



## **Nota Técnica DAF/ARIS-ZM Nº 006/2022**

Dispõe sobre o monitoramento econômico-financeiro e sobre a proposta de reajuste das tarifas praticadas na prestação dos serviços de água e esgoto do município de Senador Firmino.

**Setembro/2022**



#### **DIRETORIA COLEGIADA**

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso  
**Diretor Geral**

Murilo Pizato Marques  
**Diretor Administrativo Financeiro**

Thays Rodrigues da Costa  
**Diretora Técnico-Operacional**

#### **EQUIPE TÉCNICA**

Alex Rodrigues Alves  
**Analista de Regulação Econômica - Economista**

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros  
**Analista de Regulação Econômica - Economista**

Tatiane Batista Damasceno  
**Analista de Fiscalização – Engenheira Ambiental**

Rodrigo Pena do Carmo  
**Coordenador ACERTAR - Administrador**

**ARIS ZM - Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências**

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -266

Tel.: (31) 3891-5636

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO .....	3
2.	DO OBJETO .....	4
3.	DO MONITORAMENTO .....	4
3.1	Análise Comercial .....	5
3.2	Análise Financeira .....	6
3.3	Investimentos.....	8
4.	DO PROCEDIMENTO DE REAJUSTE .....	12
5.	DA CONCLUSÃO .....	13

## 1. INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 11.445/2007, conhecida como a Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, trazendo avanços importantes para o setor, principalmente após as alterações oriundas da aprovação do novo Marco do Saneamento, Lei nº 14.026 de 2020.

Dentre as diversas diretrizes trazidas pela referida Lei nas últimas alterações feitas, destaca-se o Art.29 e a obrigação do prestador pela garantia do equilíbrio econômico-financeiro na prestação dos serviços de saneamento básico, sejam eles prestados de forma direta ou delegada.

Desse modo, aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é assegurada a geração de receitas, através de cobrança, para que os serviços sejam prestados de forma adequada. Como instrumento para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro da prestação de serviços, a entidade reguladora dispõe de processos de revisão ordinária, periódicas ou extraordinárias, e reajustes de tarifas, sempre preservando a modicidade tarifária e induzindo o prestador na busca da eficiência e a qualidade dos serviços.

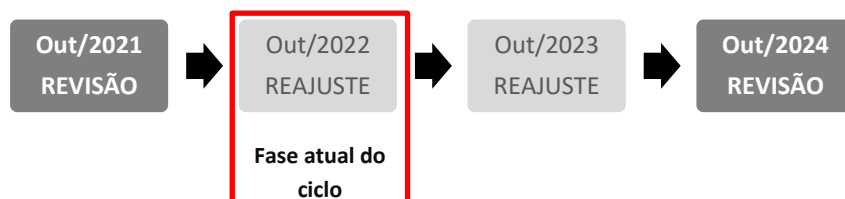
O Convênio de Cooperação nº 032/2022, que ratificou a Lei Municipal nº 1.421/2019, foi celebrado entre a ARIS-ZM e o Município de Senador Firmino, MG, delegando para esta Agência a competência de regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pelo SAAE, na forma da Lei Federal nº 11.445/2007. Dentre as obrigações firmadas no convênio, cabe a ARIS-ZM, fixar, reajustar e revisar valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos serviços públicos de saneamento básico do Município.

Diante da delegação das atividades regulatórias pelo Município de Senador Firmino à ARIS ZM, esta passou a deter a competência privativa para editar normas relativas às dimensões técnicas, econômica e social da prestação dos serviços de saneamento básico, observando as diretrizes determinadas pela Agência Nacional de Água, nos termos do Art.23 da Lei Federal nº11.445/2007, recentemente alterada pela Lei nº14.026/2020.

Sendo assim, dentre outras atividades, a ARIS-ZM vem realizando periodicamente, também, a verificação da sustentabilidade econômico-financeira dos prestadores de serviços regulados, nos termos do Art. 29 da LNSB.

## 2. DO OBJETO

A presente nota técnica versa sobre a proposta de reajuste tarifário do Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Senador Firmino, com vista a cumprir com o ciclo tarifário estabelecido no último processo de revisão, detalhado no Parecer Técnico nº 06/2021<sup>1</sup>, onde se fixou a data base de avaliação das tarifas:



Pretende-se, assim, por meio do processo de reajuste tarifário em questão, indicar o percentual de reajuste necessário para atualizar monetariamente os valores das tarifas dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pelo SAAE, considerando para isso as variações de preços em itens de custo da prestação dos serviços.

