entre ligações individuais e coletivas, o custo fixo por ligação pode gerar impactos no modelo, criando incentivos para individualização ou coletivização.**

Os fluxos de caixa desenvolvidos consideraram informações dos anos de 2017 e 2018, fornecidas pela Sabesp. Os critérios de alocação de custos entre regiões e serviços foram os utilizados para efeitos contábeis pela empresa, uma vez que este estudo foi desenvolvido antes da conclusão dos trabalhos de revisão dos planos de contas e gestão patrimonial (Contabilidade Regulatória) por parte da Arsesp.

Considerando as informações agregadas para todos os serviços e regiões da Sabesp, o fluxo de referência é apresentado na tabela abaixo.

**Tabela 2 – Fluxo de Caixa e Tarifa Máxima: SABESP Geral**

Discriminação		Valor Presente	Ciclo Tarifário - R\$ (Dez/16)	
		2016	2017	2018
Volume Faturado m <sup>3</sup>	VF	5.128.971.302	2.859.279.909	2.903.457.259
= Custo Direto ->	CD	24.166.439.168	13.472.216.925	13.680.369.629
(-) Receita Indireta	RI	314.590.123	175.609.609	177.834.219
(-) Outras Receitas	OR	168.367.646	90.251.536	99.213.332
(+) COFINS/PASEP	COP	1.617.678.142	901.595.632	915.990.308
(+) Despesas Operacionais -> OPEX	OPEX	9.459.309.338	5.200.826.811	5.433.211.312
(+) PPP e Locação de Ativos	PPP	426.075.127	192.767.492	289.585.963
(+) Fundos Municipais	FMS	766.134.127	418.419.004	443.087.322
(+) Imposto de renda/Contrib.Social	IRCS	3.349.317.582	1.924.351.128	1.834.190.055
(+) Receitas Irrecuperáveis	RINC	211.683.722	82.191.851	158.553.500
(+) Investimentos	CAPEX	6.417.232.305	4.179.671.292	2.981.672.235
(+) Variação do Capital de Giro	VarWK	6.331.000	-10.988.054	19.278.713
(+) Base de Capital Inicial	BRL0	38.109.286.118	-	-
(-) Base de Capital Final	BRLT	35.713.650.525	-	41.741.300.820
<b>= Livre Fluxo de Caixa + Bdk</b>		<b>-38.109.286.118</b>	<b>849.242.914</b>	<b>43.623.148.590</b>
<b>= Livre Fluxo de Caixa + Bdk (Descontados)</b>		<b>-38.109.286.118</b>	<b>785.535.948</b>	<b>37.323.750.170</b>
<b>Custo Direto</b>	<b>CD</b>	<b>24.166.439.168</b>	<b>13.472.216.925</b>	<b>13.680.369.629</b>

**Custo por m<sup>3</sup> Faturado 4,7118 -**

**Wacc 8,11%**

Fonte: Informações SABESP para estudo da estrutura tarifária. Elaboração: ARSESP.

A metodologia adotada para o cálculo da tabela anterior é a mesma de referência para os processos de revisão tarifária. Assim, o custo por m<sup>3</sup> faturado é equivalente ao P0 dos modelos tarifários e representa a tarifa que garante o equilíbrio econômico-financeiro do fluxo. Importante mencionar que a curva de custos operacionais apresentada na tabela já considera as glosas aplicadas pela Arsesp no processo da 2ª RTO.

Os custos de capital, representados pela remuneração e amortização do capital investido (BRL + Capital de Giro), podem ser considerados os custos fixos neste modelo. Os demais representam os custos variáveis. Esta hipótese é uma simplificação, uma vez que entre as despesas operacionais também podem existir custos fixos, não dependentes dos volumes distribuídos, caso das despesas da administração central, por exemplo. A separação de custos fixos e variáveis é importante quando é adotada uma estrutura tarifária binômica, com componente fixo e volumétrico.



NT.F-0017-2021

Os fluxos de caixa para os diferentes serviços e regiões são apresentados no Anexo III da NT.F-0006-2021. Os resultados são apresentados a seguir.

**Tabela 3 – Tarifas Máximas: SABESP Geral, por etapa e por Unidade de Negócios (P0 em R\$/m<sup>3</sup>)**

Unidade de Negócio	Etapa Produtiva	INFORMAÇÕES FLUXO DE CAIXA						
		P0	Custo Total (mil R\$ - Dez/2016)			Volume (mil m <sup>3</sup> )		
			VPL	Ano 1 2017	Ano 2 2018	VPL	Ano 1 2017	Ano 2 2018
SABESP	Água e Esgoto	4,7118	24.166.439	13.472.217	13.680.370	5.128.971	2.859.280	2.903.457
	Água Geral	4,9905	13.625.560	7.605.480	7.702.960	2.730.318	1.524.002	1.543.535
	Água Produção	2,2260	6.077.764	3.392.470	3.435.952	2.730.318	1.524.002	1.543.535
	Água Distribuição	2,7644	7.547.796	4.213.010	4.267.008	2.730.318	1.524.002	1.543.535
	Esgoto Geral	4,3945	10.540.879	5.867.878	5.976.177	2.398.653	1.335.278	1.359.922
	Esgoto Coleta	2,9659	7.114.150	3.960.292	4.033.384	2.398.653	1.335.278	1.359.922
	Esgoto Tratamento	1,4286	3.426.729	1.907.586	1.942.792	2.398.653	1.335.278	1.359.922
MsemBRAG	Água e Esgoto	4,2016	13.825.527	7.700.622	7.833.818	3.290.531	1.832.779	1.864.480
	Água Geral	4,6592	8.149.243	4.542.056	4.614.232	1.749.076	974.864	990.355
	Água Produção	2,3933	4.186.042	2.333.130	2.370.204	1.749.076	974.864	990.355
	Água Distribuição	2,2659	3.963.200	2.208.927	2.244.028	1.749.076	974.864	990.355
	Água Permissionárias	1,8876	830.319	460.800	472.288	439.877	244.632	249.646
	Esgoto Geral	3,6824	5.676.284	3.159.204	3.218.896	1.541.455	857.915	874.125
	Esgoto Coleta	2,4475	3.772.722	2.099.754	2.139.428	1.541.455	857.915	874.125
	Esgoto Tratamento	1,2349	1.903.562	1.059.450	1.079.468	1.541.455	857.915	874.125
	Esgoto Permissionárias	1,0080	56.385	33.138	30.076	55.937	32.875	29.837
BRAG	Água e Esgoto	6,1533	259.686	144.366	147.441	42.203	23.462	23.961
	Água Geral	6,2169	143.415	79.852	81.293	23.069	12.844	13.076
	Água Produção	1,2699	29.296	16.311	16.606	23.069	12.844	13.076
	Água Distribuição	4,9469	114.120	63.540	64.687	23.069	12.844	13.076
	Esgoto Geral	6,0766	116.270	64.517	66.145	19.134	10.617	10.885
	Esgoto Coleta	4,8200	92.226	51.175	52.466	19.134	10.617	10.885
	Esgoto Tratamento	1,2566	24.045	13.342	13.679	19.134	10.617	10.885
RA	Água e Esgoto	5,7668	843.947	471.536	476.609	146.346	81.767	82.647
	Água Geral	6,1229	468.580	261.525	264.931	76.529	42.712	43.269
	Água Produção	1,7024	130.281	72.713	73.660	76.529	42.712	43.269
	Água Distribuição	4,4205	338.299	188.812	191.271	76.529	42.712	43.269
	Esgoto Geral	5,3764	375.367	209.976	211.716	69.817	39.055	39.379
	Esgoto Coleta	4,0026	279.454	156.323	157.618	69.817	39.055	39.379
	Esgoto Tratamento	1,3738	95.913	53.653	54.097	69.817	39.055	39.379
RB	Água e Esgoto	5,5148	1.088.272	605.949	616.856	197.336	109.877	111.854
	Água Geral	5,5333	545.954	304.402	309.009	98.666	55.013	55.845
	Água Produção	1,8851	185.997	103.704	105.274	98.666	55.013	55.845
	Água Distribuição	3,6482	359.957	200.698	203.735	98.666	55.013	55.845
	Esgoto Geral	5,4963	542.318	301.549	307.844	98.670	54.864	56.009
	Esgoto Coleta	4,2675	421.069	234.130	239.017	98.670	54.864	56.009
RG	Esgoto Tratamento	1,2288	121.249	67.419	68.827	98.670	54.864	56.009
	Água e Esgoto	5,4669	917.926	516.941	513.986	167.905	94.558	94.017
	Água Geral	5,8930	499.156	281.645	278.916	84.703	47.793	47.330
	Água Produção	1,8851	159.676	90.096	89.223	84.703	47.793	47.330
	Água Distribuição	4,0079	339.480	191.549	189.693	84.703	47.793	47.330
	Esgoto Geral	5,0331	418.770	235.375	234.985	83.202	46.765	46.687
RJ	Esgoto Coleta	2,9127	242.340	136.210	135.985	83.202	46.765	46.687
	Esgoto Tratamento	2,1205	176.430	99.164	99.000	83.202	46.765	46.687
	Água e Esgoto	5,6706	878.582	488.975	498.237	154.937	86.230	87.863
	Água Geral	5,9754	488.685	273.303	275.697	81.783	45.738	46.139
	Água Produção	1,8191	148.772	83.203	83.931	81.783	45.738	46.139
	Água Distribuição	4,1563	339.913	190.100	191.765	81.783	45.738	46.139
RJ	Esgoto Geral	5,3298	389.897	215.815	222.385	73.154	40.492	41.725
	Esgoto Coleta	2,9467	215.564	119.319	122.951	73.154	40.492	41.725
	Esgoto Tratamento	2,3831	174.333	96.496	99.434	73.154	40.492	41.725



NT.F-0017-2021

RM	<b>Água e Esgoto</b>	<b>5,9292</b>	<b>932.290</b>	<b>516.007</b>	<b>531.784</b>	<b>157.236</b>	<b>87.028</b>	<b>89.689</b>
	<b>Água Geral</b>	<b>6,3047</b>	<b>552.696</b>	<b>306.074</b>	<b>315.082</b>	<b>87.664</b>	<b>48.547</b>	<b>49.976</b>
	Água Produção	2,2704	199.033	110.221	113.465	87.664	48.547	49.976
	Água Distribuição	4,0343	353.663	195.853	201.617	87.664	48.547	49.976
	Esgoto Geral	5,4561	379.594	209.955	216.678	69.572	38.481	39.713
	Esgoto Coleta	3,8529	268.053	148.261	153.009	69.572	38.481	39.713
Esgoto Tratamento	1,6032	111.541	61.694	63.669	69.572	38.481	39.713	
RN	<b>Água e Esgoto</b>	<b>7,3053</b>	<b>492.120</b>	<b>274.664</b>	<b>278.240</b>	<b>67.364</b>	<b>37.598</b>	<b>38.087</b>
	<b>Água Geral</b>	<b>5,6957</b>	<b>235.557</b>	<b>131.936</b>	<b>132.677</b>	<b>41.357</b>	<b>23.164</b>	<b>23.294</b>
	Água Produção	1,7460	72.210	40.445	40.672	41.357	23.164	23.294
	Água Distribuição	3,9497	163.347	91.491	92.005	41.357	23.164	23.294
	Esgoto Geral	9,8649	256.562	142.386	145.931	26.008	14.434	14.793
	Esgoto Coleta	6,3842	166.038	92.147	94.441	26.008	14.434	14.793
Esgoto Tratamento	3,4807	90.525	50.239	51.490	26.008	14.434	14.793	
RR	<b>Água e Esgoto</b>	<b>8,3367</b>	<b>397.154</b>	<b>221.979</b>	<b>224.203</b>	<b>47.639</b>	<b>26.627</b>	<b>26.893</b>
	<b>Água Geral</b>	<b>7,7564</b>	<b>214.882</b>	<b>120.298</b>	<b>121.095</b>	<b>27.704</b>	<b>15.510</b>	<b>15.612</b>
	Água Produção	2,4121	66.825	37.411	37.659	27.704	15.510	15.612
	Água Distribuição	5,3443	148.057	82.887	83.437	27.704	15.510	15.612
	Esgoto Geral	9,1433	182.272	101.646	103.145	19.935	11.117	11.281
	Esgoto Coleta	6,4419	128.419	71.615	72.671	19.935	11.117	11.281
Esgoto Tratamento	2,7014	53.853	30.032	30.474	19.935	11.117	11.281	
RS	<b>Água e Esgoto</b>	<b>5,6006</b>	<b>2.193.142</b>	<b>1.221.903</b>	<b>1.242.294</b>	<b>391.589</b>	<b>218.173</b>	<b>221.814</b>
	<b>Água Geral</b>	<b>5,1696</b>	<b>1.143.008</b>	<b>638.538</b>	<b>645.597</b>	<b>221.100</b>	<b>123.517</b>	<b>124.882</b>
	Água Produção	2,2895	506.199	282.787	285.913	221.100	123.517	124.882
	Água Distribuição	2,8802	636.809	355.752	359.684	221.100	123.517	124.882
	Esgoto Geral	6,1595	1.050.134	583.037	597.052	170.489	94.656	96.931
	Esgoto Coleta	4,4514	758.922	421.355	431.484	170.489	94.656	96.931
Esgoto Tratamento	1,7081	291.212	161.681	165.568	170.489	94.656	96.931	
RT	<b>Água e Esgoto</b>	<b>5,0828</b>	<b>775.233</b>	<b>434.208</b>	<b>436.652</b>	<b>152.521</b>	<b>85.427</b>	<b>85.908</b>
	<b>Água Geral</b>	<b>5,2721</b>	<b>401.339</b>	<b>224.991</b>	<b>225.838</b>	<b>76.124</b>	<b>42.675</b>	<b>42.836</b>
	Água Produção	1,8283	139.180	78.024	78.318	76.124	42.675	42.836
	Água Distribuição	3,4438	262.159	146.966	147.520	76.124	42.675	42.836
	Esgoto Geral	4,8941	373.894	209.232	210.798	76.397	42.752	43.072
	Esgoto Coleta	3,3216	253.757	142.003	143.066	76.397	42.752	43.072
Esgoto Tratamento	1,5725	120.137	67.229	67.732	76.397	42.752	43.072	
RV	<b>Água e Esgoto</b>	<b>4,9864</b>	<b>1.562.561</b>	<b>876.390</b>	<b>878.821</b>	<b>313.363</b>	<b>175.755</b>	<b>176.243</b>
	<b>Água Geral</b>	<b>4,8174</b>	<b>783.045</b>	<b>441.400</b>	<b>438.008</b>	<b>162.544</b>	<b>91.625</b>	<b>90.921</b>
	Água Produção	1,5642	254.253	143.322	142.220	162.544	91.625	90.921
	Água Distribuição	3,2532	528.793	298.079	295.788	162.544	91.625	90.921
	Esgoto Geral	5,1685	779.516	434.829	440.987	150.819	84.130	85.321
	Esgoto Coleta	3,4186	515.585	287.603	291.676	150.819	84.130	85.321
Esgoto Tratamento	1,7500	263.931	147.225	149.311	150.819	84.130	85.321	

Fonte: Informações SABESP. Elaboração: ARSESP.

