



## **Nota Técnica DAF/ARIS-ZM Nº 031/2023**

Institui Tarifa Social e fixa o reajuste das  
tarifas praticadas pelos serviços públicos  
de água e esgoto prestados pelo SAAET  
de Tocantins-MG

**Dezembro/2023**



#### **DIRETORIA COLEGIADA**

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso

**Diretor Geral**

Murilo Pizato Marques

**Diretor Administrativo Financeiro**

Thays Rodrigues da Costa

**Diretora Técnica-operacional**

#### **EQUIPE TÉCNICA**

Alex Rodrigues Alves

**Coordenador de Regulação Econômica**

Eliziane do Amaral

**Analista de Regulação Econômica**

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros

**Analista de Regulação Econômica**

Anderson da Silva Galdino

**Analista de Fiscalização – Engenheiro Civil**

Tatiane Batista Damasceno

**Analista de Fiscalização – Engenheira Ambiental**

Rodrigo Pena do Carmo

**Coordenador ACERTAR - Administrador**

Paola Silva Araújo

**Assistente Administrativo**

---

## SUMÁRIO

1	DO OBJETIVO .....	4
2	DA JUSTIFICATIVA .....	4
3	TARIFA SOCIAL .....	5
4	DO REAJUSTE DAS TARIFAS .....	6
5	CONCLUSÃO.....	10
ANEXOS .....		<b>Erro! Indicador não definido.</b>

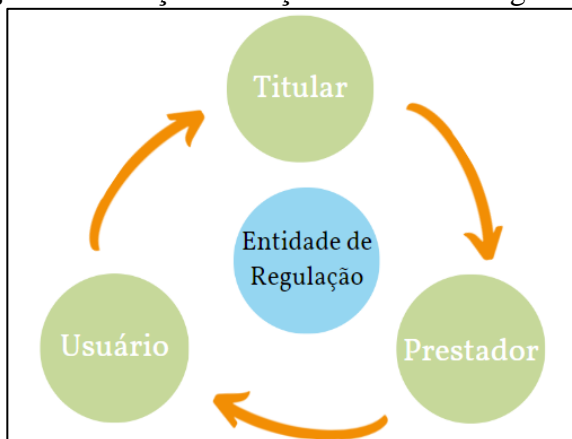
## 1 DO OBJETIVO

Esta Nota Técnica tem como objetivo instituir a Tarifa Social no município de Tocantins-MG, visando cumprir o art. 23 da Lei Federal 11.445/2007, e fixar os valores das tarifas a serem praticadas pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto do município de Tocantins (SAAET), no exercício de 2024.

## 2 DA JUSTIFICATIVA

Na busca pela universalização, a regulação econômica dos serviços públicos de saneamento tem como objetivo fazer com que o prestador atue sempre com a máxima eficiência, através de uma remuneração justa e adequada, e que o usuário tenha à disposição serviços de qualidade, pelo menor custo possível. Nesse contexto, a atuação da entidade reguladora envolve pelo menos três atores: o titular do serviço, o prestador de serviços e o usuário. Fica a cargo da entidade reguladora, buscar o equilíbrio de interesses entre as partes envolvidas, atentando-se ao atendimento das demandas da sociedade e garantindo a viabilidade econômica e financeira da prestação da atividade regulada. A figura 1 ilustra a atuação da entidade reguladora.

**Figura 1:** Atuação e relação da entidade reguladora.



Fonte: Elaboração própria

Além do fundamento econômico, a Lei 11.445/2007 embasa juridicamente os objetivos da regulação nos serviços de saneamento básico. No artigo 22 da referida Lei estão dispostos os objetivos da regulação: o estabelecimento de padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários; a garantia do cumprimento das condições e metas estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou de análise de prestação regionalizadas de saneamento básico; a prevenção e a repressão do abuso do poder econômico, ressalvada a competência dos órgãos integrantes do Sistema Brasileiro de Defesa da

Concorrência; e a definição de tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos como a modicidade tarifária.

Além disso, as diretrizes trazidas pelo art. 29 da Lei nº 11.445/2007 é explícita em mencionar que a instituição de tarifas ou outros preços públicos deverá observar a ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços, bem como autoriza no §2º a adoção de subsídios tarifários e não tarifários para os usuários que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.