Para além do reajuste tarifário, pretende-se também acompanhar os resultados econômicos e financeiros obtidos pelo prestador de serviço após a última atualização tarifária homologada pela entidade reguladora por meio da Resolução de Regulação nº 019, de 5 de outubro de 2021<sup>2</sup>.

## 3. DO MONITORAMENTO

A cada processo de reajuste tarifário, a ARIS-ZM realiza o monitoramento dos resultados obtidos pelo prestador após a homologação da última atualização tarifária pela entidade reguladora. A avaliação tem o objetivo de confrontar os resultados projetados e o efetivamente alcançado, de forma a compensar possíveis divergências nos cenários considerados. Para tal, adota-se o método da análise descritiva comparativa documental, realizada a partir de informações repassadas pelo prestador de serviço.

As informações foram solicitadas pela agência reguladora por meio do Ofício ECO/ARIS ZM nº201/2022 e incluem relatórios como:

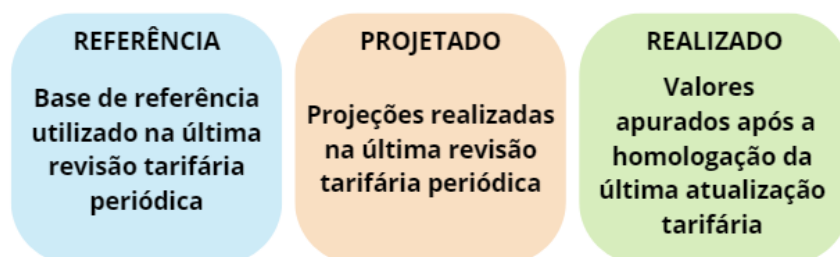
- Histogramas de consumo por economias;
- Mapa de faturamento;

<sup>1</sup> Disponível em: <https://www.cisab.com.br/aris-zm/parecer-tecnico-cisab-zona-da-mata/>

<sup>2</sup> Disponível em: <https://www.cisab.com.br/aris-zm/resolucoes-de-regulacao-cisab-zona-da-mata/>

- Relatórios de inclusão e estornos;
- Relatório de despesas orçamentária e extraorçamentárias liquidadas;
- Balancete de receita resumido;
- Relatório dos investimentos realizados.

As análises a serem executadas seguirão um fluxo de informações conforme pode ser visualizado no fluxograma a seguir:



Conforme destacado no fluxograma, a partir de um período de referência, chamado de P1, é realizada uma projeção de receitas, despesa e metas de investimentos que serão analisadas em um momento futuro, onde a agência reguladora tomará a decisão sobre a necessidade de reajuste tarifário considerando os resultados obtidos pelo prestador.

### 3.1 Análise Comercial

A primeira análise realizada foi sobre a variação do número de economias atendidas pelo SAAE, considerando as economias ativas e as cortadas. O intuito dessa análise é fiscalizar o cumprimento das exigências da resolução interna N° 010/2021 e do artigo 29 da Lei Federal 11.445/2007 que versa sobre a tarifa social para os serviços de água e esgoto. A tabela 1 apresenta o comportamento do número de economias.

**Tabela 1:** Variação do número de economias atendidas no período analisado.

CATEGORIA	NÚMERO DE ECONOMIAS			Nº Potencial de Cadastro
	P1	Jul/2022	Δ%	
Social	0	14	-	470
Residencial	2.320	2.380	+2,6%	Não se aplica
Comercial	115	264	+129,4%	Não se aplica
Industrial	0	1	-	Não se aplica
Pública	34	46	+36,3%	Não se aplica
<b>TOTAL</b>	<b>2.469</b>	<b>2.705</b>	<b>+9,55%</b>	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Na última revisão tarifária realizada para o SAAE de Senador Firmino ficou prevista a instituição de uma nova classe de usuários, a categoria social. Essa categoria é voltada a atender as famílias em situação de extrema pobreza e pobreza e conta com uma tarifa diferenciada em benefício deste grupo de usuários. A partir dos dados expostos na tabela 1, percebe-se que o prestador de fato iniciou o cadastro dos usuários na categoria social, tendo cadastrado 14 famílias até o mês de julho de 2022.