A Arsesp também desenvolveu fluxos de caixa considerando os custos para fornecimento de água e coleta de esgoto por atacado.



**Tabela 4 – Análise de custo para venda de água e serviço de coleta e tratamento de esgoto no atacado (P0 em R\$/m<sup>3</sup>)**

Discriminação	Índice / Valor Unit	Valor Presente	Ciclo Tarifário - R\$ (Dez/16)	
		2016	2017	2018
Volume Entregue - Produção	86%	377.604.198	210.616.454	213.637.733
Volume Entregue - Produção+Distribuição	14%	62.272.480	34.015.353	36.008.657
<b>Volume Projetado</b>	<b>100%</b>	<b>439.876.678</b>	<b>244.631.807</b>	<b>249.646.390</b>
Custo M (sem Bragança) - Produção	1,9015	718.014.712	400.487.371	406.232.335
Custo M (sem Bragança) - Produção+Distribuição	3,8473	239.579.120	130.866.288	138.535.071
<b>Atacado Água (M)</b>	<b>2,18</b>	<b>957.593.832</b>	<b>531.353.659</b>	<b>544.767.406</b>

Discriminação	Índice / Valor Unit	Valor Presente	Ciclo Tarifário - R\$ (Dez/16)	
		2016	2017	2018
Volume coletado e tratado	100%	55.641.255	31.248.970	31.248.970
Custo M (sem Bragança) - Tratamento	1,1452	63.722.503	35.787.520	35.787.520
<b>Atacado Esgoto (M)</b>	<b>1,15</b>			

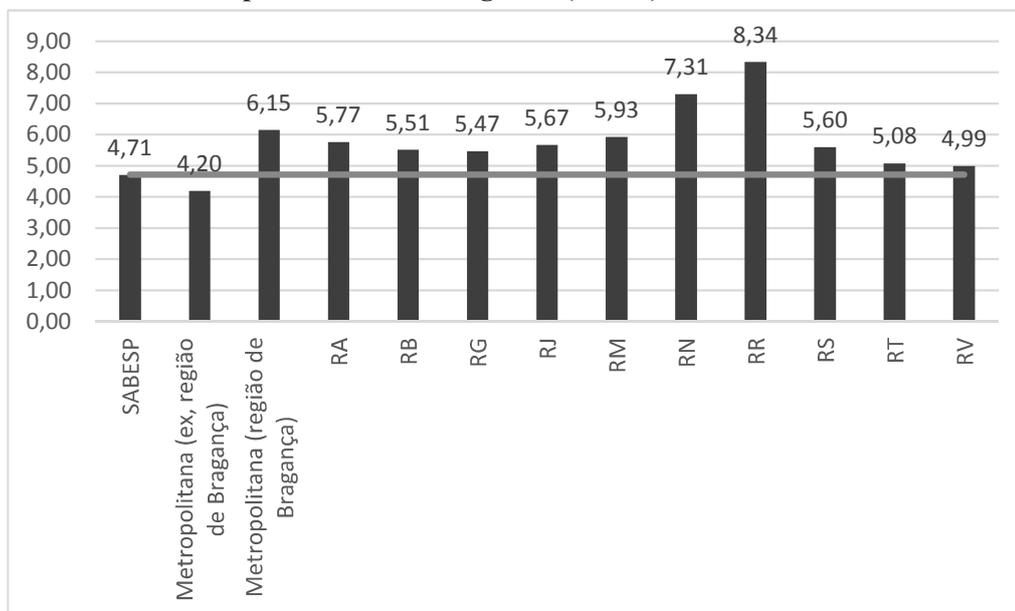
Fonte: Informações SABESP. Elaboração: ARSESP.

Os valores obtidos representam 46% da tarifa máxima da Sabesp (obtida no estudo de custo). No caso do esgoto, trata-se de 24% da tarifa máxima.

Para os serviços de caminhão pipa e limpa fossa (serviços prestados com caminhão tanque) não foram desenvolvidos estudos de custo em função da não disponibilidade de informações.

### 3.1.1. Custos por região

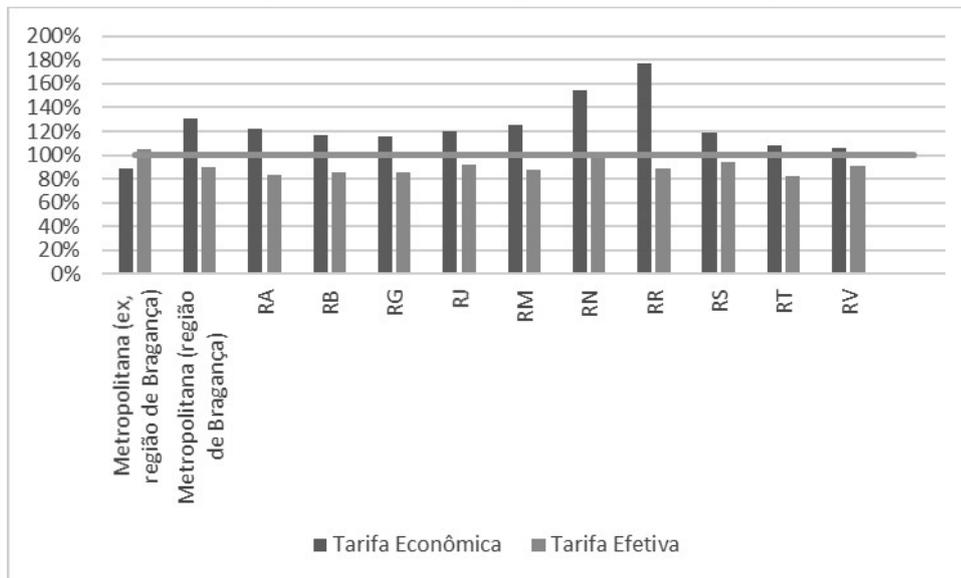
O gráfico abaixo apresenta as tarifas máximas obtidas nos fluxos de caixa para cada uma das Unidades de Negócios da Sabesp, considerando o somatório de custos para água e esgoto.

**Gráfico 6 – Tarifas máximas por Unidade de Negócios (R\$/m<sup>3</sup>)**

Fonte: SABESP. Elaboração: ARSESP.

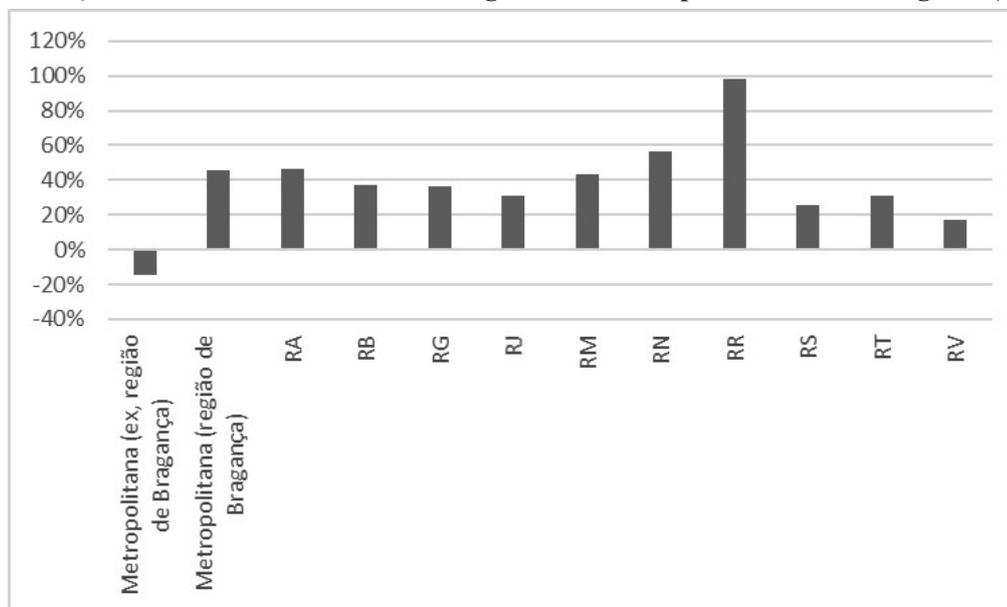
É importante notar que as diferenças de tarifas indicadas não representam o conceito de subsídio entre regiões. As diferenças de valores representam exclusivamente as diferentes alocações de custos e volumes de mercado entre as regiões. Assim, o gráfico mostra que a área da Diretoria Metropolitana, excluindo os municípios da região de Bragança Paulista, apresentou custos por m<sup>3</sup> menores que as Unidades de Negócio do interior (89% da tarifa máxima da Sabesp). A verificação de subsídios exige a comparação entre as tarifas efetivamente aplicadas em relação às tarifas econômicas.

O gráfico abaixo faz tal comparativo, considerando a relação entre a tarifa média de cada região em relação à tarifa média Sabesp (o que evita incluir diferenças monetárias no comparativo).

**Gráfico 7 – Relação entre tarifas por Unidades de Negócios e tarifa Sabesp (%)**

Fonte: SABESP. Elaboração: ARSESP. A tarifa econômica representa a tarifa do modelo baseado na alocação de custos discutida nesta seção. A tarifa efetiva é a tarifa média para cada UN no histograma 2019, apresentada em seção anterior.

O gráfico permite verificar que a tarifa econômica das unidades de negócio do interior e litoral deveriam ser superiores à média Sabesp, considerando os seus custos eficientes e investimentos prudentes. Porém, na estrutura tarifária vigente, as tarifas médias são todas inferiores à tarifa média Sabesp. Assim, a Diretoria Metropolitana está subsidiando as demais regiões. Para equalização das tarifas médias vigentes em relação às tarifas econômicas, seria necessária uma redução de 15% das tarifas da região metropolitana e um aumento médio de 43% nas demais regiões (o que se explica pelas diferenças de volumes entre as regiões).

**Gráfico 8 – Relação entre tarifas econômicas e vigentes efetivas, por Unidade de Negócio (%)**

Fonte: SABESP. Elaboração: ARSESP. A tarifa econômica representa a tarifa do modelo baseado na alocação de custos discutida nesta seção. A tarifa efetiva é a tarifa média para cada UN no histograma 2019, apresentada em seção anterior.

Dessa forma, o que se pode concluir é que a aplicação de uma tarifa geral para Sabesp, sem diferenciação por UN, levaria a existência de subsídios cruzados – a Região Metropolitana financiaria os custos do interior. A conclusão imediata seria pela adoção de tarifas regionais, contudo algumas observações são fundamentais.

Em primeiro lugar, o modelo adotado reflete informações históricas (2017-2018). Dessa forma, a distribuição de tarifas não consegue captar a necessidade de recursos (despesas e investimentos) necessários para a expansão do serviço de água e esgoto em cada região no futuro. Ademais, há que se considerar que a alocação de recursos entre unidades de negócio pode conter falhas, uma vez que ainda não há uniformização de regras por parte da Arsesp.

Outro aspecto importante a se considerar diz respeito à necessidade de universalização do saneamento. A Arsesp entende fundamental a explicitação dos subsídios entre regiões, reforçando a transparência. Contudo, avalia que a eliminação imediata dos subsídios cruzados entre regiões levaria a uma necessidade de aumento expressivo das tarifas locais – com os dados anteriores, a região metropolitana deveria ter uma redução de 15% em suas tarifas, enquanto o Litoral Norte (RN) deveria ter um aumento de 56% e o Vale do Ribeira (RR) de 99%.

Tais movimentos poderiam afetar o processo de universalização, restringindo o acesso aos serviços de saneamento e/ou exigindo elevados subsídios entre segmentos de usuários nos locais com maior necessidade de investimentos em expansão, o que também restringiria a expansão do mercado.



**Por essas razões e após o recebimento de contribuições no processo de consulta pública, a Arsesp decidiu pela aplicação de tarifas únicas para todas as regiões de atuação da Sabesp.** Esta medida reduz parcialmente os subsídios entre regiões, mas não os elimina totalmente, uma vez que há diferenças de custos, como indicado nesta seção.

Ao longo do tempo, espera-se que haja um movimento de equalização entre os níveis de atendimento e qualidade dos serviços entre regiões – em linha com o cumprimento dos contratos entre Sabesp e municípios. Convém ressaltar o papel do regulador no sentido de fiscalizar a prestação dos serviços e garantir uma movimentação neste sentido.

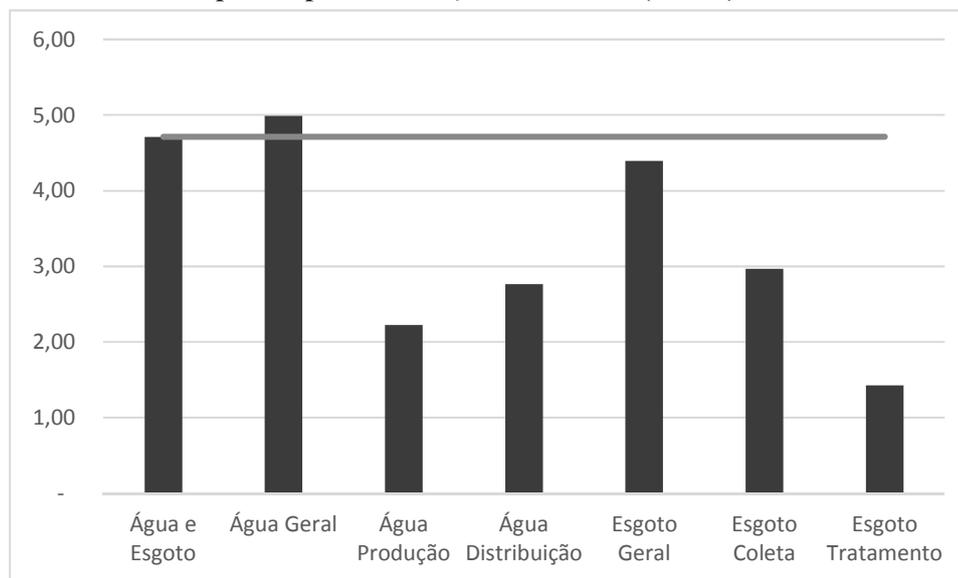
Dessa maneira, ao longo do tempo haverá menor diferença nos custos entre regiões, restando apenas diferenciais ligados às características dos mercados (maior ou menor densidade populacional e topologia, por exemplo), de modo que seja possível rediscutir esta premissa e avaliar a adoção de tarifas locais (no nível de unidade de negócios, bacias hidrográficas ou até municipais).

Ademais, a adoção de tarifa única, neste momento, favorece o princípio da simplicidade e previsibilidade – princípios essenciais para um momento em que já se preveem alterações importantes na estrutura tarifária, reduzindo os riscos associados a este processo.