Sendo assim, criação da tarifa social é fundamental para garantir que a população que se encontra em condições de vulnerabilidade socioeconômica se mantenha com acesso aos serviços de água e esgoto. Além disso, a equipe de regulação econômica da ARIS ZM recomenda que o prestador realize uma atualização cadastral com o intuito de verificar a necessidade da criação de uma nova categoria social ou ainda a ampliação da atual, visando alcançar as metas da universalização.

Diante disso, cabe a agência reguladora estabelecer as condições para a criação da tarifa social e fiscalizar o prestador dos serviços para que se cumpra essa importante etapa de acesso à universalização do abastecimento de água e esgotamento sanitário.

### 3 TARIFA SOCIAL

Segundo dados recebidos da Secretaria Municipal de Assistência Social de Tocantins-MG, referente ao mês de novembro de 2023, existem 2.613 famílias com cadastro ativo no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) do município de Tocantins em condição de extrema pobreza ou pobreza, isto é, famílias que possuem uma renda familiar per capita inferior a R\$ 208,00 mensais.

Sabendo da impossibilidade de incluir todos esses usuários dentro da tarifa social, devido ao elevado impacto financeiro que isso traria para a autarquia que ainda está em fase de transição para autonomia administrativa e financeira, é esperado que o SAAET alcance o número de 261 famílias cadastradas na categoria social. Esse valor corresponde a 10% do total de usuários em potencial e, caso a autarquia supere o número de cadastros, a diferença financeira será compensada na próxima revisão tarifária para evitar qualquer desequilíbrio que possa ocorrer.

É importante destacar que o crescimento da tarifa social nem sempre é possível devido a alguns motivos. 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.

As tarifas cobradas na categoria social concederão um desconto de 50% no valor final das tarifas praticadas dentro do município. Com essa proposta, a tarifa social cumprirá as diretrizes previstas na Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB) quanto a instituições de tarifas e também manterá ativa a justiça social dentro da estrutura de cobrança, possibilitando que famílias em situação de vulnerabilidade econômica tenham uma cobrança diferenciada e reduzida, não limitando o acesso aos serviços essenciais de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

#### 4 DO REAJUSTE DAS TARIFAS

O SAAET de Tocantins foi criado em julho pela Lei Municipal 752/2023. Isso significa que sua estrutura operacional, bem como sua operação financeira, ainda é dependente da prefeitura municipal de Tocantins. Na oportunidade de sua criação, foi estipulada uma dotação orçamentária específica para a autarquia iniciar seu processo de transição para a independência, fazendo com que para 2024 seu orçamento tenha sido fixado em R\$ 2.760.981,00. A tabela 1 detalha o orçamento das despesas.

**Tabela 1:** Orçamento das Despesas de Exploração estimado pelo SAAET.

DESCRIÇÃO	VALOR ANUAL	MÉDIA
<b>1. DESPESAS DO SETOR ADMINISTRATIVO</b>	<b>R\$ 471.381,00</b>	<b>R\$ 39.281,75</b>
Pessoal e Encargos	R\$ 166.300,00	R\$ 13.858,33
Diárias	R\$ 20.000,00	R\$ 1.666,67
Material de Consumo	R\$ 25.000,00	R\$ 2.083,33
Serviços de Consultoria	R\$ 150.000,00	R\$ 12.500,00
Outros Serviços de PF	R\$ 10.000,00	R\$ 833,33
Outros Serviços de PJ	R\$ 50.000,00	R\$ 4.166,67
Obrigações Tributárias	R\$ 17.945,00	R\$ 1.495,41
Rateio Participação Consórcio Público	R\$ 32.136,00	R\$ 2.678,00
<b>2. DESPESAS DO SISTEMA DE ÁGUA</b>	<b>R\$ 2.148.600,00</b>	<b>R\$ 179.050,00</b>
Pessoal	R\$ 261.600,00	R\$ 21.800,00
Material de Consumo	R\$ 342.000,00	R\$ 28.500,00
Outros Serviços de PF	R\$ 5.000,00	R\$ 416,67
Outros Serviços de PJ	R\$ 1.540.000,00	R\$ 128.333,33
<b>3. DESPESAS DO SISTEMA DE ESGOTO</b>	<b>R\$ 141.000,00</b>	<b>R\$ 11.750,00</b>
Pessoal	R\$ 121.000,00	R\$ 10.083,33
Material de Consumo	R\$ 20.000,00	R\$ 1.666,67
<b>4. DESPESAS DE CAPITAL</b>	<b>R\$ 198.000,00</b>	<b>R\$ 16.500,00</b>
<b>TOTAL DAS DESPESAS</b>	<b>R\$ 2.760.981,00</b>	<b>R\$ 230.081,75</b>

