



Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de
Saneamento da Zona da Mata de Minas e Adjacências

NOTA TÉCNICA

nº 024/2023

Dispõe sobre o monitoramento econômico-financeiro e sobre a proposta de reajuste das tarifas praticadas na prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Abre Campo

OUTUBRO / 2023



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

Coordenador de Regulação Econômica - Economista

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros

Analista de Regulação Econômica – Economista

Eliziane do Amaral

Analista de Regulação Econômica – Economista

Guilherme de Faria Borborema

Analista de Regulação Econômica – Administrador

Tatiane Batista Damasceno

Analista de Fiscalização – Engenheira Ambiental

Anderson da Silva Galdino

Analista de Fiscalização – Engenheiro Civil

Rodrigo Pena do Carmo

Coordenador ACERTAR - Administrador

Paola Silva Araújo

Assistente Administrativo

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	DO OBJETO	4
3.	DO MONITORAMENTO	4
3.1	Análise Comercial	5
3.2	Análise Financeira	8
3.3	Investimentos	9
3.4	Indicadores de Desempenho	11
4.	DO PROCEDIMENTO DE REAJUSTE	13
4.1.	Da Metodologia de Reajuste	13
4.2.	Das Cestas de Índices de Preços	15
4.3.	Do Cálculo do Índice de Revisão Tarifária	16
5.	DA CONCLUSÃO	17

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 Federal nº 14.026/2020.

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

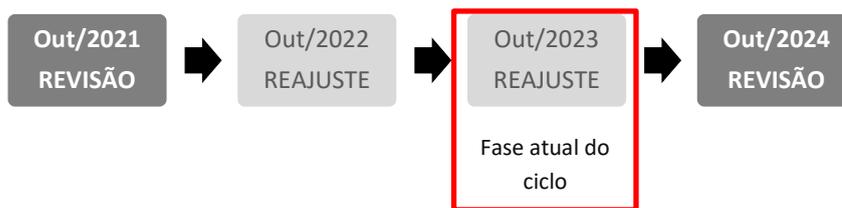
Em síntese, para que sejam prestados de forma adequada e economicamente sustentável, aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é assegurada a geração de receitas suficientes através da cobrança pela prestação dos serviços. Como instrumento para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro da prestação dos serviços, a entidade reguladora dispõe de processos de revisão periódicas ou extraordinárias, e reajustes de tarifas, sempre salvaguardando a modicidade tarifária e fomentando o prestador na busca pela eficiência e qualidade nos serviços prestados.

O Convênio de Cooperação nº 006/2022, que ratificou a Lei Municipal nº 1.569/2021, foi celebrado entre a ARIS-ZM e o Município de Abre Campo, MG, delegando para esta Agência, conforme Lei Federal nº 11.445/2007, a competência de regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pelo SAAE de Abre Campo. Dentre as obrigações firmadas no convênio, cabe à ARIS-ZM fixar, reajustar e revisar valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos citados serviços públicos de saneamento básico do Município.

Diante da delegação das atividades regulatórias pelo Município de Abre Campo à ARIS-ZM, esta detém a competência privativa para editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social da prestação dos citados serviços de saneamento básico, observando as diretrizes determinadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, nos termos do art. 23 da Lei Federal nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei Federal nº 14.026/2020.

2. DO OBJETO

A presente nota técnica versa sobre a proposta de reajuste tarifário do Serviço Autônomo de Água e Esgoto do Município de Abre Campo-MG, com vista a cumprir com o ciclo tarifário estabelecido no último processo de revisão, detalhado no Parecer Técnico nº 07/2021, onde se fixou a data base de avaliação das tarifas, conforme ciclo representado abaixo.



Projeta-se, assim, por meio do monitoramento econômico-financeiro em questão, em havendo necessidade de restabelecer equilíbrio econômico-financeiro, 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 de Abre Campo, 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 por esta entidade reguladora por meio da Resolução de Regulação nº 038, de 28 de outubro de 2022.