A ARIS ZM reconhece que o número de cadastro da categoria social pode ser melhorado, já que os dados levantados na última revisão tarifária indicaram um potencial de cadastro de 470 famílias. Fatores como a ausência de documentação nos registros comerciais dos prestadores de serviços e a dificuldade para comprovar posse ou residência no imóvel em caso de locação informal podem retardar o acesso ao benefício por parte dos usuários, fazendo com que o prestador não avance com o cadastro na velocidade desejada pela agência reguladora. Sendo assim, é importante que o SAAE avalie as melhores estratégias de comunicação a esse grupo de usuários, de forma a progredir na ampliação do benefício.

Em relação às categorias residencial, comercial industrial e pública, todas apresentaram variação positiva no número de economias. O maior crescimento verificado foi na categoria comercial, onde o número de economias saltou de 115 para 264. A relevante variação ocorrida pode estar relacionado ao esforço do SAAE em atualizar sua base cadastral, revendo a classificação das unidades imobiliárias atendidas pelos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e reclassificando-a conforme a finalidade de uso do imóvel (domiciliar, comercial ou pública).

Os dados levantados permitiram identificar a variação no número economias atendidas pelo SAAE, fato que pode refletir no resultado financeiro obtido pelo prestador após a revisão tarifária realizada no final do ano de 2021.

### **3.2 Análise Financeira**

O monitoramento das receitas e despesas é fundamental para avaliar o resultado financeiro obtido pelo prestador de serviço e para posteriormente definir o percentual de reajuste monetário a ser realizado. A tabela 2 coloca em evidência os valores projetados versus o realizado pelo prestador após o período de aplicação da nova estrutura de cobrança.

**Tabela 2:** Comparação das Receitas e despesas projetadas e realizadas.

DESCRIÇÃO	VALOR PROJETADO		VALOR REALIZADO		Δ%
DESPESAS	Média Mensal		Out/21 a ago/22		
<b>1. Despesas Operacionais</b>	R\$	<b>107.054,49</b>	R\$	<b>126.515,76</b>	<b>18,2%</b>
1.1 Pessoal e encargos	R\$	56.345,99	R\$	61.012,60	8,3%
1.2 Material de Consumo	R\$	7.585,77	R\$	11.458,80	51,1%
1.3 Serviços de Terceiros	R\$	16.264,01	R\$	20.217,16	24,3%
1.4 Energia Elétrica	R\$	17.799,17	R\$	24.570,90	38,0%
1.5 Outras	R\$	9.059,56	R\$	9.256,30	2,2%
<b>2. Despesa de Capital ( Investimentos)</b>	R\$	<b>28.934,48</b>	R\$	<b>22.785,41</b>	<b>-21,3%</b>
<b>RECEITAS</b>	R\$	<b>135.989,40</b>	R\$	<b>149.161,79</b>	<b>9,7%</b>
<b>3. Receita Tarifária ( Faturamento líquido)</b>	R\$	<b>130.015,05</b>	R\$	<b>138.767,95</b>	<b>6,7%</b>
<b>4. Outras Receitas</b>	R\$	<b>5.974,35</b>	R\$	<b>10.393,85</b>	<b>74,0%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

As despesas operacionais liquidadas pelo SAAE no período de outubro de 2021 a agosto de 2022 ficaram 18,2% acima da projeção realizada na última revisão tarifária. Durante esse mesmo período, a inflação acumulada da economia brasileira atingiu 7,48%, com base no IPCA. Confrontando esses dois resultados, fica evidenciado que as despesas do prestador se elevou acima da inflação medida pelo IPCA, comportamento puxado pelas despesas com material de consumo, serviços de terceiros e energia elétrica. Como demonstrado na tabela 3, gastos com material de consumo ficou 51,1% acima do projetado, as despesas com serviços de terceiros superou em 24,3% e a energia elétrica em 38%.

O preço da energia elétrica contou com os adicionais de cobrança em função das bandeiras tarifárias, essas foram extintas somente no mês de abril de 2022, o que pode ter influenciado a grande variação verificada para esse grupo de despesa. Já as despesas com materiais de consumo, que em grande parte são compostas pelos dispêndios com a aquisição dos produtos químicos, foram muito impactadas pelo câmbio e pela própria pandemia, que ainda gera impacto nas cadeias produtivas de diversos produtos.