### **3.1.2. Custos por serviços**

O estudo desenvolvido considerou quatro etapas de serviços: produção de água; distribuição de água; coleta de esgoto; e, tratamento de esgoto.

Note-se que o volume produzido e o volume distribuído de água diferenciam-se quase que exclusivamente pelas perdas. Assim, as tarifas calculadas são comparáveis, uma vez que os respectivos custos são divididos por volumes similares. Quando é construída a tarifa para todo o serviço de água, os custos são somados e divididos pelo mesmo volume das etapas separadas – isso resulta em uma tarifa, em R\$/m<sup>3</sup>, maior (soma das etapas). O mesmo ocorre com coleta e tratamento de esgoto (nesse caso também há a diferença de índice de coleta e índice de tratamento).

**Gráfico 9 – Tarifas máximas por etapas de serviços – SABESP (R\$/m<sup>3</sup>)**

Fonte: SABESP. Elaboração: ARSESP.

Como indicado na seção anterior, as tarifas médias efetivas da Sabesp para água e esgoto são bastante similares. Porém, para o interior, diversas tabelas tarifárias apresentam uma tarifa de esgoto equivalente a 80% da tarifa de água.

Do gráfico anterior, seria possível concluir que o serviço de água está sendo subsidiado pelo serviço de esgoto, uma vez que a tarifa de água deveria ser superior à tarifa média Sabesp e a tarifa de esgoto deveria ser inferior. No caso do interior, o movimento de subsídio é contrário, uma vez que a relação entre as tarifas econômicas, apresentadas no gráfico anterior, é de 88% (esgoto geral sobre água geral) - assim, as tarifas vigentes de esgoto estariam proporcionalmente mais baixas que as tarifas econômicas.

É relevante notar, porém, que o modelo de tarifa econômica foi construído com dados históricos. Assim, caso a Sabesp tenha destinado mais recursos para o serviço de água, em termos de custos e investimentos, o resultado não reflete a necessidade de recursos para expansão dos serviços, mas apenas este comportamento histórico.

De toda forma, é evidente que há diferença de custos entre os serviços prestados. Ao contrário do que ocorre para regiões, o aumento ou redução de tarifas para diferentes serviços não afeta a maioria dos usuários – isso pelo fato de que a tarifa média continuará sendo respeitada (na medida em que o P0, nos processos de revisão tarifária, é calculado considerando o equilíbrio da prestação como um todo, sem diferenciação entre serviços), apenas alterando-se a proporção das tarifas de água e esgoto, que hoje é 50% cada na metropolitana e 56% água e 44% esgoto no interior (por conta da proporção de 80% indicada anteriormente).



Convém ressaltar que esta alteração teria impacto nos usuários do interior, não diretamente por conta da alteração da proporção entre água e esgoto, mas por conta da equalização das tarifas entre regiões, eliminando o uso de 80% da tarifa de água como referência para a tarifa de esgoto. Ao adotar tarifas diferentes para água e esgoto, por efeito direto desta mudança, somente usuários que contratam apenas um dos serviços serão efetivamente afetados, mas passariam a pagar o custo efetivo do serviço prestado, sem subsídios cruzados.

Pelo exposto e com base nas contribuições aceitas no processo de consulta pública, **a Arsesp determinou que sejam diferenciadas as tarifas de água e esgoto, passando a ser calculadas pela referência de seus valores econômicos, refletindo os custos de prestação.** Para o caso do serviço de água, o fato gerador do serviço é a água distribuída, de modo que não há necessidade de separação das tarifas para água - produção e água - distribuição, bastando apenas uma tarifa para o serviço (note-se que as perdas de água, em seus níveis regulatórios, com curva de eficiência, compõem o modelo tarifário da Arsesp). **Para o caso do esgoto, é possível diferenciar o faturamento de cada usuário pelo seu esgoto coletado e pelo seu esgoto tratado, além de ser possível estabelecer os custos específicos para cada um destes serviços, como verificado anteriormente. Nesse sentido, a Arsesp adotou duas tarifas para o mercado de esgoto: esgoto – coleta e esgoto – tratamento.**

Nesse ponto, é importante avaliar que diversos estudos ressaltam os benefícios do aumento do tratamento do esgoto sobre a sociedade. Ou seja, este mercado possui externalidades positivas, que beneficiam o conjunto de usuários, não apenas aqueles que possuem seu esgoto tratado. Por essa razão, a Arsesp também definiu que **os custos fixos, que refletem, em sua essência, o custo de expansão do tratamento, sejam distribuídos nas tarifas de água e coleta de esgoto.** Assim, toda a base de usuários subsidiará a expansão do tratamento de esgoto, enquanto o custo variável do tratamento será financiado apenas pelos usuários com serviço de tratamento.

### 3.2. Desenho da Estrutura Tarifária

O processo de desenho da estrutura tarifária depende da definição de quais são os agrupamentos que farão parte do quadro de tarifas do prestador. Assim, faz-se necessário identificar: (i) as categorias tarifárias ou agrupamentos de consumidores; (ii) as regiões que apresentam diferenças significativas de custos na prestação do serviço; (iii) as diferenciações de custos por serviço prestado e (iv) o tipo de tarifa a ser aplicada.

Na prática, existem dois grandes grupos de usuários:

- (i) **Residenciais:** referentes às habitações familiares, onde o uso do recurso é destinado, principalmente, à higiene pessoal, alimentação e limpeza; e
- (ii) **Não-Residenciais:** referentes às demais unidades consumidoras, onde o uso do recurso está vinculado ao tipo de atividade, serviço ou processo produtivo.



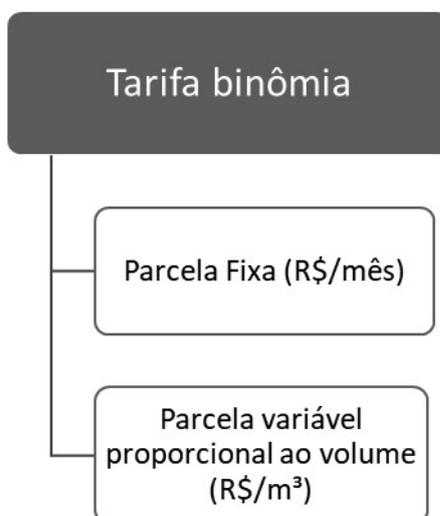
A categoria mais significativa, em termos de volume de água/esgoto e de número de usuários é a residencial. Considerando que o abastecimento de água e esgotamento sanitário são serviços essenciais, é fundamental que a estrutura tarifária seja desenhada de forma a permitir que as famílias de baixa renda tenham condições mínimas de acesso aos serviços.

Nesse sentido, está prevista a existência de uma tarifa residencial social, considerando aspectos relativos às faixas de renda a partir de critérios objetivos e transparentes, passíveis de fiscalização e controle do cadastro de forma atualizada. No grupo de tarifa social, há ainda as famílias em situações de maior vulnerabilidade, que demandam uma tarifa ainda menor, subsidiada pelas demais categorias.

Em relação aos usuários não residenciais, o desenho adotado pela Arsesp diferencia as categorias Comercial, Industrial e Pública, o que permite uma definição mais focalizada dos subsídios tarifários e da introdução de mecanismos para ganho de competitividade. Na categoria comercial, a exemplo da categoria residencial, é necessária a definição de uma tarifa diferenciada considerando a atividade assistencial.

- **Tipo de tarifa:** Um dos pontos que sempre foi questionado pelos usuários e demais atores do setor é a cobrança do consumo mínimo (10 m<sup>3</sup>/mês), que não incentiva financeiramente a redução do consumo dos usuários enquadrados nesse faixa. Nesse sentido, a partir das conclusões da AIR realizado ao longo do processo de revisão da estrutura tarifária, em linha com as conclusões do Seminário de Estrutura Tarifária e com as contribuições recebidas no processo de consulta e audiência públicas, a Arsesp determinou a utilização da tarifa binômia, sendo uma parcela fixa, suficiente para cobrir uma parte dos custos fixos relacionados à implantação e disponibilização da infraestrutura, que não variam com o consumo, e uma segunda parte variável, que é proporcional ao consumo efetivo da ligação e deve cobrir os custos eficientes variáveis da prestação dos serviços. A figura a seguir demonstra essa composição:

**Figura 1 - Tipo de tarifa - Binômia**





Diferente do que ocorria com o consumo mínimo, a cobrança da parcela fixa será atrelada à ligação, e não à economia<sup>7</sup>. Nesse sentido, a definição da parcela fixa deverá levar em consideração a capacidade dos hidrômetros. Sabe-se que ligações que atendem diversas economias possuem hidrômetros de diâmetros e capacidade de medição proporcionais à potencial demanda instalada.

- **Tarifas em blocos:** As tarifas em blocos são aquelas onde o preço unitário, em R\$/m<sup>3</sup>, varia de acordo com um intervalo de consumo pré-definido. As tarifas em blocos podem ser constantes, crescentes ou decrescentes. É necessário definir a quantidade de blocos e os respectivos intervalos, além da progressividade a ser aplicada nas mudanças de faixas de consumo, como instrumento de uso racional.

Esse tipo de tarifa, usualmente, não é aderente ao princípio da eficiência alocativa, que preconiza que os preços devem ser iguais aos custos marginais. No caso dos monopólios naturais, a prestação do serviço apresenta economias de escala, fazendo com que os custos marginais sejam decrescentes, enquanto na tarifa em blocos crescentes o preço aumenta a cada patamar de consumo. Porém, as tarifas por blocos crescentes têm um forte incentivo ao uso racional da água.

- **Tarifas por tipo de serviço:** As tarifas de saneamento normalmente são diferenciadas por tipo de serviço: abastecimento de água e esgotamento sanitário, porém, nem sempre estão relacionadas aos custos de cada um desses serviços. Há ainda a possibilidade de se distinguir as tarifas conforme as etapas do processo produtivo.

Assim como para as tarifas regionais, a definição das tarifas por tipo de serviço (ou etapa produtiva) demanda o conhecimento de informações desagregadas de custos e investimentos, conforme apresentado na seção anterior. A alteração determinada pela Arsesp, de decomposição da tarifa em água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto, não afeta a receita requerida da Sabesp, uma vez que a tarifa atual já considera os índices de coleta e de tratamento, porém os custos são rateados entre todos os usuários, independentemente do nível de serviço. Essa alteração busca atender uma demanda dos usuários e demais atores do setor por maior transparência a respeito do que está sendo pago pelos usuários.

A premissa adotada pela Arsesp é de alocar os custos fixos do tratamento de esgoto na cobrança da tarifa fixa dos serviços de água e de coleta de esgoto, uma vez que os investimentos em tratamento de esgoto proporcionam benefícios coletivos. Já a tarifa de tratamento de esgoto terá apenas a parcela variável, proporcional ao volume de esgoto, definida pela Arsesp de forma a cobrir os custos variáveis relacionados à etapa de tratamento de esgotos.

### 3.2.1. Segmentos residenciais

Os segmentos residenciais podem ser classificados em grupos de usuários mais específicos:

#### **Residenciais:**

---

<sup>7</sup> Ligação é a interligação do ponto de entrega de água ou de coleta de esgoto às instalações da unidade usuária. Economia é o imóvel ou subdivisão do imóvel, com numeração própria, caracterizada como unidade autônoma de consumo, de qualquer categoria, atendida por ramal próprio ou compartilhado com outras economias (cf. Deliberação Arsesp nº 106, de 13 de novembro de 2009).



- a. Unifamiliars: habitação única;
- b. Uso coletivo: unidade consumidora composta por duas ou mais famílias;
- c. Sociais: usuários que têm tarifas subsidiadas dado seu baixo poder aquisitivo.

Conforme já mencionado no decorrer da nota técnica, a definição da estrutura tarifária deve garantir que as famílias com baixa renda tenham condições mínimas de se manterem conectadas ao serviço público. Para tanto, o desenho de uma tarifa social passa pela definição dos critérios de elegibilidade desse público, permitindo uma estimativa de usuários nessa condição para que seja possível definir o nível de subsídio necessário.

Após as análises iniciais e consulta pública, a Arsesp decidiu pela criação de dois níveis de tarifa social (residencial):

- **Residencial Social**: Contemplará, ao final da implantação, famílias cadastradas no Cadastro Único (CadÚnico) – conjunto de informações sobre famílias brasileiras em condições de pobreza e pobreza extrema, do Governo Federal. Neste caso, as famílias cadastradas no terceiro extrato do CadÚnico, com renda *per capita* mensal entre R\$ 178,01 e ½ salário-mínimo terão direito a esta tarifa. Esta categoria também beneficiará unidades residenciais coletivas consideradas sociais (cortiços ou unidades resultantes de processo de urbanização de favelas, por exemplo) e usuários desempregados, desde que atendidos os critérios que já são aplicados até este momento.
- **Residencial Vulnerável**: Entre as famílias classificadas em situação de pobreza, existe um grupo ainda mais vulnerável, que no entendimento da Arsesp, devem ter um subsídio ainda maior para que tenham condições mínimas de acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Esta categoria incluirá os dois primeiros extratos do CadÚnico.
  - Primeiro extrato: Famílias cadastradas com renda per capita mensal de R\$ 0,00 até R\$ 89,00;
  - Segundo extrato: Famílias cadastradas com renda per capita mensal entre R\$ 89,01 e R\$ 178,00

Vale ressaltar que a alteração do critério de elegibilidade da tarifa social requer ajustes no cadastro da Sabesp e será implantada de forma gradual, conforme será apresentado no Plano de Implantação da nova estrutura tarifária da Sabesp.

Na categoria **Residencial Individual**, a Arsesp optou pela definição de quatro faixas de consumo, definidas a partir da análise do histograma dessa categoria, de forma a agrupar os diversos perfis de consumo. A adoção dos blocos de consumo, com progressividade das tarifas, é uma estratégia para incentivar o uso racional da água na categoria residencial, priorizando o uso salubre.

Uma alteração significativa refere-se à definição da categoria **Residencial Coletivo**. Essa categoria terá a definição da parcela fixa baseada no tipo de hidrômetro, cuja capacidade de medição é proporcional ao volume demandado pelo imóvel. As faixas de consumo da categoria Residencial Coletivo também foram



definidas, tendo como referência as faixas de consumo da categoria residencial individual, de forma proporcional à expectativa de consumo daquele imóvel coletivo.

Vale destacar que, nos casos de condomínios residenciais que tenham passado pela individualização da medição e faturamento, desde que realizada pela própria Sabesp ou por empresas homologadas por esta, e que contam, portanto, com emissão de faturas individuais pela Sabesp, estes serão classificados na categoria Residencial Individual. Já os condomínios residenciais que não tenham medição individualizada, ou tenham a individualização interna, realizada por terceiros não homologados, com a fatura Sabesp emitida de forma coletiva, serão classificados na categoria Residencial Coletivo.