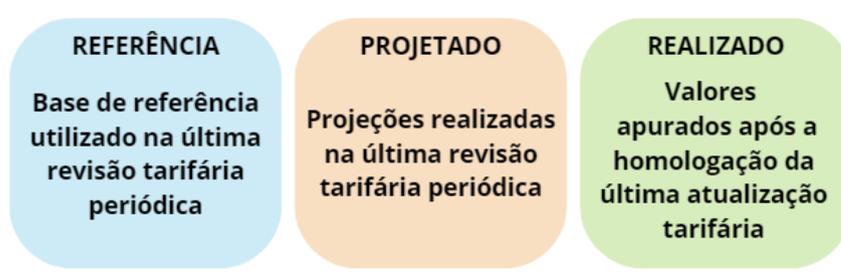
3. DO MONITORAMENTO

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 modo a identificar e avaliar possíveis divergências nos cenários considerados. Para tal finalidade, adota-se o método da análise descritiva comparativa documental, realizada a partir de informações repassadas pelo prestador de serviço.

As informações foram solicitadas por meio do Ofício ECO/ARIS ZM nº 280/2023 incluem relatórios, como:

- Histogramas de consumo por economias;
- Mapas de faturamento;
- Relatórios de inclusões e estornos;
- Relatórios de despesas orçamentárias liquidadas;
- Balancete de receita resumido;
- Relatório dos investimentos realizados.

As análises seguirão o seguinte fluxo de informações:



Conforme fluxo acima, a partir de um período de referência, chamado de P1, é realizada uma projeção de receitas, despesas e metas de investimentos que serão analisadas em um momento futuro, em que a agência reguladora tomará a decisão sobre a necessidade de definição de reajuste tarifário.

3.1 Análise Comercial

A primeira análise realizada, consideradas as economias ativas e as cortadas, é dada sobre a variação do número de economias atendidas pelo SAAE de Abre Campo. O intuito desta análise é fiscalizar o cumprimento das exigências elencadas no artigo 29 da Lei Federal 11.445/2007 que versam quanto à tarifa social para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. 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
	Set/2022	Ago/2023	Δ%	
Social	37	53	43,2%	188
Residencial	3036	3095	1,9%	Não se aplica
Comercial	516	521	1%	Não se aplica
Industrial	0	0	-	Não se aplica
Pública	34	37	8,8%	Não se aplica
TOTAL	3.623	3.706	2,29%	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Na última revisão tarifária realizada para o SAAE de Abre Campo, a instituição de uma nova classe de usuários, a categoria social, ficou prevista. Esta categoria é voltada a atender às famílias em situação de extrema pobreza e pobreza, com uma tarifa diferenciada em frente à vulnerabilidade econômica deste grupo de usuários. Com base nos dados apresentados na tabela 1, é notório que o prestador tem efetivamente demonstrado empenho no contexto da equidade social, evidenciado por um notável avanço, passando de 37 (trinta e sete) famílias, dados de setembro de 2022, para as 53 (cinquenta e três) famílias em agosto de 2023. Este progresso é consonante com os objetivos estabelecidos pelos instrumentos econômicos de política social que visam à universalização do acesso aos serviços públicos de saneamento básico para comunidades de baixa renda.

A ARIS-ZM evidencia que o número de cadastros em categoria social pode ser melhorado, já que os dados levantados o Parecer Técnico nº 007/2021, em setembro de 2021, a partir de análise de dados do CadÚnico, indicaram um potencial de cadastro de 188 (cento e oitenta e oito) 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 de Abre Campo avalie as melhores estratégias de comunicação para com este grupo de usuários, com a finalidade de progredir na ampliação do benefício e alcance do indicador de desempenho efetividade em equidade social.