Outro ponto que merece destaque na tabela 3 é o valor destinado para as despesas de capital, que estão relacionados a realização de investimentos em obras, instalações e compra de equipamentos. O valor realizado se encontra próximo do valor programado para a finalidade, dando indícios de que o SAAE está conseguindo avançar nas metas de investimentos planejadas.

Por fim é importante destacar que a receita tarifária prevista superou o valor projetado em 6,7%, enquanto as outras receitas de serviços (juros, multas, outros preços públicos e etc.)



ficaram 74% acima do valor projetado. Contrabalaneando essas duas situações, a receita dos serviços superou em 9,7% a previsão da última revisão tarifária. Esse resultado pode ser explicado pelo crescimento do número de economias residenciais e comerciais atendidas pelo SAAE.

### 3.3 Investimentos

O acompanhamento dos progressos dos investimentos programados para o ciclo tarifário de 36 meses, previsto na última revisão tarifária, é importante para diagnosticar se o prestador de serviço está avançando nas metas de investimentos projetadas.

Sendo assim, a ARIS ZM solicitou ao SAAE informações sobre o andamento das ações programadas e consideradas na composição de cálculo das tarifas atualizadas no ano de 2021. Em resposta a essa solicitação, o SAAE forneceu o resumo do andamento das ações nos primeiros doze meses do ciclo tarifário proposto. O quadro 1 a seguir resume essas informações.

**Quadro 1:** Comparativo em relação ao que foi previsto e a situação atual das ações programada pelo SAAE de Senador Firmino.

AÇÕES PREVISTAS	SITUAÇÃO
Aquisição de quadro de comandos elétricos para a finalização das obras de reestruturação do sistema de água	Investimento Realizado
Construção de adutoras de água tratada ligando as bombas dos bairros São Geraldo, Boa Vista e Alto Samambaia	Realização parcial do investimento (foram corrigidos os problemas mais urgentes sendo que a realização de todo o projeto será feito gradativamente)
Aquisição de máquina desentupidora de esgoto	Foi adquirido um equipamento manual, porém ainda pretende-se adquirir o equipamento elétrico ou a diesel mais robusto e moderno com vistas a facilitar os trabalhos
Aquisição de gerador de energia para a ETA	Ainda não realizado
Substituição das bombas	Aquisição das bombas para as localidades de maior urgência
Ampliação de Sede Administrativa	Investimento realizado
Placas de identificação das dependências do SAAE e Obras	Investimento Realizado
Aquisição de Equipamentos de leitura de hidrometros	Investimento não realizado em virtude de novo modelo contratual cujos equipamentos são cedidos em comodato
Construção de galpão para armazenamento de estoques de tubos	Investimento ainda não realizado
Construção de muro na Estação de Tratamento de Água	Construído parte do muro. A construção do restante muro será realizada gradativamente
Aquisição de terreno para construção de Estação de Tratamento de Esgoto	Em negociação para aquisição do mesmo
Aquisição de compactador	Investimento não realizado. O SAAE tem optado por fazer a locação do equipamento quando necessário
Aquisição de máquina de cortar asfalto	Investimento não realizado. O SAAE tem optado por locar o equipamento
Reforma do reservatório de água tratada da ETA principal e reservatório de lavagem de filtros	Investimento ainda não realizado, pois o esforço de mão de obra própria foi concentrado em ampliar a sede administrativa.
Elaboração de projeto de 1,5km de substituição de adutora de água bruta	Investimento não realizado. O SAAE de Senador Firmino foi contemplado junto ao CBH Piranga com recursos para realização de investimentos visando a segurança hídrica.
Construção de sistema de bombeamento emergencial de água bruta	O bombeamento emergencial foi construído, porém, foi reaproveitada bomba e materiais que o SAAE já possuía
Aquisição de equipamento para detecção de vazamento de	Investimento ainda não realizado, porém a

água	aquisição está prevista ainda para este ano de 2022
Tratamento do Lodo da ETA	Investimento ainda não realizado por insuficiência de recurso
Instalação de macromedidores com vistas a reduzir as perdas	Investimento realizado
Cercamento da captação de água bruta e gradeamento da adutora	Investimento ainda não realizado
Adequação da escada de acesso ao reservatório de armazenamento de água de lavagem dos filtros	Investimento realizado
Construção de sistema de irrigação dos jardins da ETA com a água de lavagem dos filtros	Investimento não realizado
Instalação de para raios e iluminação noturna nas dependências do SAAE	Investimento não realizado

Fonte: SAAE de Senador Firmino. Adaptado.