Condomínios residenciais com características de uso social, como cortiços ou resultantes de processo de urbanização de favelas, seguirão com o benefício de faturamento por meio da tarifa Residencial Social.

### 3.2.2. Segmentos não residenciais

Os segmentos não-residenciais podem ser classificados em grupos de usuários mais específicos:

- a. Comerciais: unidade consumidora cuja atividade principal seja a venda de produtos e/ou serviços;
- b. Industriais: estabelecimentos que desenvolvem a atividade de transformação/industrialização;
- c. Públicos: edifícios destinados a atividades do governo ou dependências de governos.

Comumente, o que se observa no Brasil é a aplicação de tarifas mais elevadas aos usuários não-residenciais em relação àquelas pagas pelos usuários residenciais. Porém, a diferenciação não se deve aos custos de provisão dos serviços, mas sim de políticas públicas de subsídios.

Neste grupo de usuários, a avaliação de competitividade dos serviços oferecidos pela Sabesp, em relação às alternativas (caminhão-pipa e poços, por exemplo) é fundamental. Em análises que vêm sendo desenvolvidas pela Arsesp, verifica-se que parte dos potenciais usuários destas categorias afirmam que deixam de utilizar os serviços da Sabesp (em particular, a distribuição de água) por diversos fatores, com destaque para a disponibilidade do serviço em tempo integral, com o nível de pressão constante. Este tema é objeto de estudo desenvolvido pela Arsesp e não faz parte da discussão de estrutura tarifária.

Com relação ao preço, atualmente, a Sabesp utiliza contratos de demanda firme com grandes usuários, conforme regramento da Deliberação nº 818/18, de modo que haja uma redução tarifária – o que é considerado liberalidade da empresa por parte da Arsesp no momento de definição da receita requerida, ou seja, não reconhecendo tais descontos no cálculo tarifário.

Contudo, o segmento não residencial é amplo e bastante diverso. Dentro deste grupo, encontram-se usuários que utilizam os serviços da Sabesp de forma bastante similar ao de usuários residenciais, mas também usuários que consomem grandes volumes de água e geram grandes volumes de esgoto; usuários que consomem grandes volumes de água, mas não geram volumes significativos de esgoto (quando a água é



insumo da produção, por exemplo, no caso de indústria de alimentos e bebidas, panificação, entre outros); usuários que não consomem volume significativo de água da Sabesp, mas geram volume expressivo de esgoto (quando o usuário utiliza fontes alternativas de água); além de usuários que geram esgoto com alta carga poluente.

Diante desta evidência, a Arsesp entende, em primeiro lugar, que é conveniente a separação da categoria não residencial nos três grupos indicados acima: Comercial, Industrial e Pública. Tal separação permite tratar as especificidades de cada categoria, de forma mais focalizada.

Ainda assim, os próprios segmentos são bastante diversos. Aplicar movimentos tarifários lineares nestas categorias, de modo a ganhar competitividade via preço, pode gerar uma redução de receita para o prestador (com conseqüente necessidade de incremento nas tarifas de usuários residenciais, por exemplo).

Dessa maneira, e após avaliar as contribuições recebidas no processo de consulta pública, a Arsesp definiu que estes segmentos sejam objeto de Programas Comerciais. Tal mecanismo é usual no setor de gás canalizado, também regulado pela Arsesp. O objetivo é que a Sabesp, por iniciativa própria, por solicitação de grupos de usuários ou por solicitação do formulador de políticas públicas ou pela própria Arsesp, desenvolva propostas de atuação focalizada, em segmentos específicos, nos quais a aplicação de movimentos tarifários resulte em ganho de competitividade dos serviços prestados pela empresa. Ou seja, a Arsesp reconhece descontos ou movimentos similares como parte da receita regulatória, desde que tal movimento resulte em potencial ganho de mercado – cujo ônus de demonstração será da própria Sabesp.

Estes Programas poderão ser focados em tipos de usuários ou segmentos de atividade, devendo preservar o conceito de isonomia – usuários similares sempre deverão fazer jus ao mesmo tratamento tarifário. Note-se que usuários podem ser diferenciados por região, porte e outras características, a serem avaliadas no caso a caso. A inclusão de receita para atender Programas Comerciais será objeto de discussão a cada processo de revisão tarifária, podendo também ser feita ao longo do ciclo, mas com ajustes compensatórios nos processos de revisão.

Outra questão fundamental diz respeito aos usuários que exercem atividades assistenciais. Atualmente estes possuem subsídios, o que, no entendimento da Arsesp, deverão ser mantidos. Nesse sentido, a estrutura tarifária manterá a existência da categoria Comercial Assistencial, cujos critérios de enquadramento serão definidos pela Arsesp. Especificamente para os usuários da categoria Pública, não serão apresentadas tarifas diferenciadas, de modo que a Sabesp também poderá optar por apresentar Programas Comerciais específicos para este segmento.

Importante salientar que os Programas Comerciais poderão ser adotados também para usuários residenciais. Contudo, espera-se que o foco de uso destes recursos ao longo do quarto ciclo tarifário seja para os usuários não residenciais.

Diferente do que ocorre na estrutura tarifária vigente da Sabesp, os usuários das categorias Não Residenciais não possuem faturamento por economia, onde o volume total medido das unidades (individuais ou coletivas) são distribuídos diretamente nas faixas de consumo.

Buscando uniformizar o critério de faturamento entre unidades residenciais e não residenciais de uso coletivo, a Arsesp criará a categoria Comercial Coletivo, com os mesmos critérios para definição da parcela



fixa (tipo de hidrômetro) e as mesmas faixas de consumo definida para a categoria Residencial Coletivo. Considerando a inexistência ou imprecisão de informações sobre a quantidade de economias nas ligações coletivas não residenciais, a Sabesp deverá elaborar pesquisa de campo ou outra forma de consolidação dessas informações para que a Arsesp possa calibrar as faixas e definir os valores da parcela fixa, tendo como referência o tipo de hidrômetro e o consumo histórico dessas unidades. O detalhamento dessa etapa será apresentado no Plano de Implantação da nova estrutura tarifária da Sabesp.

Adicionalmente, a estrutura tarifária conterà os segmentos de permissionários, com venda por atacado, e caminhão tanque (caminhão-pipa e limpa-fossa). Outras categorias poderão ser criadas ao longo do tempo, por normativo da Arsesp com base em avaliações e estudos da Agência ou propostas do prestador.

### 3.3. Estrutura Tarifária Econômica

As seções anteriores apresentaram as características básicas do desenho tarifário da Sabesp, quais sejam:

- a. Tarifa única para a Sabesp, sem diferenciação por região.
- b. Tarifa diferenciada para os serviços: água; coleta de esgoto; e, tratamento de esgoto.
- c. Tarifa binômia, com um componente fixo que deve refletir parcialmente, ou integralmente, os custos fixos da prestação do serviço, e um componente volumétrico que deve refletir os custos variáveis.
- d. Especificamente para a tarifa do serviço de tratamento de esgoto, não haverá componente fixo, sendo que os custos fixos do serviço serão distribuídos no componente fixo dos demais serviços (água e coleta de esgoto).
- e. Tarifa com blocos, incluindo premissa sobre a progressividade das tarifas entre blocos.
- f. O componente fixo deverá ser faturado por ligação (R\$/mês), enquanto o componente variável será faturado, em cascata, por volume (R\$/m<sup>3</sup>).
- g. O volume de esgoto coletado a ser faturado será igual ao volume medido de água, caso a ligação tenha o serviço de coleta de esgoto.
- h. O volume tratado de esgoto a ser faturado será igual ao volume de esgoto coletado, caso a ligação tenha seu esgoto tratado.
- i. Categoria de usuários: Residencial Individual; Residencial Coletivo; Residencial Social; Residencial Vulnerável; Comercial Individual; Comercial Coletivo; Comercial Assistencial; Industrial; Pública; Permissionárias; Caminhões-Tanque.
  1. Residencial Individual: ligação usada exclusivamente em moradia, atendendo apenas uma economia<sup>8</sup>;

<sup>8</sup> Imóvel ou subdivisão de imóvel, com numeração própria, caracterizada como unidade autônoma de consumo, de qualquer categoria, atendida por ramal próprio ou compartilhado com outras economias (Cf. Deliberação ARSESP nº 106, de 13 de novembro de 2009).



2. Residencial Coletivo: ligação usada exclusivamente em moradia, atendendo mais de uma economia;
3. Residencial Social: ligação usada exclusivamente em moradia, cujo usuário esteja registrado no Cadastro Único (CadÚnico) com rendimento familiar *per capita* de até meio salário-mínimo. O cadastramento desses usuários será feito pela própria Sabesp com base no CPF do usuário. Excepcionalmente, quando não for possível fazer o cadastramento automático pela Sabesp, o usuário poderá requerer seu registro na categoria, apresentando documentação comprobatória de seu registro no CadÚnico;

Também serão beneficiados pela tarifa social, os usuários desempregados, que não tenham sido demitidos por justa causa e não tenham débitos com a Sabesp, cujo último salário seja de, no máximo, 3 salários-mínimos e tenha consumo máximo de 15 m<sup>3</sup>. O tempo máximo de concessão de tarifa social para este usuário é de 12 meses;

Os usuários que morem em habitação coletiva de caráter social, como os cortiços ou unidades resultantes de urbanização de favelas, também serão beneficiados por esta tarifa;

4. Residencial Vulnerável: ligação usada exclusivamente em moradia, cujo usuário esteja registrado no Cadastro Único (CadÚnico) em suas duas primeiras faixas (atualmente, até R\$ 178 *per capita*). O cadastramento desses usuários será feito pela própria Sabesp com base no CPF do usuário. Excepcionalmente, quando não for possível fazer o cadastramento automático pela Sabesp, o usuário poderá requerer seu registro na categoria, apresentando documentação comprobatória de seu registro no CadÚnico;
5. Comercial Individual: ligação na qual a atividade exercida estiver incluída na classificação de comércio e serviços estabelecida pelo IBGE, atendendo apenas uma economia;
6. Comercial Coletivo: ligação na qual a atividade exercida estiver incluída na classificação de comércio e serviços estabelecida pelo IBGE, atendendo mais de uma economia;
7. Comercial Assistencial: ligação na qual a atividade exercida seja de (i) atendimento à criança e ao adolescente, ou; (ii) abrigo para criança e adolescentes, ou; (iii) atendimento à pessoa portadora de deficiência, ou; (iv) atendimento ao idoso, ou; (v) atendimento à pessoa portadora de doenças em geral, incluindo Santas Casas de Misericórdia, casas de saúde, ambulatórios e hospitais assistenciais, ou; (vi) albergues, ou; (vii) comunidades terapêuticas – atendimento ao dependente químico, ou; (viii) casa de apoio e/ou abrigo que oferece ao paciente, portador de doença em geral, continuidade de tratamento, ou; (ix) programas de alimentação cadastrados nos governos federal, estadual ou municipal;
8. Industrial: ligação na qual a atividade exercida estiver incluída na classificação de indústria estabelecida pelo IBGE;
9. Pública: ligação usada por órgãos dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário, e, Autarquias e Fundações vinculadas aos Poderes Públicos;



10. Permissionários: município para o qual a Sabesp fornece água tratada e/ou do qual recebe esgoto para tratamento, não havendo prestação do serviço de saneamento pela Sabesp;
11. Caminhão-Pipa: fornecimento de água para usuários por meio de caminhão tanque. Pode ocorrer de forma esporádica ou constante;
12. Limpa-Fossa: prestação de serviço de limpeza de fossa (retirada de esgoto armazenado em fossa), através da sucção a vácuo, por meio de mangueiras acopladas ao tanque de um caminhão.

A partir destas características, o passo seguinte no processo de desenvolvimento da estrutura tarifária é a alocação dos custos na estrutura. Para tanto, deve-se determinar qual a receita requerida a ser distribuída (baseada em uma tarifa máxima de referência e estimativas de mercado para todos os segmentos da estrutura).

A estrutura tarifária apresentada nesta Nota Técnica utiliza como referência o P0 aprovado no processo da 3ª Revisão Tarifária da Sabesp, ajustado pela inflação até fevereiro de 2021 e pelos efeitos do Índice Geral de Qualidade (IGQ), também aprovado para aplicação a partir de maio de 2021.

Para efeito de determinação das tarifas específicas para os serviços de água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto, serão utilizadas as tarifas estimadas nos fluxos de caixa para o estudo de custos, respectivamente: R\$ 4,9905/m<sup>3</sup>; R\$ 2,9659/m<sup>3</sup>; R\$ 1,4286/m<sup>3</sup>. Note-se que estes valores são utilizados como referência da distribuição de custos e devem ser ajustados para o P0 geral de referência.

Ao longo do tempo será necessário atualizar os estudos de custo que geram tais valores, justamente para garantir que as tarifas continuem cobrindo os custos específicos de cada serviço. A partir desta Revisão Tarifária Ordinária, a Arsesp irá revisar os valores de referência para os custos do serviço a cada processo de revisão ordinária (ou seja, a cada quatro anos), podendo solicitar à Sabesp, no âmbito destes processos, que apresente estudos de custos mais detalhados.

Para a adequação dos valores de referência do estudo de custo atual para o P0 geral, foram adotadas as seguintes etapas:

- 1) Foram obtidos os volumes de mercado nos histogramas de consumo da Arsesp para água e coleta de esgoto em 2019. Não foram utilizados os valores de 2020, considerando-se que os efeitos da pandemia da COVID-19, como o aumento da participação dos usuários residenciais no volume total, podem ser transitórios.

O volume de esgoto tratado foi obtido considerando-se como premissa que 78% do esgoto coletado seja tratado. Também foram obtidos os números de ligações no histograma (utilizando a mesma premissa para estimativa das ligações com esgoto tratado);

- 2) Calculou-se a receita equivalente aos volumes obtidos em (1) multiplicados pelas tarifas de referência;



**Tabela 5 – Premissas para estrutura de tarifas econômicas**

	Tarifa (R\$/m <sup>3</sup> , fev/21)	Volume (MM m <sup>3</sup> )	Ligações (mil unid)	Receita (R\$ MM)	Receita Redistribuída (R\$ MM)	Tarifas Equivalentes (R\$/m <sup>3</sup> )
Sabesp Geral	5,1251	3.154		16.166	16.166	5,1251
Água	4,9905	1.671	8.578	8.338	9.366	5,6060
Coleta de Esgoto	2,9659	1.484	7.269	4.400	4.943	3,3317
Tratamento de Esgoto	1,4286	1.157	5.670	1.653	1.857	1,6048

Fonte: Informações SABESP para estudo da estrutura tarifária. Elaboração: ARSESP.

- 3) As receitas de água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto são redistribuídas linearmente de modo a garantir a receita requerida.

É importante notar que as tarifas do estudo de custo estavam associadas a um P0 de R\$ 4,7118/m<sup>3</sup> (estudo de custos, considerando os anos de 2017 e 2018). Por essa razão, ao fazer a redistribuição de receitas considerando um P0 maior (3<sup>a</sup> RTO), as tarifas para os serviços são majoradas, proporcionalmente.