Em relação às categorias residencial domiciliar, comercial e pública, ambas apresentaram variação positiva no número de economias. Elencadas variações positivas podem estar relacionadas 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 as reclassificando conforme a finalidade de uso do imóvel (domiciliar, comercial ou pública). Por fim, destaca-se ainda zerado o número de economias da categoria industrial.

A seguir, a tabela 2 apresenta o comportamento do consumo médio por economia (m^3 / economia / mês) durante o período analisado. O principal objetivo em analisar o consumo de água, para fins de reajuste, é avaliar se ocorreram variações substanciais no perfil de consumo de água no município que possam levar a uma modificação na demanda por água nas residências.

Tabela 2: Variação do consumo médio por economia por categorias de usuários.

CONSUMO MÉDIO EM M^3 POR ECONOMIA (m^3 /econ./mês)			Variação %
CATEGORIA	P1	P2	
Categoria Pública	61,29	59,16	▼ -3,5%
Categoria Industrial	0	0	-
Categoria Comercial	5,72	5,20	▼ -9,0%
Categoria Residencial	10,64	10,55	▼ -0,8%
Categoria Social	11,15	9,47	▼ -15,1%
TOTAL	10,64	9,47	▼ -11,0%

P1 refere-se ao período base utilizado como referência no último estudo tarifário em outubro de 2022. P2 compreende o intervalo de tempo de set/2022 a agosto/2023.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Os resultados da tabela 2 refletem os níveis de consumo, medidos em m^3 /mês, por unidade usuária. Em síntese, a análise mostra que houve redução considerável no consumo médio de água por economia em todas as categorias. A maior redução ocorreu na categoria social, com uma diminuição expressiva de 15,1%, seguida da categoria comercial, com uma diminuição de 9%. No que diz respeito à categoria residencial, constatou-se uma redução tímida de consumo médio de água por economia entre os dois períodos analisados na Tabela 2, movendo-se de $10,64m^3$ /mês para $10,55m^3$ /mês. A categoria industrial, em virtude de nenhum enquadramento de economias nesta categoria, não apresentou consumo e variação em ambos os períodos analisados. O

consumo médio total, abrangidas todas as categorias de usuários, diminuiu em 11,0% entre os dois períodos analisados. Isso pode indicar medidas de conservação de água ou mudanças nas condições que afetam o consumo nas diferentes categorias. Destaca-se que a maioria das categorias de usuários tem evidenciado esforços na direção da racionalização do consumo de água, com reduções significativas, afins às diretrizes elencadas no art. 48 da Lei Federal 11.445/2007, com o notório estímulo à racionalização de seu consumo pelos usuários.

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 3 coloca em evidência os valores projetados versus o realizado pelo prestador após o período de aplicação da nova estrutura de cobrança.

Tabela 3: Comparação das Despesas e Receitas projetadas e realizadas (média mensal).

DESCRIÇÃO	VALOR PROJETADO		VALOR REALIZADO		Δ%
DESPESAS	Média Mensal		Out/22 a Set/23		
1. Despesas Operacionais	R\$	179.509,76	R\$	209.258,77	▲ 16,6%
1.1 Pessoal e encargos	R\$	84.722,79	R\$	91.430,43	▲ 7,9%
1.2 Material de Consumo (Realizado s/ mat. c	R\$	28.203,71	R\$	26.757,38	▼ -5,1%
1.3 Serviços de Terceiros	R\$	33.693,20	R\$	36.255,78	▲ 7,6%
1.4 Energia Elétrica	R\$	27.811,19	R\$	28.824,29	▲ 3,6%
1.5 Material Químico			R\$	12.577,65	-
1.6 Outras	R\$	5.078,87	R\$	13.413,25	▲ 164,1%
2. Despesa de Capital (Investimentos)	R\$	28.175,29	R\$	25.945,45	▼ -7,9%
2.1 Equipamentos e Materiais Permanentes	R\$	23.101,09	R\$	21.757,79	▼ -5,8%
2.2 Obras e Instalações	R\$	5.074,20	R\$	4.187,66	▼ -17,5%
RECEITAS	R\$	207.685,06	R\$	215.321,39	▲ 3,7%
3. Receita Tarifária (Faturamento liquido)	R\$	195.677,02	R\$	202.085,20	▲ 3,3%
4. Outras Receitas	R\$	12.008,04	R\$	13.236,19	▲ 10,2%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

As despesas operacionais liquidadas pelo SAAE no período de outubro de 2022 a setembro de 2023 ficaram 16,6% acima da média mensal projetada para o período.