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Como é possível perceber pela tabela 1, dentre as principais despesas estão os serviços com pessoa jurídica e o material de consumo, ambos das despesas do sistema de água. Em relação ao

material de consumo, grande parte dessas despesas é referente a compra de materiais químicos, como por exemplo sulfato de alumínio, cloro, dentre outros, ligados ao tratamento de água. Estão incluídos nos serviços de pessoa jurídica as despesas referentes a energia elétrica. A estimativa dos gastos com energia elétrica foi realizada com base nos valores das contas dos últimos doze meses. Considerando que a principal forma de abastecimento do município ocorre por bombeamento, é natural que as despesas com energia elétrica sejam elevadas.

Com base nas despesas levantadas, a próxima etapa seria a construção de uma estrutura tarifária que fornecesse as condições para o SAAET alcançar a receita requerida. Entretanto, atualmente, o prestador não possui o controle adequado da medição dos volumes de água e esgoto utilizados pela população, condição necessária a criação de uma estrutura adequada.

Dessa forma, fica impedida esta agência reguladora de elaborar uma estruturação tarifária, pois, há localidades que possuem hidrômetros e outras que não possuem a medição. A criação de uma estrutura sobre essas condições tornaria a estimativa do faturamento com pouca ou nenhuma precisão. Além disso, instituir uma cobrança pelo consumo variável para alguns usuários e para outros não poderia gerar insatisfação devido a uma injustiça social.

Nesse sentido, a agência reguladora recomenda que a autarquia priorize a hidrometração e o cadastramento de todos os usuários dos serviços de água e esgoto no município para que o quanto antes seja construída a estrutura tarifária dos serviços.

Diante disso, para atualizar as tarifas pela autarquia, a ARIS-ZM adotou a estratégia de recompor as tarifas já praticadas pelo Índice de Reposicionamento Tarifário (IRT). Atualmente, devido a impossibilidade da medição sobre o consumo, o prestador adota uma tarifa fixa pela disponibilidade dos serviços que é cobrada aos usuários, independente do seu consumo. Assim, o IRT foi aplicado sobre o valor das tarifas para cada categoria de usuário existente.

A metodologia para o cálculo do índice de reajuste tarifário está detalhada no anexo II da Resolução ARIS-ZM nº 088, de 22 de setembro 2023. O procedimento adotado visa manter as tarifas constantes em termos reais, corrigindo-as anualmente.

O IRT é obtido pela soma do componente utilizado como referência para a inflação, dado pelo IAC, e do fator de compartilhamento de produtividade e incentivo a melhoria na qualidade dos serviços, fator X<sup>1</sup>.

$$IRT = (IAC \pm X)$$

<sup>1</sup> Para fins de cálculo, o fator X foi considerado zero tendo em vista que sua metodologia de construção se encontra em fase de elaboração.

A fórmula sistematiza o procedimento de cálculo do Índice de Atualização de Custos, IAC, utilizado como referência para a inflação, é apresentada a seguir:

$$IAC = \left[ \left( INPC \times \frac{CP}{DEX} \right) + \left( IGPM \times \frac{MQ}{DEX} \right) + \left( IEE \times \frac{EE}{DEX} \right) + \left( IPCA \times \frac{(ST + OM + OD)}{DEX} \right) \right]$$

Onde,

*IAC: Índice de Atualização de Custos*

*DEX: Despesas de Exploração*

*CP: Custos de Pessoal;*

*MQ: Custo com material químico*

*OM: Custos com outros materiais de consumo*

*EE: Custo com serviço de energia elétrica*

*ST: Custos de Serviços de Terceiros*

*OD: Outras Despesas de Serviço*

*INPC: Índice Nacional de Preços ao Consumidor*

*IPCA: Índice de Preços ao Consumidor Amplo*

*IGPM: Índice Geral de Preços – Mercado*

*IEE: Índice Reajuste aplicado aos custos de energia elétrica, calculado pela entidade reguladora com base nas alterações tarifárias realizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)*

Por meio da fórmula paramétrica, os grupos de despesas são atualizados pelos diferentes índices de preços, podendo ser resumida como a média ponderada dos índices de preços refletida nos componentes de custos dos serviços. O quadro 1 a seguir exhibe os componentes dos custos que incidem sobre a operação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, bem como apresenta quais índices que são utilizados na atualização de cada elemento da despesa, considerando o peso destes sobre as despesas totais com a exploração dos serviços.