A hipótese por trás deste tratamento é que a distribuição de custos entre os serviços seguem sendo a referência para a estrutura tarifária no próximo ciclo.

Como já mencionado, a Arsesp deverá fazer revisões periódicas no estudo de custo, inclusive com aprofundamento de sua análise, de modo a rever esta distribuição ao longo do tempo. Com a publicação do Plano de Contas pela Arsesp será possível, eventualmente, determinar tarifas máximas específicas para cada um dos serviços.

É importante notar também que os volumes e número de ligações utilizados não refletem as projeções do modelo econômico-financeiro da 3<sup>a</sup> RTO. Desse modo, a receita apresentada na tabela anterior também não é equivalente à receita requerida para nenhum ano do ciclo tarifário.

O propósito da análise que segue é estabelecer uma estrutura tarifária que seja capaz de garantir a neutralidade do P0 calculado. O P0 é uma média ponderada das tarifas aplicadas em cada segmento e faixa de consumo. A neutralidade do P0 não depende do nível de mercado, mas sim de sua composição, ou *mix*. Mudanças de composição podem levar a tarifas médias efetivas distintas do P0 autorizado. Mudanças de volume, mas que não alteram a composição, mantém a tarifa média efetiva igual ao P0 autorizado.

Como já indicado, o histograma de consumo mais recente da Sabesp, para o ano de 2020, foi impactado pelos efeitos da pandemia da COVID-19. De forma geral, o consumo no segmento residencial foi elevado, enquanto o consumo em segmentos não residenciais se reduziu. A composição do mercado utilizada para avaliação da neutralidade deve ser a mais próxima do que se espera em termos de composição ao longo do ciclo tarifário, garantindo que a tarifa efetiva média seja sempre similar ao P0. Assim, a Arsesp entendeu adequado utilizar o ano de 2019 como



referência. Note-se que este tratamento se faz necessário, uma vez que no processo de RTO não são feitas projeção de volumes e ligações com o nível de abertura da estrutura tarifária.

Assim, a avaliação de neutralidade não se dá pela comparação da receita requerida no modelo tarifário com a receita obtida pela aplicação da tabela tarifária, mas sim pela comparação da receita calculada pelo produto de um determinado mercado de referência pelo P0 com a receita obtida pela aplicação da estrutura tarifária. Quando estes valores são iguais, pode-se afirmar que a estrutura tarifária é capaz de gerar uma tarifa média igual ao P0, para qualquer nível de consumo e número de ligações, desde que, novamente, seja mantida a composição (*mix*) de referência.

- 4) O passo seguinte é determinar a distribuição dos custos fixos e variáveis. Os percentuais também foram obtidos no estudo de custos, considerando-se os custos de capital (remuneração e amortização dos investimentos) como referência para os custos fixos.

**Tabela 6 – Premissas para estrutura de tarifas econômicas – distribuição dos custos**

	<b>Custo Fixo</b>	<b>Custo Variável</b>
<b>Sabesp Geral</b>	41%	59%
<b>Água</b>	36%	64%
<b>Coleta de Esgoto</b>	42%	58%
<b>Tratamento de Esgoto</b>	26%	74%

Fonte: Informações SABESP para estudo da estrutura tarifária. Elaboração: ARSESP.

- 5) Calcula-se o custo fixo mensal por ligação, a ser utilizado como referência do componente fixo na estrutura tarifária econômica.

Distribuir a totalidade dos custos fixos no componente fixo da tarifa pode onerar significativamente os usuários. Para tanto o modelo deve adotar uma premissa sobre qual o percentual dos custos fixos será utilizado no componente fixo. A Arsesp optou por utilizar 80% dos custos fixos.

O componente fixo de referência é obtido pela divisão de 80% dos custos fixos pelo número de ligações obtidas no histograma. O valor é mensalizado.

O componente variável é obtido pela divisão dos custos variáveis e de 20% dos custos fixos pelo volume de cada serviço.

**Tabela 7 – Premissas para estrutura de tarifas econômicas – componentes fixos e variáveis de referência**



	<b>Custo Fixo (R\$/mês)</b>	<b>Custo Variável (R\$/m³)</b>
<b>Água</b>	26,46	3,98
<b>Coleta de Esgoto</b>	19,04	2,21
<b>Tratamento de Esgoto</b>	5,60	1,28

Fonte: Informações SABESP para estudo da estrutura tarifária. Elaboração: ARSESP.

Os componentes fixos e variáveis devem ser distribuídos na estrutura tarifária, considerando as diferentes categorias e faixas de consumo. Após o processo de consulta pública, a Arsesp determinou o uso das seguintes premissas para tal:

a) Residencial Individual:

04 faixas de consumo: 0 – 5 m<sup>3</sup>; 5 – 15 m<sup>3</sup>; 15 – 30 m<sup>3</sup>; Acima de 30 m<sup>3</sup>;

Alocação de 50% dos custos fixos de tratamento de esgoto no componente fixo de água e 50% no componente fixo de coleta de esgoto;

Primeira faixa: componentes fixo e variável econômicos (resultantes dos cálculos anteriores, sem subsídios);

Progressividade: 30% de aumento a cada faixa, introduzindo sinal de escassez.

b) Residencial Social:

04 faixas de consumo: 0 – 10 m<sup>3</sup>; 10 – 20 m<sup>3</sup>; 20 – 30 m<sup>3</sup>; Acima de 30 m<sup>3</sup>;

Primeira faixa: componentes fixo e variável econômicos iguais a 50% das tarifas econômicas da categoria Residencial Individual;

Progressividade: 50% de aumento a cada faixa, introduzindo sinal de escassez.

c) Residencial Vulnerável:

04 faixas de consumo: 0 – 10 m<sup>3</sup>; 10 – 20 m<sup>3</sup>; 20 – 30 m<sup>3</sup>; Acima de 30 m<sup>3</sup>;

Primeira faixa: componentes fixo e variável econômicos iguais a 10% das tarifas econômicas da categoria Residencial Individual;

Progressividade: 60% de aumento a cada faixa, introduzindo sinal de escassez.

d) Residencial Coletivo:

04 categorias baseadas nas características dos hidrômetros (CPH).



As categorias são apresentadas na tabela abaixo. A Arsesp definiu a estrutura abaixo buscando minimizar a variabilidade de economias por ligação em cada categoria. Dessa forma, o impacto da mudança do faturamento por economia para ligação na nova estrutura, considerando os casos individuais, serão os menores possíveis. A Sabesp deverá registrar cada ligação residencial coletiva em sua respectiva categoria, com base na infraestrutura de atendimento.

**Tabela 8 – Premissas para estrutura de tarifas econômicas – categorias de residencial coletivo**

Critério	Vazão Máxima	Diâmetro do Hidrômetro (mm)	Economias / Ligação	Volume / Economia (m <sup>3</sup> )	Volume / Ligação (m <sup>3</sup> )
1 (CPH 0-1)	3 m <sup>3</sup> /h	20	3	9,7	32,7
2 (CPH 2-4)	10 m <sup>3</sup> /h	20 - 25	45	11,8	532,1
3 (CPH 5-7)	300 m <sup>3</sup> /dia	40 - 50	128	12,1	1.546,3
4 (CPH 8-11)	6.500 m <sup>3</sup> /dia	80 - 200	394	13,5	5.327,2

Fonte: Norma Técnica Sabesp NTS 181 - Dimensionamento do ramal predial de água, cavalete e hidrômetro – Primeira ligação e Histograma Sabesp 2019. Elaboração: ARSESP.

Para cada categoria serão adotadas 03 faixas de consumo:

Critério 01: 0 – 15 m<sup>3</sup>; 15 – 50 m<sup>3</sup>; Acima de 50 m<sup>3</sup>

Critério 02: 0 – 200 m<sup>3</sup>; 200 – 600 m<sup>3</sup>; Acima de 600 m<sup>3</sup>

Critério 03: 0 – 600 m<sup>3</sup>; 600 – 2.000 m<sup>3</sup>; Acima de 2.000 m<sup>3</sup>

Critério 04: 0 – 2.000 m<sup>3</sup>; 2.000 – 6.000 m<sup>3</sup>; Acima de 6.000 m<sup>3</sup>

Primeira faixa: componente fixo e variável econômicos ajustados para serem equivalentes à primeira faixa do residencial individual, considerando o número médio de economias por ligação da tabela anterior;

Progressividade: 30% de aumento a cada faixa, introduzindo sinal de escassez.

e) Comercial Individual:

05 faixas de consumo: 0 – 5 m<sup>3</sup>; 5 – 15 m<sup>3</sup>; 15 – 30 m<sup>3</sup>; 30 – 100 m<sup>3</sup>; Acima de 100 m<sup>3</sup>;

Alocação de 50% dos custos fixos de tratamento de esgoto no componente fixo de água e 50% no componente fixo de coleta de esgoto;

Primeira faixa: componentes fixo e variável econômicos;

Progressividade: 0% de aumento a cada faixa.



f) Comercial Coletivo:

A Sabesp atualmente não possui uma base de dados de economias por ligação no caso de usuários não residenciais. Ao longo do primeiro ano de aplicação da nova estrutura tarifária, a empresa deverá elaborar tal base de dados, em moldes similares ao disponibilizado para o caso do residencial, de modo que a Arsesp possa propor tabela tarifária para este caso, para sua aplicação a partir de maio de 2022.

g) Comercial Assistencial:

Tarifas equivalentes a 50% das tarifas do Comercial Individual.

h) Industrial:

05 faixas de consumo: 0 – 10 m<sup>3</sup>; 10 – 50 m<sup>3</sup>; 50 – 100 m<sup>3</sup>; 100 – 500 m<sup>3</sup>; Acima de 500 m<sup>3</sup>;

Alocação de 50% dos custos fixos de tratamento de esgoto no componente fixo de água e 50% no componente fixo de coleta de esgoto;

Primeira faixa: componentes fixo e variável econômicos;

Progressividade: 5% de redução a cada faixa, introduzindo sinal de escala. A Arsesp entende que no uso industrial, esteja presente a lógica da racionalidade econômica. Por essa razão, propõe tarifas decrescentes.

i) Pública:

05 faixas de consumo: 0 – 10 m<sup>3</sup>; 10 – 50 m<sup>3</sup>; 50 – 100 m<sup>3</sup>; 100 – 500 m<sup>3</sup>; Acima de 500 m<sup>3</sup>;

Alocação de 50% dos custos fixos de tratamento de esgoto no componente fixo de água e 50% no componente fixo de coleta de esgoto;

Primeira faixa: componentes fixo e variável econômicos;

Progressividade: 0% de aumento a cada faixa.

j) Permissionários, Caminhão-Pipa, Limpa-Fossa e ligações temporárias:

Para permissionários (venda no atacado) serão adotadas tarifas monômias volumétricas iguais a 50% da tarifa máxima calculada no último processo de revisão tarifária (ajustada anualmente pela inflação, descontada do fator de produtividade e ajustada pelo fator de qualidade) para água e 25% da tarifa máxima para esgoto, em linha com os estudos de custos. Tais percentuais poderão ser revisados em estudos de custos posteriores.



Para os serviços de caminhão-pipa e limpa-fossa serão mantidas as tarifas monômias volumétricas vigentes. Estes valores poderão ser revisados em estudos de custos posteriores.

Ligações temporárias serão faturadas como usuários comerciais ou industriais, de acordo com as previsões da Deliberação Arsesp nº 106/2019 (art. 4º, §§ 1º - 3º).

Em virtude de suas especificidades, estes segmentos usuários não são avaliados no estudo de neutralidade. As tarifas para permissionários, caminhão-pipa e limpa-fossa, contudo, serão publicadas na Deliberação que apresentará a tabela tarifária de aplicação, seguindo as premissas apresentadas.

Importante considerar que as premissas base do modelo são utilizadas como referência, mas como se verá, há uma etapa seguinte cujo objetivo é garantir a neutralidade. Nesta etapa, ajustes em termos da composição das tarifas, em particular nos percentuais de progressividade, são ajustados para levar ao equilíbrio geral.

Com a aplicação de tais premissas, estabelece-se uma estrutura tarifária econômica de referência. Contudo, sua aplicação sobre as estimativas de volumes e ligações em cada segmento consumidor e faixa de consumo, não levará necessária a obtenção da receita requerida calculada.

### 3.4. Estrutura Tarifária de Aplicação

A última etapa consiste em avaliar a estrutura tarifária e definir os eventuais subsídios. Existem diversas razões para manutenção dos subsídios em uma estrutura tarifária.

Uma primeira questão é a avaliação da capacidade de pagamento dos usuários residenciais, com base em um nível de consumo salubre de água e um nível máximo de comprometimento da renda mensal.

Também pode ser necessário introduzir descontos ou incrementos nos diferentes segmentos e mesmo em faixas de modo a minimizar impactos sobre os usuários, atender diretrizes de políticas públicas, introduzir sinais de incentivo ou favorecer ganhos de competitividade.

Para esta revisão da estrutura, a Arsesp propõe os seguintes ajustes:

- a) Limitar o comprometimento da renda dos usuários Residenciais Individuais, Residenciais Sociais e Residenciais Vulneráveis a 3,0%, a partir das seguintes premissas:

Residencial Individual: rendimento médio *per capita* de R\$ 2.924,25<sup>9</sup>, 3,27 pessoas por domicílio<sup>10</sup>, consumo de 3,3 m<sup>3</sup>/mês *per capita*<sup>11</sup>. Para o consumo salubre, a fatura máxima por ligação deve ser de R\$ 286,87.

<sup>9</sup> De acordo com a PNAD-IBGE, para o Estado de São Paulo.

<sup>10</sup> Conforme IBGE.

<sup>11</sup> Refere-se ao consumo mínimo salubre, de acordo com a OMS.



Residencial Social: rendimento médio do domicílio de R\$ 499<sup>12</sup>, 3,27 pessoas por domicílio, consumo de 3,3 m<sup>3</sup>/mês *per capita*. Para o consumo salubre, a fatura máxima por ligação deve ser de R\$ 14,97.

Residencial Vulnerável: rendimento médio do domicílio de R\$ 178, 3,27 pessoas por domicílio, consumo de 3,3 m<sup>3</sup>/mês *per capita*. Para o consumo salubre, a fatura máxima por ligação deve ser de R\$ 5,34.

- b) Manutenção da tarifa média vigente para os usuários não residenciais, de modo a reduzir os subsídios financiados por estes segmentos. Adicionalmente, são reservados recursos equivalentes a R\$ 420 milhões para aplicação de programas comerciais focalizados ao longo do ciclo. Este valor é equivalente a uma redução de aproximadamente 10% nas tarifas vigentes para usuários industriais e comerciais.

Os recursos destinados aos programas comerciais não se confundem com ajustes de subsídios. O segmento continua a ser responsável pelos subsídios destinados ao segmento residencial.