Contribuíram para esse cenário o crescimento dos gastos com pessoal, serviços de terceiros, energia elétrica e outras despesas correntes.

Outro ponto que merece destaque na tabela 2 é o valor destinado para as despesas de capital, que estão relacionados à realização de investimentos em obras, instalações e compra de equipamentos. O valor realizado pelo SAAE representa aproximadamente 92% do montante provisionado para a finalidade, o que indica um esforço na execução dos investimentos planejados pelo prestador de serviço.

Por fim é importante destacar que a receita tarifária prevista superou o valor projetado em 3,3%, enquanto as outras receitas de serviços (juros, multas, outros preços públicos etc.) ficaram 10,2% acima do valor projetado. Contrabalanceando essas duas situações, a receita dos serviços superou em 3,7% a previsão da última revisão tarifária.

3.3 Investimentos

A ARIS-ZM solicitou ao SAAE de Abre Campo informações atualizadas quanto ao andamento das ações programadas e consideradas no Parecer Técnico 007/2021, que evidenciou o Estudo de verificação de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAAE de Abre Campo. Ações; estas, programadas para o ciclo tarifário de 36 (trinta e seis) meses. Em resposta, o SAAE de Abre Campo forneceu o resumo do andamento das ações até setembro de 2023. A monitorização do avanço dos investimentos planejados reveste-se de significativa importância, na medida em que permite diagnosticar se o prestador de serviços tem efetivamente progredido na realização das metas de investimento estipuladas, bem como determinar o estado atual do progresso das ações em curso. O quadro 1 a seguir resume estas informações.

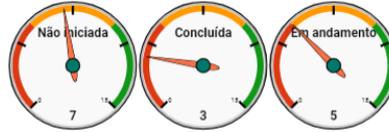
Quadro 1: Comparativo em relação ao que foi previsto e a situação atual das ações programadas pelo SAAE de Abre Campo.

MONITORAMENTO DE AÇÕES

Município: Abre Campo - MG

Prestador: SAAE de Abre Campo - MG

Serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário



Conforme levantamento de Investimentos
Futuros previstos em Parecer Técnico nº
007/2021 - Metas dentro do CICLO de 36 meses

Data início de ciclo 30/10/2021

Data fim de ciclo 31/10/2024

Dias restantes 399

Descritivo

20,00% Ações concluídas Data de finalização

AMPLIAÇÃO, REFORMA E REPAR. DO SISTEMA DE ÁGUA

Adquirir um reservatório metálico de 50m ³ para ampliação do sistema de água	<input type="checkbox"/>	Não iniciada	
Adquirir hidrômetros com conexões, e caixa protetora de hidrômetros para implementação de ligações novas	<input checked="" type="checkbox"/>	Concluída	16/11/2022
Adquirir tubos e conexões para rede de água e adutoras	<input type="checkbox"/>	Em andamento	
Construir tanque de contato complementar	<input type="checkbox"/>	Não iniciada	
Extensão galpão	<input type="checkbox"/>	Não iniciada	
Adquirir diversos aparelhos para o laboratório da ETA	<input type="checkbox"/>	Em andamento	
Adquirir moto	<input type="checkbox"/>	Não iniciada	
Adquirir um lote de terreno	<input type="checkbox"/>	Em andamento	
Adquirir equipamentos para sistema de água	<input type="checkbox"/>	Em andamento	