Com base nas informações repassadas pelo SAAE, percebe-se que as metas de investimentos estão sendo perseguidas, muito embora, algumas ações estejam em estágios mais avançados e outras ainda em fase de planejamento para início de execução. O ideal é que ao final do ciclo tarifário, previsto para ser finalizado em outubro de 2025, o SAAE conclua todas as ações programadas, refletindo positivamente na expansão e na qualidade dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponibilizados a população.

A ARIS ZM, atuando como entidade reguladora e fiscalizadora do SAAE de Senador Firmino, continuará anualmente monitorando o progresso dos investimentos. Além disso, enxerga como fundamental a criação de uma conta específica de investimento pelo prestador, visando garantir que os recursos programados para a realização dos investimentos não tenham desvio de finalidade.

Além dos investimentos planejados e considerados na última revisão tarifária, resumidos no Quadro 1, o SAAE realizou outras ações, tais como:

- Modernização e adequação da sede administrativa, por meio do reaparelhamento da mesma;
- Investimentos em equipamentos para modernização e adequação da ETA;
- Urbanização do pátio da ETA;
- Investimentos para a ampliação dos sistemas de água e de esgoto; e
- Avanços para viabilizar a construção da estação de tratamento de esgoto, estando o projeto em fase de licitação com recursos oriundos do CBH Piranga.

### 3.4 Indicadores de Desempenho

Nesta seção, o objetivo é avaliar alguns indicadores de desempenho econômico-financeiro que irão mostrar a situação do prestador em manter condições de sustentar economicamente os serviços de água e esgoto. A definição e origem dos indicadores estão baseadas na Norma de Referência N° 02 da ANA e no SNIS, excetuando-se o nível de investimentos realizados que foi definido a partir das necessidades individuais do prestador, segundo o relatório técnico de fiscalização da equipe de engenharia. A seguir, no quadro 2 são apresentados os indicadores.

**Quadro 2:** Apresentação dos indicadores utilizados na análise financeira.

Indicador	Equação	Definição
Suficiência de Caixa	$\frac{FN006}{FN015 + FN034 + FN016 + FN022} \times 100$	FN006: Arrecadação Total FN015: Despesas operacionais FN016: Despesas com juros e encargos da dívida FN022: Despesas fiscais ou tributárias FN034: Despesas com amortização do serviço da dívida
Evasão de Receita	$\frac{FN005 - FN006}{FN005} \times 100$	FN005: Receita operacional (faturamento) FN006: Arrecadação
Níveis de Investimentos Realizados	$\frac{\text{Despesas de capital realizadas}}{\text{Despesas de capital projetadas}} \times 100$	-

Fonte: SNIS e ANA. Adaptado.

Com base nessas definições, foram aplicados os indicadores do quadro 2 para o SAAE de Senador Firmino e seus resultados podem ser visualizados na tabela 4.

**Tabela 4:** Resultado para os indicadores analisados.

INDICADORES		
Suficiência de Caixa	Evasão de Receita	Níveis de Investimento
<b>117%</b>	<b>0,36%</b>	<b>78,75%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa.

A tabela 4 apresenta os resultados dos indicadores avaliados para o SAAE de Senador Firmino. O primeiro indicador da tabela apresenta a suficiência de caixa da autarquia. O resultado indica uma suficiência de caixa de 117% o que significa que para cada real de despesas com operação e amortização de financiamentos gerada pelo prestador, existe uma contrapartida de receita de, aproximadamente, R\$ 1,17 centavos. Idealmente esse indicador deve ser igual ou maior que 100%, mostrando que a entidade teria uma folga ou equilíbrio em seu caixa. Desse modo, constata-se que o prestador possui capacidade de honrar seus compromissos de curto prazo, manter a operação do serviço e ainda obter uma margem de recursos financeiros para a realização de investimentos. Logo, esse resultado não deve confundido com a ideia de lucro

operacional, tendo em vista a necessidade de disponibilidade de recursos financeiros para execução dos investimentos programados, sendo prudente admitir que tal folga financeira constitua uma reserva técnica em conta específica para aportar os valores destinados a esses investimentos.