- c) Ajustes pontuais para garantir redução dos impactos observados nos usuários.

Feitos tais ajustes, é necessário garantir a neutralidade da tabela tarifária. As tarifas fixas dos usuários residenciais individuais e residenciais coletivas são ajustadas linearmente, pelo mesmo fator, para garantir a neutralidade. As tabelas tarifárias resultantes são apresentadas abaixo.

**Tabela 9 – Estrutura Tarifária de Aplicação (R\$ de fev/21, sem impostos)**

Residencial Individual	Água		Coleta de Esgoto		Tratamento de Esgoto	
	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 5	8,34	2,91	6,22	1,62	-	1,46
5 a 15	8,34	1,13	6,22	0,63	-	0,57
15 a 30	36,13	7,86	26,97	4,37	-	3,93
Mais de 30	75,16	16,60	56,10	9,24	-	8,31

<sup>12</sup> Equivalente a meio salário-mínimo.



NT.F-0017-2021

Residencial Coletivo - CPH 0-1	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 15	8,34	2,91	6,22	1,62	-	1,46
15 a 50	9,17	16,22	6,84	9,06	-	5,18
Mais de 50	13,76	32,99	10,26	18,42	-	10,53

Residencial Coletivo - CPH 2-4	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 200	124,53	43,45	92,87	24,19	-	21,80
200 a 600	111,92	197,91	83,47	110,49	-	63,14
Mais de 600	167,88	402,50	125,21	224,71	-	128,41

Residencial Coletivo - CPH 5-7	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 600	261,51	91,24	195,03	50,80	-	45,78
600 a 2.000	358,15	633,31	267,11	353,57	-	202,04
Mais de 2.000	483,51	1.159,21	360,60	647,17	-	369,81

Residencial Coletivo - CPH 8-11	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 2.000	836,82	291,98	624,10	162,55	-	146,49
2.000 a 6.000	1.164,00	2.058,27	868,11	1.149,09	-	656,63
Mais de 6.000	1.450,52	3.477,63	1.081,80	1.941,50	-	1.109,43

Residencial Social	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 10	2,60	0,71	1,94	0,39	-	0,23
10 a 20	4,17	1,13	3,11	0,63	-	0,36
20 a 30	16,66	2,94	12,44	1,64	-	0,94
Mais de 30	45,09	9,96	33,66	5,54	-	4,99

Residencial Vulnerável	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 10	0,30	0,08	0,23	0,05	-	0,03
10 a 20	0,48	0,13	0,36	0,07	-	0,04
20 a 30	1,94	0,34	1,45	0,19	-	0,11
Mais de 30	37,58	8,30	28,05	4,62	-	4,16



NT.F-0017-2021

Comercial	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 5	16,27	4,42	12,14	2,46	-	2,13
5 a 15	16,27	2,21	12,14	1,23	-	1,06
15 a 30	40,67	11,05	30,36	6,15	-	5,67
30 a 100	97,61	15,47	72,86	8,61	-	10,64
Mais de 100	162,68	22,11	121,43	12,30	-	10,64

Comercial Assistencial	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 5	8,13	2,21	6,07	1,23	-	1,06
5 a 15	8,13	1,11	6,07	0,62	-	0,53
15 a 30	20,34	5,53	15,18	3,08	-	2,84
30 a 100	48,81	7,74	36,43	4,31	-	5,32
Mais de 100	81,34	11,05	60,71	6,15	-	5,32

Industrial	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 10	13,56	1,84	10,12	1,03	-	0,59
10 a 50	51,53	12,25	38,46	6,82	-	3,93
50 a 100	97,90	16,63	73,07	9,25	-	5,33
100 a 500	116,26	15,80	86,77	8,79	-	5,07
Mais de 500	121,49	16,51	90,68	9,19	-	5,30

Pública	Água	Água	Coleta de Esgoto	Coleta de Esgoto	Tratamento de Esgoto	Tratamento de Esgoto
Faixas (m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )	Tarifa Fixa (R\$/mês)	Tarifa Variável (R\$/m <sup>3</sup> )
0 a 10	23,05	2,35	17,20	1,31	-	1,00
10 a 50	28,81	12,53	21,51	6,97	-	5,02
50 a 100	115,25	12,53	86,02	6,97	-	5,02
100 a 500	132,54	18,01	98,92	10,02	-	5,78
Mais de 500	138,30	18,79	103,22	10,46	-	6,03

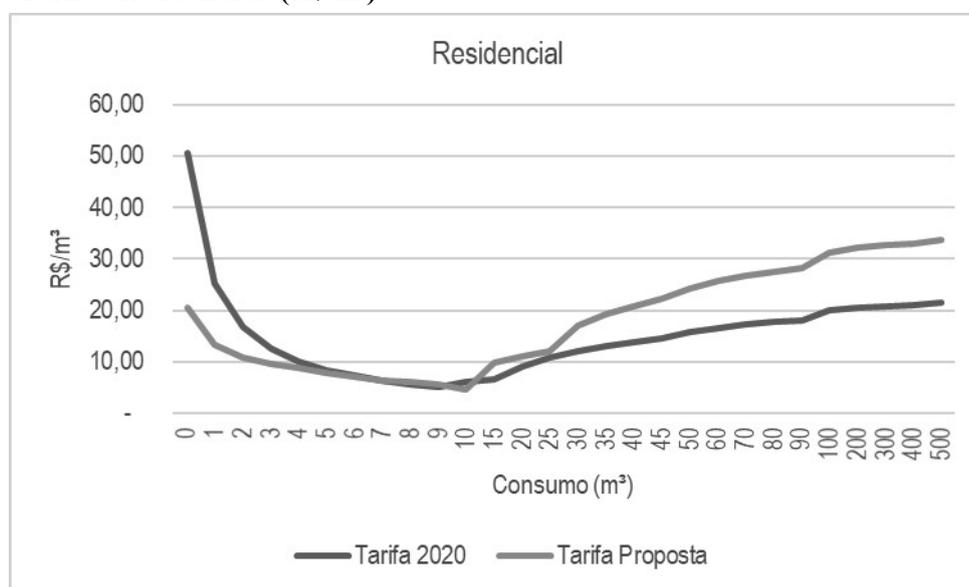
Fonte e Elaboração: ARSESP.

As tarifas apresentadas acima para os usuários não residenciais não incluem os descontos relativos aos programas comerciais. Porém, as tarifas residenciais já contemplam a compensação destes valores. As tarifas também não incluem impostos.

Como mencionado, foram feitos ajustes pontuais na estrutura tarifária de aplicação para reduzir os impactos da revisão da estrutura tarifária. Os efeitos esperados da aplicação desta nova tabela diferem por segmento, nível de consumo e região.

Os gráficos abaixo mostram a comparação entre a tarifa média (R\$/m<sup>3</sup>) aplicada a cada nível de consumo utilizando a estrutura tarifária para região metropolitana, sem impostos (foi descontado o percentual de 6,6% equivalente ao PASEP/Cofins), e a tarifa média resultante da aplicação das tabelas anteriores.

**Gráfico 10 – Tarifas Residenciais (R\$/m<sup>3</sup>)**



Fonte e Elaboração: ARSESP. As tarifas vigentes consideram a tabela tarifária da Diretoria Metropolitana e o faturamento dos serviços de água e esgoto, com volumes iguais, excluindo-se 6,6% relativo ao PASEP/Cofins, que deixa de ser incluído no cálculo do P0. As tarifas propostas consideram o faturamento dos serviços de água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto, com volumes iguais.

Note-se que, para o segmento residencial, há uma redução na tarifa média para os primeiros níveis de consumo, com um leve incremento no nível mais usual de consumo desta categoria, os 10 m<sup>3</sup>, e um aumento da progressividade, reforçando o sinal de escassez.

Assim, para um usuário de 10 m<sup>3</sup>, a fatura, sem impostos, seria de R\$ 56,16, um aumento de 11% em relação ao faturamento na tabela vigente.

Como indicado, haverá unificação das tabelas tarifárias. Com isso, os aumentos tarifários variam para cada área de prestação. A variação indicada acima ocorre na região metropolitana de São Paulo. Considerando a tabela vigente, o maior incremento, considerando um consumo de 10 m<sup>3</sup>, a ser observado entre distintas regiões de prestação da Sabesp será de 23,3%, conforme o gráfico abaixo.



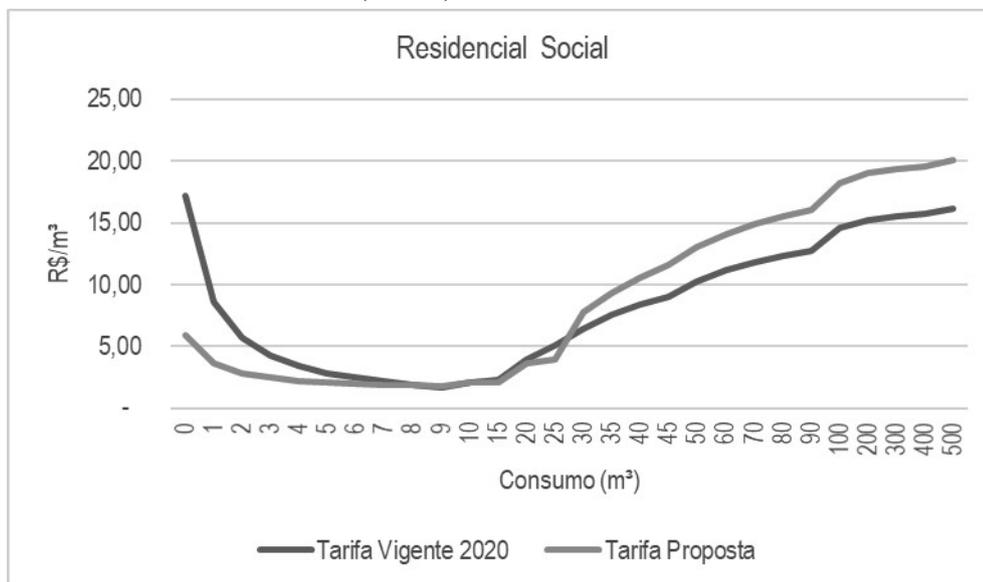
**Gráfico 11 – Variação esperada da tarifa residencial individual por unidade de negócio para um consumo de 10 m<sup>3</sup>/mês (%)**



Fonte e Elaboração: ARSESP.

Este é o segmento usuário com maiores impactos derivados da nova estrutura, uma vez que há a premissa de redução dos subsídios destinados a estes usuários.

Os gráficos abaixo mostram as mesmas informações para os usuários Residencial Social. Não há atualmente tarifa efetivamente comparável para usuários Residencial Vulnerável.

**Gráfico 12 – Tarifas Residencial Social (R\$/m<sup>3</sup>)**


Fonte e Elaboração: ARSESP. As tarifas vigentes consideram a tabela tarifária da Diretoria Metropolitana e o faturamento dos serviços de água e esgoto, com volumes iguais, excluindo-se 6,6% relativo ao PASEP/Cofins, que deixa de ser incluído no cálculo do P0. As tarifas propostas consideram o faturamento dos serviços de água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto, com volumes iguais.

Considerando o padrão de consumo em toda a área de prestação da Sabesp, a redução média de tarifa para este segmento será da ordem de 40% até 10 m<sup>3</sup>, com aumento nas faixas superiores a 30 m<sup>3</sup>. Importante salientar que as tarifas para consumos elevados se aproximam da tarifa média dos usuários Residencial Individual. Convém salientar que um consumo de 30 m<sup>3</sup> atenderia, com um nível de consumo salubre *per capita* (3,3 m<sup>3</sup>), um domicílio com 9 pessoas.

Para os usuários das categorias Residencial Coletivo, como indicado, a tarifa média se aproxima da tarifa média do usuário Residencial Individual, quando considerado o número médio de economias por ligação em cada categoria. Importante reforçar que os usuários sujeitos à tarifa Residencial Coletivo passarão a ser faturados por ligação e não por economia. A tabela abaixo apenas estima a tarifa média por economia. Também relevante indicar que usuários residenciais em condomínios que tenha passado por processo de individualização da medição e faturamento, realizados pela Sabesp ou por empresas homologadas por ela, serão faturados como Residencial Individual.

**Tabela 10 – Tarifa média para usuários Residencial Individual e Coletivo (R\$/m<sup>3</sup> de fev/21, sem impostos)**

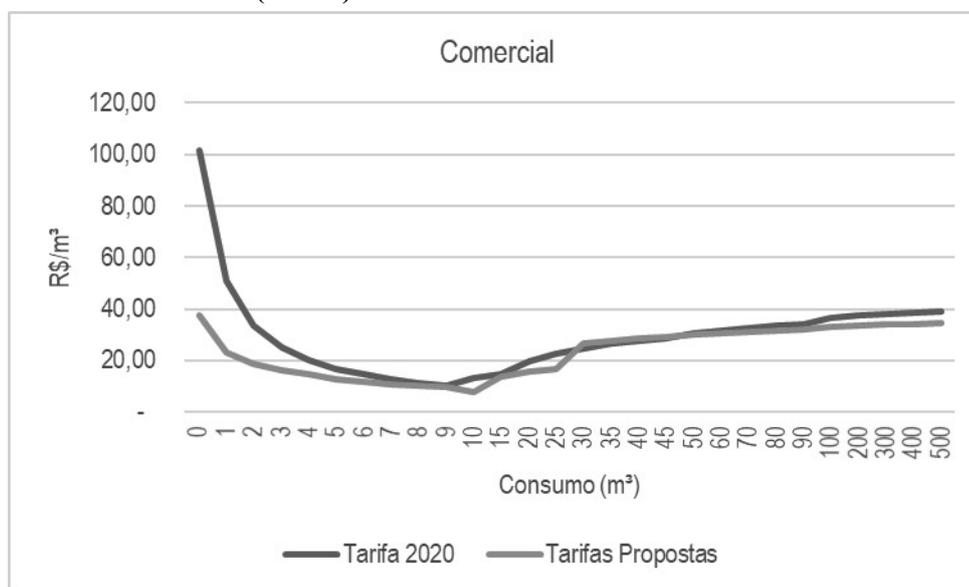


	<b>Economias / ligação</b>	<b>Tarifa média 10 m<sup>3</sup>/economia</b>
<b>Residencial Individual</b>	1	5,62
<b>Residencial Coletivo - CPH 0-1</b>	3	5,94
<b>Residencial Coletivo - CPH 2-4</b>	45	5,69
<b>Residencial Coletivo - CPH 5-7</b>	128	5,62
<b>Residencial Coletivo - CPH 8-11</b>	394	5,61

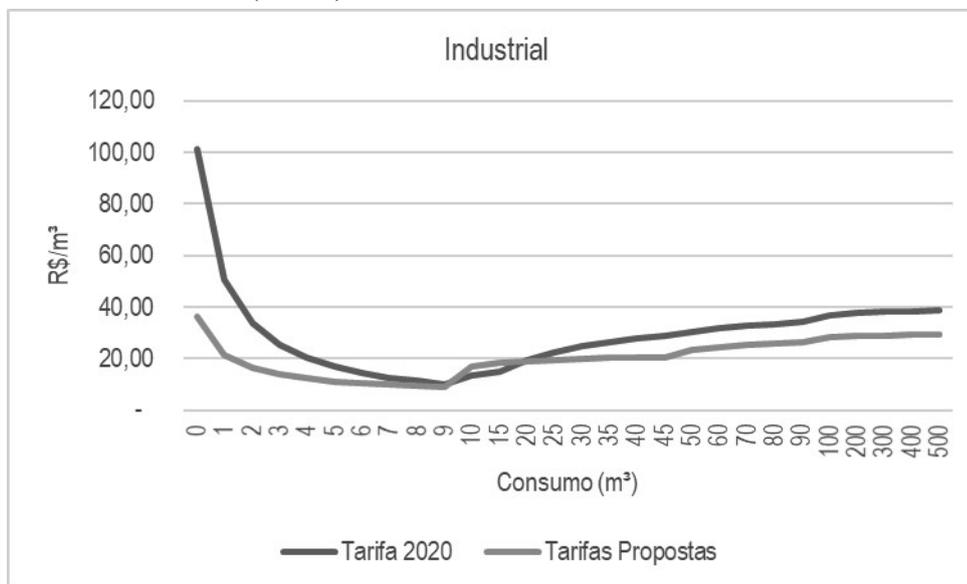
Fonte e Elaboração: ARSESP.