AMPLIAÇÃO, REFORMA E REPAR. DE ESGOTO

Adquirir tubos e conexões para rede coletora de esgoto	<input type="checkbox"/>	Em andamento	
Adquirir equipamentos para o sistema de esgoto	<input type="checkbox"/>	Não iniciada	

PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL DAS BACIAS e MANANCIAIS

Adquirir materiais equipamentos, necessários ao combate a poluição	<input type="checkbox"/>	Não iniciada	
Adquirir materiais e equipamentos para participação em projetos de controle ambiental em diversas localidades	<input type="checkbox"/>	Não iniciada	

REAPARELHAMENTO DO SETOR ADMINISTRATIVO

Adquirir equipamentos para melhorar a eficiência dos serviços administrativos	<input checked="" type="checkbox"/>	Concluída	26/10/2022
Adquirir um veículo	<input checked="" type="checkbox"/>	Concluída	11/05/2023

Monitoramento a partir de dados apresentados pelo prestador. Última análise em 28/09/2023.

Fonte: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1mn3zSihVKh5YbWfNC3Fk1w6dyhcXT9mbACxg3paqBV8/edit?usp=sharing>

Com base nas informações repassadas pelo SAAE de Abre Campo, 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 desejado é que ao término do ciclo tarifário, previsto para ser finalizado em outubro de 2024, o SAAE de Abre Campo tenha concluído todas as ações programadas, refletindo positivamente na expansão e na qualidade dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponibilizados à população.

Das 15 (quinze) ações programadas e consideradas no Parecer Técnico 007/2021, que delineou o Estudo de verificação de sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAAE de Abre Campo, 7 (sete) encontram-se não iniciadas, 3 (três) efetivamente concluídas e 5 (cinco) em andamento, encontrando-se em estágio avançado. De modo geral, verifica-se que 20% das ações programadas foram integralmente finalizadas.

A ARIS-ZM, atuando como entidade reguladora e fiscalizadora do SAAE de Abre Campo, continuará anualmente monitorando o progresso dos investimentos. No

mesmo fim, esta entidade reguladora, visando garantir que os recursos programados para a realização dos investimentos não tenham desvio de finalidade, reforça como fundamental a criação de uma conta específica de investimento pelo prestador. Até o presente momento, a administração do SAAE de Abre Campo não concedeu à demanda a devida consideração que esta requer.

3.4 Indicadores de Desempenho

Nesta seção, nosso propósito reside na avaliação de indicadores de desempenho econômico-financeiro que servirão para elucidar a situação do prestador de serviços no que concerne à sua capacidade de manter as condições econômicas necessárias para garantir a sustentabilidade dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. A determinação e gênese dos indicadores têm como fundamentos a Norma de Referência N° 02/2021 da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA, bem como o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico - SNIS. Vale ressaltar que, em relação ao montante de investimentos efetuados, este foi estabelecido com base nas exigências específicas do prestador, conforme delineado no relatório técnico de fiscalização elaborado pela 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 Abre Campo e seus resultados podem ser visualizados na tabela 4.

Tabela 4: Resultado para os indicadores analisados.

Suficiência de Caixa	Níveis de Investimento
105%	92%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa.

A tabela 4 apresenta os resultados dos indicadores avaliados para o SAAE de Abre Campo. O primeiro indicador da tabela apresenta a suficiência de caixa da autarquia. O resultado aponta uma margem de disponibilidade financeira de 105%, denotando que, para cada R\$ 1,00 despendido em operações e pagamento de dívidas geradas pelo provedor, há uma contrapartida de receita na ordem de aproximadamente R\$ 1,05. Idealmente, esse índice deve manter-se igual ou superior a 100%, ou seja, em paridade ou acima de R\$ 1,00, sinalizando, assim, que a instituição dispõe de uma suficiência de caixa, concluindo em equilíbrio de suas finanças.