O próximo indicador da tabela 4 é o de evasão de receitas do prestador. Esse indicador pode ser considerado uma *proxy* para a inadimplência líquida existente. O resultado encontrado mostra um baixo nível de inadimplência corrente, revelando que os usuários dos serviços do SAAE mantêm suas contas pagas sem atrasos. Esse resultado também pode sinalizar que o prestador consegue aplicar de maneira satisfatória a sua política de cobrança. Uma interpretação desse indicador que pode ser feita é que para cada real de receita faturada, perde-se menos de R\$ 0,01 centavos ou 0,36% do faturamento.

O terceiro indicador analisado na tabela 4 são os níveis de recursos alocados para investimentos em comparação com projeção passada, considerada na última revisão tarifária. O resultado do indicador revela que o SAAE realizou 78,75% dos repasses programados para a liquidação de despesas de capital. Dando indícios de avanço nas metas de serviços programadas para o ciclo tarifário de 36 meses, conforme previsto na última revisão tarifária.

#### **4. DO PROCEDIMENTO DE REAJUSTE**

O procedimento adotado para o processo de reajuste tarifário consiste na análise de índices que demonstram a atualização de preços nos fatores que compõem os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário como um todo, como por exemplo, o gasto com pessoal, o preço da energia elétrica, o valor dos produtos químicos, entre outros.

Utilizando-se da fórmula paramétrica prevista na Resolução de Regulação nº 036/2019, os grupos de despesas são atualizados pelos diferentes índices ou variações de preços, podendo ser resumida como a média ponderada dos índices de preço refletida nos componentes de custos dos serviços. A tabela 5 exibe os componentes dos custos que incidem sobre a operação dos serviços de água e esgoto, bem como apresenta quais índices foram realizados em cada elemento da despesa, considerando o peso sobre os custos totais do serviço.

**Tabela 5:** Estrutura de custos considerada para atualização (conforme composição prevista na última revisão tarifária).

ABREVIACÃO	COMPONENTES	%	ÍNDICES DE ATUALIZAÇÃO	ACUMULADO Out/21 a Ago/22
FO	Folha de Pagamento	41,4%	INPC	7,54%
CA	Custos Administrativos	24,2%	IPCA	7,48%
EE	Energia Elétrica	13,1%	IRT-EE	-11,76%
EM	Equip. e Materiais Permanentes	4,7%	IPCA	7,48%
OI	Obras e Instalações	16,6%	INCC	10,61%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>	<b>IAC</b>	<b>5,15%</b>

\*IRT-EE foi calculado em função da variação no preço do kwh pagos pelo SAAE devido a utilização dos serviços de energia elétrica, considerando para isso o valor médio do kwh consumido após supressão dos adicionais de bandeiras tarifárias ocorrido em meados de abril de 2022.

**Fonte:** Elaboração própria a partir de dados da pesquisa.

Como é possível perceber pela tabela 5, a atualização dos custos incorridos considerou o peso, em percentual, de cada componente especificado. Com base nessas informações o Índice de Atualização de Custos<sup>3</sup> (IAC) apurado foi 5,15%.

Sendo assim, o percentual de 5,15% reflete o indicador de reposicionamento tarifário, em função da atualização monetária dos diferentes componentes de custos do serviço do SAAE, esses estruturados na última revisão tarifária para fins de definição da receita mensal necessária de serviço (RMNS) .

## 5. DA CONCLUSÃO

A viabilidade e a sustentabilidade econômica dos serviços de saneamento devem ser garantidas por meio de reajustes e revisões periódicas dos preços estabelecidos para a sua prestação, conforme as diretrizes estabelecidas na Lei nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei nº 14.026/2020. Através da regulação dos serviços, pretende-se afastar as atitudes discricionárias da autoridade pública, que muitas das vezes tomam decisões de caráter populista e sem fundamentação técnica sobre as necessidades de reajustes e revisões tarifárias, contribuindo para o sucateamento e até mesmo à inviabilidade econômica da prestação dos serviços.