**Quadro 1:** Identificação dos índices de correção segundo o agrupamento das despesas.

Grupo	Agrupamento de Despesas	Índice de Correção	Índice Acumulado nov/23 (12 meses)
Despesas de Exploração (DEX)	Pessoal (CP)	INPC	3,85%
	Materiais de Consumo	-	
	Material Químico (MQ)	IGP-M	-3,46%
	Demais Materiais de Consumo (OM)	IPCA	4,68%
	Serviços de Terceiros (ST)	IPCA	
	Energia Elétrica (EE)	IEE*	4,72%
	Outras Despesas Correntes (OD)	IPCA	4,68%

\*Definido com base nas alterações tarifárias realizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)

O peso de cada componente da despesa de exploração foi obtido a partir da proporção identificada no levantamento da despesa projetada no orçamento para 2024. Assim, aplicando a



fórmula paramétrica do IAC, conforme demonstrada anteriormente, obtém-se o valor de correção monetária a ser aplicado nas tarifas do SAAET de Tocantins. A tabela 2 resume as informações utilizadas para efetuar o cálculo do IAC.

**Tabela 2:** Cálculo do Índice de Atualização de Custos (IAC).

Componente	Peso	Índice Acumulado	Índice
Pessoal	20,07%	+3,85%	INPC
Material Químico	10,74%	-3,46%	IGP-M
Outros Materiais de Consumo	2,38%	+4,68%	IPCA
Serviços de Terceiros	18,06%	+4,68%	IPCA
Energia Elétrica	13,8%	+4,72%	ANEEL
Outras Despesas Correntes	9,11%	+4,68%	IPCA
<b>Índice de Atualização de Custos Calculado</b>		<b>+3,51%</b>	<b>IAC</b>

Fonte: Elaboração própria.

A partir da tabela 2, fica constatado que o IAC a ser aplicados nos custos foi será 3,51% e, considerando que o fator X tem valor nulo devido ao seu processo de construção, o IRT a ser considerado para as tarifas do SAAET será o próprio IAC. A tabela 3 apresenta os novos valores a serem praticados pelo prestador.

**Tabela 3:** Tarifa por categoria após aplicação do IRT de 3,51%.

CATEGORIAS	TARIFAS DE ÁGUA + ESGOTO (MENSAL)
Residencial, Comercial e outros	R\$ 60,33
Residencial Social	R\$ 30,16
Industrial	R\$ 138,80

Fonte: Elaboração própria.

Convém destacar que a ARIS ZM considera primordial que o prestador avance com sua atualização cadastral para que se possa criar outras categorias de usuários e, dessa maneira, enquadrá-los de forma adequada conforme a legislação federal recomenda. Por fim, é importante mencionar que, excepcionalmente devido a sua fase de transição para uma empresa autárquica, a agência não irá impor um ciclo tarifário. Entretanto, ao final de 12 meses, a contar a publicação desta nota técnica, será solicitado ao SAAET que realiza uma prestação de contas sobre o andamento e instalação da autarquia para que seja avaliado qual foi o nível de avanço conseguido e, então, seja delineada uma estratégia de regulação para o cumprimento de metas e normatizações exigidas por esta agência.

## 5 CONCLUSÃO

A partir das informações enviadas pelo SAAET de Tocantins e posterior avaliação realizada pela ARIS ZM, recomenda-se a homologação das novas tarifas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Já os valores das multas por infração, essas devem ser elaboradas pelo próprio prestador e virem anexadas ao regulamento de serviços para que esta agência reguladora possa avaliar a emissão de resolução específica para este caso.

Esta é a nota técnica.

Viçosa, 13 de dezembro de 2023.

**Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros**  
Analista de Regulação  
Corecon-MG:8589

**Alex Rodrigues Alves**  
Coordenador de Regulação Econômica  
Corecon-MG:8411

De acordo,

**Murilo Pizato Marques**  
Diretor Administrativo e Financeiro  
CRA-MG 01-062986/D



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 7581-560B-E4D6-E527

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS (CPF 137.782.807-75) em 13/12/2023 16:45:16 (GMT-03:00)  
Papel: Assinante  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ ALEX ALVES (CPF 086.947.126-01) em 13/12/2023 16:46:42 (GMT-03:00)  
Papel: Assinante  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ MURILO PIZATO MARQUES (CPF 057.495.976-95) em 15/12/2023 15:34:49 (GMT-03:00)  
Papel: Assinante  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://arism.1doc.com.br/verificacao/7581-560B-E4D6-E527>