Já nos casos dos usuários não residenciais, as tarifas médias são as apresentadas nos gráficos abaixo. Note-se que haverá uma redução nas tarifas médias para usuários de baixo consumo, além de uma redução dos níveis de progressividade.

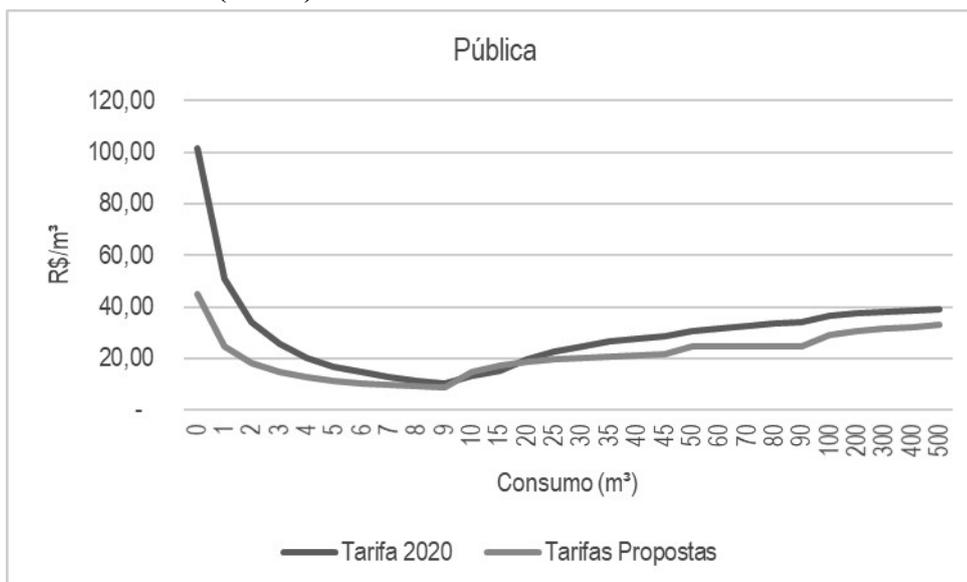
**Gráfico 13 – Tarifas Comercial (R\$/m<sup>3</sup>)**



Fonte e Elaboração: ARSESP. As tarifas vigentes consideram a tabela tarifária da Diretoria Metropolitana e o faturamento dos serviços de água e esgoto, com volumes iguais, excluindo-se 6,6% relativo ao PASEP/Cofins, que deixa de ser incluído no cálculo do P0. As tarifas propostas consideram o faturamento dos serviços de água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto, com volumes iguais.

**Gráfico 14 – Tarifas Industrial (R\$/m³)**


Fonte e Elaboração: ARSESP. As tarifas vigentes consideram a tabela tarifária da Diretoria Metropolitana e o faturamento dos serviços de água e esgoto, com volumes iguais, excluindo-se 6,6% relativo ao PASEP/Cofins, que deixa de ser incluído no cálculo do P0. As tarifas propostas consideram o faturamento dos serviços de água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto, com volumes iguais.

**Gráfico 15 – Tarifas Pública (R\$/m³)**


Fonte e Elaboração: ARSESP. As tarifas vigentes consideram a tabela tarifária da Diretoria Metropolitana e o faturamento dos serviços de água e esgoto, com volumes iguais, excluindo-se 6,6% relativo ao PASEP/Cofins, que



deixa de ser incluído no cálculo do P0. As tarifas propostas consideram o faturamento dos serviços de água, coleta de esgoto e tratamento de esgoto, com volumes iguais.

Entre regiões, para o segmento comercial, considerando um consumo médio de 15 m<sup>3</sup>, haverá queda variando de 40,9% (região metropolitana) até 18,5% no interior. Na indústria, o padrão de consumo varia de forma importante entre regiões. Comparando a tarifa média do histograma para cada unidade de negócios com a tarifa média obtida com a aplicação das tarifas acima, observa-se reduções que variam de 30% no interior até 60% na região metropolitana. No segmento público, onde são mais comuns os altos consumos, por volta de 100 m<sup>3</sup>, a queda varia de 10% no interior até 50% na região metropolitana.

Importante notar que a análise acima avalia variações para consumos representativos. A variação, como se pode observar nos gráficos pode ser maior ou menor, a depender dos níveis de consumo. Via de regra, os municípios do interior experimentaram quedas menos expressivas ou até aumentos em suas faturas, por conta da redução dos subsídios cruzados entre regiões. A região metropolitana de São Paulo deverá observar variações negativas mais importantes.

### 3.5. Etapas de transição

Como indicado na seção anterior, a aplicação imediata da estrutura tarifária revisada levaria a impactos tarifários relevantes, em particular para os usuários residenciais, mas também para alguns níveis de consumo e em regiões do interior. Ademais, deve se considerar que diante de mudanças tão significativas, a Sabesp deverá dispor de tempo suficiente para sua implantação, em termos de sistemas e cadastro de usuários.

Além do mais, o processo introduz elevado nível de incerteza sobre o mercado e receitas que serão obtidas ao longo do ciclo tarifário que se inicia, por conta da dificuldade de se determinar eventuais movimentos dos usuários por conta das alterações de preços – saliente-se que a incerteza se refere à possibilidade de obtenção de receita muito superior ou muito inferior ao projetado para o ciclo.

**Tabela 11 – Mercado estimado para a SABESP na 3ª RTO**

	<b>Mercado (A + E, MM m<sup>3</sup>)</b>	<b>P0*</b>	<b>Receita Requerida (R\$ MM, fev/21)</b>
<b>2021</b>	3.423	5,1251	17.541
<b>2022</b>	3.500	5,1289	17.950
<b>2023</b>	3.578	5,1289	18.350
<b>2024</b>	3.654	5,1289	18.742



Fonte e Elaboração: ARSESP. Nota: O P0 para 2021, já em moeda de fevereiro de 2021, inclui os efeitos do Índice Geral de Qualidade para 2020 e um ajuste compensatório do IGQ de 2019. Este ajuste compensatório não possui efeito para os anos seguintes. Os valores de P0 entre 2022 e 2024 serão objeto de ajustes compensatórios indicados na Nota Técnica que apresenta os resultados da 3ª RTO, além da correção inflacionária por IPCA, descontado do Fator X e ajustado pelo IGQ de cada ano.

A tabela anterior mostra o mercado e a receita esperada para cada ano do ciclo tarifário, já considerando o P0 a ser aplicado em maio de 2021 e o P0 sem correção inflacionária e outros ajustes esperados para os anos seguintes. Diante das incertezas mencionadas, excepcionalmente para este ciclo, a Arsesp irá definir um limite de variação para a receita anual, de modo que, caso a Sabesp obtenha receita superior ao limite a ser indicado adiante, o valor adicional será revertido para efeito de modicidade tarifária já no ano seguinte, no processo de reajuste anual. Caso a Sabesp obtenha receita inferior ao limite, a diferença será adicionada à sua receita requerida para o ano seguinte.

As análises, assim como no processo de revisão tarifária, serão feitas com base no desempenho do ano civil, da seguinte forma:

- 2021: será calculada a receita efetiva do ano civil (janeiro – dezembro) considerando a tabela tarifária a ser publicada para aplicação a partir de 10 de maio de 2021 e o mercado efetivamente faturado<sup>13</sup> no ano, por segmento e faixa de consumo (baseado no histograma). A esta receita serão adicionados os valores totais de descontos efetivamente destinados aos programas comerciais autorizados para este ano. De outra parte, a receita requerida definida para o primeiro ano do fluxo de caixa da 3ª RTO, será recalculada considerando: (a) ajustes por conta da fiscalização da base de remuneração regulatória; (b) revisão nos valores de ajuste compensatório da 2ª RTO e das postergações de Planos de Adequação Tarifária por conta da incorporação dos valores efetivos de 2020 não considerados no cálculo do P0 na 3ª RTO; (c) eventual incorporação de valores relacionados à proteção de mananciais, resultados de estudo específico da Arsesp.

Caso a receita efetiva seja superior a 102,5% da receita requerida recalculada, todo o valor adicional (Receita Efetiva – 102,5%\*Receita Requerida) será revertido para modicidade tarifária no processo de reajuste tarifário anual, com publicação prevista para 10/04/2022.

Caso a receita efetiva seja inferior a 97,5% da receita requerida recalculada, todo o valor a menor (97,5%\*Receita Requerida – Receita Efetiva) será compensado à Sabesp no processo de reajuste tarifário anual, com publicação prevista para 10/04/2022.

O valor a ser compensado será adicionado ou subtraído da receita requerida (já com as devidas correções de P0 indicadas anteriormente, além da correção monetária, Fator X e IGQ) para o ano seguinte, com a devida capitalização. Esta nova receita requerida será utilizada como referência para o cálculo da tabela de tarifas que serão aplicadas a partir de 10/05/2022, já considerados demais ajustes para atender este plano de transição.

---

<sup>13</sup> Como se verá adiante, para este primeiro ano, a Sabesp continuará aplicando o faturamento para o consumo mínimo de 10 m<sup>3</sup>, de modo que o cálculo da receita deverá levar em consideração o volume faturado e não o medido.



Caso haja evidência de alteração expressiva (superior a 15% ou inferior a -15%) nos custos operacionais agregados, nos investimentos imobilizados ou no mercado medido agregado (água + esgoto), a Arsesp avaliará a possibilidade e a conveniência de realização de consulta pública para revisão destes componentes no fluxo de caixa, tendo em conta o tempo necessário para sua realização e os impactos esperados no restante do ciclo.

- 2022: será calculada a receita efetiva do ano civil (janeiro – dezembro) considerando a tabela tarifária a ser publicada no processo de reajuste tarifário (abr/2022) e o mercado medido no ano. A esta receita serão adicionados os valores efetivamente destinados aos programas comerciais.

Caso a receita efetiva seja superior a 102,5% da receita requerida, todo o valor adicional (Receita Efetiva – 102,5%\*Receita Requerida) será revertido para modicidade tarifária no processo de reajuste tarifário anual, com publicação prevista para 10/04/2023.

Caso a receita efetiva seja inferior a 97,5% da receita requerida recalculada, todo o valor a menor (97,5%\*Receita Requerida – Receita Efetiva) será compensado à Sabesp no processo de reajuste tarifário anual, com publicação prevista para 10/04/2023.

O processo de reversão será similar ao indicado para o ano anterior. Ou seja, o valor de ajuste será adicionado ou subtraído da receita requerida para o ano de 2023. Esta receita corrigida será a referência para a tabela de tarifas a ser aplicada a partir de 10/05/2023. De forma similar, havendo variações expressivas (superior a 15% ou inferior a -15%) nos custos operacionais agregados, nos investimentos imobilizados ou no mercado medido agregado (água + esgoto), a Arsesp avaliará a possibilidade de realização de consulta pública para revisão destes componentes no fluxo de caixa, tendo em conta o tempo necessário para sua realização e os impactos esperados no restante do ciclo.

- 2023: será calculada a receita efetiva do ano civil (janeiro – dezembro) considerando a tabela tarifária a ser publicada no processo de reajuste tarifário (abr/2023) e o mercado medido no ano. A esta receita serão adicionados os valores efetivamente destinados aos programas comerciais.

Caso a receita efetiva seja superior a 102,5% da receita requerida, todo o valor adicional (Receita Efetiva – 102,5%\*Receita Requerida) será revertido para modicidade tarifária no processo de reajuste tarifário anual, com publicação prevista para 10/04/2024.

Caso a receita efetiva seja inferior a 97,5% da receita requerida recalculada, todo o valor a menor (97,5%\*Receita Requerida – Receita Efetiva) será compensado à Sabesp no processo de reajuste tarifário anual, com publicação prevista para 10/04/2024.

O processo de reversão será similar ao indicado para o ano anterior. Ou seja, o valor de ajuste será adicionado ou subtraído da receita requerida para o ano de 2024. Esta receita corrigida será a referência para a tabela de tarifas a ser aplicada a partir de 10/05/2024. De forma similar, havendo variações expressivas (superior a 15% ou inferior a -15%) nos custos operacionais agregados, nos investimentos imobilizados ou no mercado medido agregado (água + esgoto), a Arsesp avaliará a possibilidade de realização de consulta pública para revisão destes componentes no fluxo de caixa, tendo em conta o tempo necessário para sua realização e os impactos esperados no restante do ciclo.



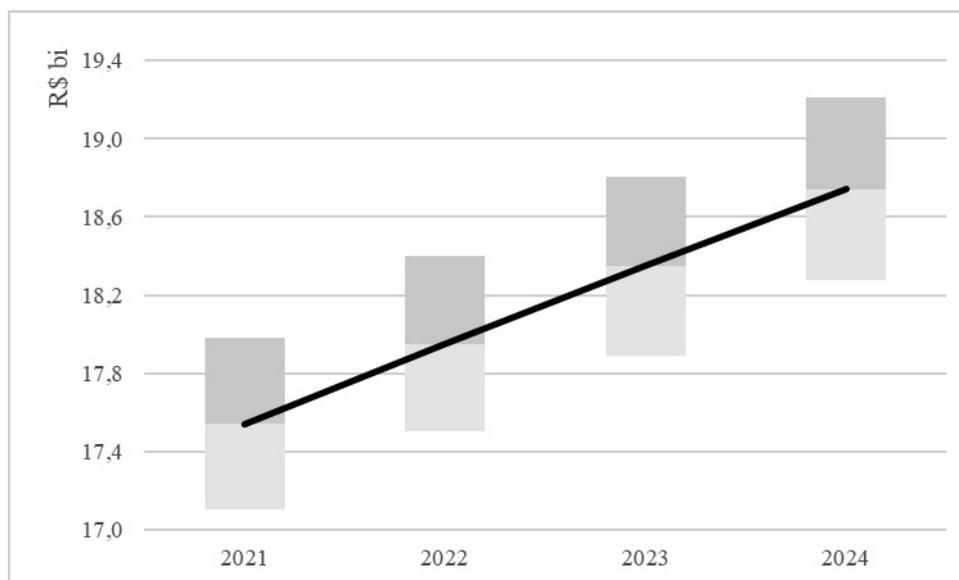
- 2024: será calculada a receita efetiva do ano civil (janeiro – dezembro) considerando a tabela tarifária a ser publicada no processo de reajuste tarifário (abr/2024) e o mercado medido no ano. A esta receita serão adicionados os valores efetivamente destinados aos programas comerciais.