A ARIS ZM, por meio do seu corpo técnico e as fundamentações apresentadas nesta Nota Técnica, conclui pela necessidade de reajuste de 5,15% a ser aplicado nas tarifas e nos outros preços públicos de serviços praticados pelo SAAE de Senador Firmino, MG. Para fins

<sup>3</sup> O IAC é obtido pela fórmula paramétrica:

$$IAC = (CA + EM) \times IPCA + (FO \times INPC) + (EE \times IRTEE) + (CO \times \Delta\text{câmbio}) + (OI \times INCC)$$

tarifários, o índice de reajuste deverá ser aplicado de forma linear para todas as categorias de usuários e faixas de consumo, com ressalva para os usuários da categoria social, que terão um tratamento diferenciado em função da necessidade de atenuação no valor das tarifas para esse grupo de usuários, conforme mencionado no último estudo de revisão tarifária (pg. 36, Parecer Técnico nº006/2022).

Sendo assim, a ARIS ZM propõe e recomenda ao SAAE de Senador Firmino as seguintes ações:

- Aplicação do reajuste tarifário de 5,15% nos valores das tarifas praticadas para as categorias residencial, comercial, industrial e pública;
- Atenuação do valor da tarifa social, com a redução linear de 20% até o limite de consumo de 15m<sup>3</sup> de água no mês;
- Atualização dos outros preços públicos de serviços em 5,15%;
- Criação de uma conta específica de investimento, visando destinar os recursos financeiros programados para tal finalidade;
- Contenção das despesas operacionais, de forma que ela não cresça acima do percentual de atualização dado pelo IAC ;
- Manutenção dos esforços para ampliação da tarifa social em benefício das famílias em situação de extrema pobreza e pobreza.
- 

Viçosa, 27 de setembro de 2022.

**Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros**

Analista de Regulação Econômica  
CORECON MG 8589

**Alex Rodrigues Alves**

Analista de Regulação Econômica  
CORECON/MG:8411

De acordo,

**Murilo Pizato Marques**

Diretor Administrativo e Financeiro  
CRA-MG 01-062986/D



AGÊNCIA REGULADORA INTERMUNICIPAL DOS SERVIÇOS  
DE SANEAMENTO DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS E  
ADJACÊNCIAS

I – VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO ATUALIZADOS CONFORME PROPOSTA CONTIDA NESTA NOTA TÉCNICA

TARIFA SOCIAL I				TARIFA RESIDENCIAL				TARIFA COMERCIAL				TARIFA INDUSTRIAL				TARIFA PÚBLICA			
TBO - SOCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - COMERCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - INDUSTRIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$
	7,70	3,85	11,55		12,65	6,33	18,98		18,20	9,10	27,30		23,41	11,71	35,12		12,03	6,02	18,05
FAIXA DE CONSUMO (M³)	RES.SOCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO (M³)	RESIDENCIAL R\$ M³			FAIXA DE CONSUMO (M³)	COMERCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO (M³)	INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO (M³)	PÚBLICA R\$/M³		
0 - 5	1,3620			0 - 5	2,3869			0 - 5	4,7318			0 - 5	4,8369			0 - 5	2,3869		
6 - 10	1,4848			6 - 10	2,4395			6 - 10	4,8369			6 - 10	5,0472			6 - 10	2,4395		
11 - 15	2,8728			11 - 15	4,1955			11 - 15	4,9946			11 - 15	5,3732			11 - 15	4,1955		
16 - 20	4,8369			16 - 20	4,8369			16 - 20	5,9936			16 - 20	6,3195			16 - 20	4,8369		
21 - 25	5,4152			21 - 25	5,4152			21 - 30	6,7822			21 - 30	7,1081			21 - 25	5,4152		
26 - 30	5,9936			26 - 30	5,9936			31 - 40	7,5182			31 - 40	7,8442			26 - 30	5,9936		
31 - 35	6,5614			31 - 35	6,5614			41 - 50	8,1702			41 - 50	8,4961			31 - 35	6,5614		
36 - 40	7,1607			36 - 40	7,1607			51 - 60	8,8011			51 - 60	9,1270			36 - 40	7,1607		
41 - 50	7,7706			41 - 50	7,7706			61 - 100	9,4214			61 - 100	9,5476			41 - 50	7,7706		
51 - 60	8,3805			51 - 60	8,3805			100>	10,0313			100>	10,0313			51 - 60	8,3805		
> 60	8,9903			> 60	8,9903											> 60	8,9903		

**OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 50% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.**