Caso a receita efetiva seja superior a 102,5% da receita requerida, todo o valor adicional (Receita Efetiva – 102,5%\*Receita Requerida) será revertido para modicidade tarifária no processo da 4ª Revisão Tarifária Ordinária, com publicação prevista para 10/04/2025.

Caso a receita efetiva seja inferior a 97,5% da receita requerida recalculada, todo o valor a menor (97,5%\*Receita Requerida – Receita Efetiva) será compensado à Sabesp no processo da 4ª Revisão Tarifária Ordinária, com publicação prevista para 10/04/2025.

Neste ano, a receita a ser revertida (adicionada ou subtraída) será tratada no processo da 4ª RTO.

**Gráfico 16 – Receita Requerida para cada ano do ciclo tarifário (R\$ de fev/21)**



Fonte e Elaboração: ARSESP. Note-se que a receita requerida indicada neste gráfico não contempla os ajustes futuros esperados, tanto para o P0, quanto para a reversão de valores a cada ano por conta da aplicação das bandas indicadas no texto.

O gráfico anterior mostra a receita requerida (linha preta) apresentada na Tabela 11. As barras mostram o intervalo dentro do qual é possível que haja variação da receita requerida no ano (considerando a aplicação das tabelas de tarifa-teto e os volumes efetivamente medidos). A partir dos valores das barras, a receita adicional ou a receita faltante será subtraída ou adicionada à receita requerida do ano seguinte e utilizada



como referência para o cálculo da tabela tarifária. Note-se que a compensação de receita deve ocorrer em apenas um ano, exceto haja variações expressivas que exijam reestimativa do próprio P0, por meio de uma Revisão Extraordinária.

Por fim, reforça-se que a receita requerida de cada um dos anos a partir de 2022 está sujeita aos ajustes inflacionários e outras compensações identificadas no período.

Adicionalmente, é importante considerar a necessidade de tempo para que a Sabesp seja capaz de preparar seus sistemas para o faturamento baseado na nova estrutura, além de eventual recadastramento de usuários (residenciais coletivos e residenciais sociais), além de preparar informações para que a Arsesp possa elaborar a estrutura para usuários comerciais coletivos.

Assim, propõe-se que a transição da estrutura tarifária vigente para a estrutura tarifária revisada, apresentada na Tabela 9, ocorra da seguinte maneira:

- 2021: no primeiro ano, a Sabesp irá manter o desenho tarifário vigente, com alterações pontuais, quais sejam:

- A tabela tarifária vigente, a ser publicada em Deliberação pela Arsesp, contará apenas com a aplicação do efeito do IGQ calculado para o período;
- A categoria Residencial Normal, que será renomeada para Residencial, receberá um ajuste linear de 7,6%, de modo a garantir o equilíbrio econômico-financeiro da Sabesp;
- A Sabesp deverá informar aos usuários que serão cadastrados na categoria Residencial Coletivo, a partir do ano seguinte, sobre a sua classificação e nova tabela tarifária de referência, permitindo que sejam tomadas todas decisões a respeito de individualização ou manutenção na categoria coletiva;
- A categoria Residencial Social será ajustada linearmente em -1,0%. Serão mantidos os usuários com as características atualmente publicadas em Deliberação pela Arsesp;
- A categoria Residencial Favela, que será renomeada para Residencial Vulnerável, será ajustada linearmente em -1,0%. Serão mantidos os usuários com características atualmente publicadas em Deliberação pela Arsesp.

Os domicílios cujo titular seja registrado na primeira faixa do CadÚnico (até R\$ 89/mês/habitante) serão recadastrados, pela Sabesp, nesta categoria. Tal recadastramento deverá ocorrer até setembro de 2021, para todos os usuários que possuírem correspondência entre as bases da Sabesp e as bases de dados do CadÚnico, que deverão ser obtidos pela Sabesp junto aos órgãos competentes. Não sendo possível que a Sabesp faça o recadastramento automaticamente, o usuário poderá solicitar tal movimentação, desde que apresentando documentação comprobatória de registro no CadÚnico (não será possível o cadastramento na categoria apenas com confirmação de rendimento).

A tabela de tarifas do Residencial Favela, hoje aplicada apenas na região metropolitana, será aplicada para todas as regiões de atuação da Sabesp;



- As categorias não residenciais (comercial, industrial e pública) serão reajustadas, linearmente, em 7,6%, contribuindo para o equilíbrio econômico-financeiro da Sabesp.

A Sabesp deverá apresentar para aprovação da Arsesp, ao longo de 2021, propostas de Programas Comerciais, focalizados em segmentos específicos, com demonstração dos benefícios gerados, em termos de ganho de competitividade e expansão do mercado no curto, médio e longo prazos para o segmento – para efeito de avaliação da modicidade tarifária, a Sabesp deverá apresentar o valor total estimado para os descontos e a receita adicional a ser obtida com o novo mercado. Excepcionalmente, a Arsesp poderá aprovar programas comerciais que não demonstrem modicidade tarifária para o segmento público, caso seja identificado o interesse público de tal aprovação. O valor máximo a ser destinado para Programas Comerciais neste ano será de R\$ 90 milhões.

A Sabesp deverá elaborar base de dados com informações a respeito do número de economias por ligação comercial, considerando a classificação CPH utilizada como referência para elaboração da estrutura tarifária do residencial coletivo. Estas informações deverão ser fornecidas à Arsesp até setembro de 2021, de modo que haja tempo hábil para elaboração e proposição de estrutura tarifária para o segmento comercial coletivo;

- Os demais segmentos (permissionários e caminhão tanque) terão suas tarifas vigentes ajustadas de acordo com a inflação acumulada no período;
- Ao final do ano regulatório (até abril de 2022), como indicado anteriormente, será estabelecido o valor de ajuste compensatório, o recálculo do P0 e a receita requerida a ser obtida no ano civil seguinte.

- 2022: a Sabesp irá implantar o desenho tarifário aprovado nesta Consulta Pública, com as seguintes particularidades:

- O P0 utilizado como referência para estabelecimento da estrutura tarifária (já com a receita adicional ou faltante do ano anterior) será ajustado pela inflação acumulada no período (IPCA), descontada do Fator X e ajustada pelo IGQ;
- A categoria Residencial Individual será estimada de modo a garantir a tarifa média do ano anterior, adicionada de um ajuste real de 1,5%, de modo a garantir o equilíbrio econômico-financeiro da Sabesp. Importante considerar que este valor poderá ser revisto, com base no ajuste compensatório calculado no ano anterior;
- Implanta-se a categoria Residencial Coletivo;
- Extinção das categorias Residencial Social e Residencial Favela nos moldes vigentes;
- Implanta-se a categoria Residencial Vulnerável, no formato aprovado (todos os usuários da base CadÚnico, em suas duas primeiras faixas);



- Implanta-se a categoria Residencial Social. Nesta categoria serão alocados todos os usuários atualmente beneficiados pelas tarifas Residencial Social e Residencial Favela, que não sejam alocados na categoria Residencial Vulnerável;
- As categorias não residenciais (comercial, industrial e pública) terão aplicado o desenho tarifário aprovado, mas com manutenção das tarifas médias vigentes no ano anterior. Destinação de R\$ 90 milhões adicionais para Programas Comerciais (assim, o valor total de descontos poderá chegar a R\$ 180 milhões nesse ano);
- Implantação da categoria Comercial Coletivo;
- Os demais segmentos (permissionários e caminhão tanque) terão suas tarifas vigentes no ano anterior ajustadas de acordo com a inflação acumulada no período;
- Ao final do ano regulatório (até abril de 2023), como indicado anteriormente, será estabelecido o valor de ajuste compensatório, o recálculo do P0 e a receita requerida a ser obtida no ano civil seguinte.

- 2023: a Sabesp irá implantar o novo desenho tarifário, com as seguintes particularidades:

- O P0 utilizado como referência para estabelecimento da estrutura tarifária (incluindo a ajuste de receita do ano anterior) será ajustado pela inflação acumulada no período (IPCA), descontada do Fator X e ajustada pelo IGQ;
- A categoria Residencial Individual será estimada de modo a garantir a tarifa média do ano anterior, adicionada de um ajuste real de 3,0%, de modo a garantir o equilíbrio econômico-financeiro da Sabesp. Importante considerar que este valor poderá ser revisto, com base no ajuste compensatório calculado no ano anterior;
- Implanta-se integralmente a categoria Residencial Social, incluindo os usuários com registro no CadÚnico, até meio salário-mínimo mensal *per capita*, além dos usuários desempregados, por um período máximo de 12 meses, e usuários que vivam em habitações coletivas de caráter social. Usuários que não atendam aos requisitos serão reclassificados na categoria Residencial Individual;
- As categorias não residenciais (comercial, industrial e pública) terão aplicado o desenho tarifário aprovado, mas com manutenção das tarifas médias vigentes no ano anterior. Destinação de R\$ 120 milhões adicionais para Programas Comerciais, totalizando um valor total de descontos no ano igual a R\$ 300 milhões;
- Os demais segmentos (permissionários e caminhão tanque) terão suas tarifas vigentes ajustadas de acordo com a inflação acumulada no período;
- Ao final do ano regulatório (até abril de 2024), como indicado anteriormente, será estabelecido o valor de ajuste compensatório e o recálculo do P0 e receita requerida a ser obtida no ano civil seguinte.



- 2024: a Sabesp irá implantar integralmente o novo desenho tarifário, considerando que o P0 utilizado como referência para estabelecimento da estrutura tarifária será ajustado pela inflação acumulada no período (IPCA), descontada do Fator X e ajustada pelo IGQ e a receita adicional ou faltante do ano anterior. As categorias não residenciais receberão um valor adicional de R\$ 120 milhões para Programas Comerciais, totalizando R\$ 420 milhões. Ao final do ciclo regulatório (até abril de 2025), como indicado anteriormente, será estabelecido o valor de ajuste compensatório a ser utilizado na 4ª RTO.

O plano de transição indicado acima pode ser sumarizado na figura abaixo.

**Figura 2 – Plano de Transição para implantação da nova estrutura tarifária da Sabesp**

	Desenho Tarifário	Residencial (escalonado por conta de perspectiva de redução da inflação)	Residencial Social	Não Residencial	Risco de Receita
<b>2021</b> (Q)	Vigente	+7,6% (IPCA estimado para maio/21)	-1,0% + adição de domicílios do CadUNICO com até R\$ 89 na categoria Res. Favela até set/21 (980 mil domicílios)	+7,6% R\$ 90 MM para programas comerciais	2,5%
<b>2022</b> (IPCA – X +- Q)	Tarifa Binômia / Água, Esgoto Coleta e Esgoto Tratamento / SABESP	+1,5%	Residencial Vulnerável: domicílios até R\$ 178 Residencial Social: demais usuários sociais atuais	R\$ 180 MM para programas comerciais Criação do Comercial Coletivo	2,5%
<b>2023</b> (IPCA – X +- Q)	Tarifa Binômia / Água, Esgoto Coleta e Esgoto Tratamento / SABESP	+3,0%	Residencial Vulnerável: domicílios até R\$ 178 Residencial Social: domicílios até ½ SM	R\$ 300 MM para programas comerciais	2,5%
<b>2024</b> (IPCA – X +- Q)	Tarifa Binômia / Água, Esgoto Coleta e Esgoto Tratamento / SABESP	+4,6%	Residencial Vulnerável: domicílios até R\$ 178 Residencial Social: domicílios até ½ SM	R\$ 420 MM para programas comerciais	2,5%

Fonte e Elaboração: ARSESP.

Uma preocupação relevante com a proposta de transição está relacionada com a capacidade de obtenção da receita requerida a cada ano do processo. A aplicação da estimativa de inflação (IPCA acumulado em doze meses até maio de 2021, de acordo com o Boletim Focus do Banco Central do Brasil) como forma de reajuste nas tarifas vigentes busca justamente gerar a receita requerida no primeiro ano (R\$ 17,5 bilhões, sem impostos).



Além do efeito inflacionário, a Arsesp considera que a cobrança de consumo mínimo neste primeiro ano (gerando um mercado faturado da ordem de 20% superior ao mercado medido), o potencial de crescimento adicional dos mercados não residenciais por conta dos programas comerciais e a migração apenas parcial dos usuários beneficiários da tarifa Residencial Social e Vulnerável, devem contribuir para atingimento da receita requerida.

A partir de 2022, com a aplicação da nova estrutura, a Arsesp contará com receitas adicionais advindas do faturamento do esgoto tratado, não incluído no mercado base da RTO. Além disso, o processo de migração de usuários beneficiários das tarifas Residencial Social e Vulnerável será escalonado, podendo gerar receitas adicionais.

Dessa forma, o plano de transição busca minorar os impactos da mudança da estrutura tarifária sobre os diferentes segmentos de usuários e regiões. Diante das elevadas incertezas, a Arsesp irá acompanhar a implantação da estrutura, por meio de fiscalização técnica e fiscalização econômico-financeira, avaliando a receita obtida pela Sabesp e os impactos em cada segmento de usuários, mantendo a prerrogativa de reavaliação das condições de equilíbrio ao longo do ciclo e, promovendo ajustes, se necessários.

A tabela tarifária a ser aplicada a partir de 10 de maio de 2021 será publicada em Deliberação específica, acompanhada de Nota Técnica. As tabelas tarifárias para os anos seguintes serão recalculadas e publicadas até 10 de abril de cada ano. Havendo necessidade de rediscussão de premissas e características do modelo aprovado, a Arsesp poderá iniciar processo de específico de Consulta Pública.

**Andre Luis Pinto Da Silva**  
Gerente de Análise Tarifária

**Henrique Soares Pereira**  
Especialista em Regulação e Fiscalização de Serviços Públicos

**Luiz Antonio de Oliveira Junior**  
Superintendente de Fiscalização Econômico-Financeira e Contábil

**Edgar Antonio Perlotti**  
Superintendente de Análise Econômico-Financeira e de Mercados