À luz dessa análise, é patente que o prestador detém a capacidade de honrar seus compromissos de curto prazo, assegurando a continuidade na prestação de seus serviços e, adicionalmente, acumulando recursos financeiros para a concretização de investimentos futuros. Portanto, é imperativo não confundir esse resultado com a noção de lucro operacional, dado que se faz necessária a manutenção de disponibilidades financeiras para a execução dos projetos de investimento previstos. Sendo prudente concluir que tal folga financeira constitua uma reserva técnica em conta específica para aportar os valores destinados a estes investimentos.

O segundo indicador analisado na tabela 4 é do nível de recurso alocado para investimentos em comparação com projeção passada, considerada no último estudo de acompanhamento tarifário. O resultado do indicador revela que o SAAE realizou 92% dos repasses programados para a liquidação de despesas de capital. Dando indícios de relevante avanço nas metas de serviços programadas para o ciclo tarifário de 36 meses, conforme previsto na última revisão tarifária.

4. DO PROCEDIMENTO DE REAJUSTE

4.1. Da Metodologia de Reajuste

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 Índice de Reajuste Tarifário (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.

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

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 preço refletida nos componentes de custos dos serviços. A tabela 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.

Tabela 5: Índice de atualização de preços conforme agrupamento da despesa

Grupo	Agrupamento de Despesas	Índice de Correção
Despesas de Exploração (DEX)	Pessoal (CP)	INPC
	Materiais de Consumo	-
	Material Químico (MQ)	IGP-M
	Demais Materiais de Consumo (OM)	IPCA
	Serviços de Terceiros (ST)	IPCA
	Energia Elétrica (EE)	IEE*
	Outras Despesas Correntes (OD)	IPCA

*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 incorrida entre o período de outubro de 2022 a setembro de 2023, e estão apresentadas na tabela a seguir:

Tabela 6: Participação dos componentes da cesta de índices

Componente	Participação
<i>Pessoal</i>	43,7%
<i>Material Químico</i>	6,0%
<i>Material de Consumo</i>	12,8%
<i>Serviços de Terceiros</i>	17,3%
<i>Energia Elétrica</i>	13,8%
<i>Outras Despesas Correntes</i>	6,4%

O segundo componente do cálculo do IRT, o fator X, será neutralizado até que a ARIS-ZM defina os métodos e parâmetros para estimá-lo. Isso será feito considerando, sobretudo, a aplicabilidade do método em relação aos municípios regulados pela Agência e as normativas específicas editadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA) sobre o tema.

4.2. Das Cestas de Índices de Preços

A obtenção dos índices de preços se deu a partir da consulta aos indicadores produzidos e divulgados pelos principais institutos nacionais até a data dos cálculos do reajuste tarifário.

Os índices nacionais de preço ao consumidor, IPCA e INPC, são calculados pelo IBGE e o IGP-M são divulgados pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Os indicadores levantados compõem a cestas de índices utilizadas no cálculo do reajuste tarifário, compreendendo os meses de outubro de 2022 a setembro de 2023, conforme listados na tabela abaixo:

Tabela 7: Índices de preços apurados

MÊS	IPCA	INPC	IGP-M
OUT/2022	+0,59%	+0,47%	-0,97%
NOV/2022	+0,41%	+0,38%	-0,56%
DEZ/2022	+0,62%	+0,69%	0,45%
JAN/2023	+0,53%	+0,46%	0,21%
FEV/2023	+0,84%	+0,77%	-0,06%
MAR/2023	+0,71%	+0,64%	0,05%
ABR/2023	+0,61%	+0,53%	-0,95%
MAI/2023	+0,23%	+0,36%	-1,84%
JUN/2023	-0,08%	-0,10%	-1,93%
JUL/2023	+0,12%	-0,09%	-0,72%
AGO/2023	+0,23%	+0,20%	-0,14%
SET/2023	+0,26%	+0,11%	+0,37%
ACUMULADO	+5,19%	+4,51%	-5,97%

Para cálculo da atualização dos custos com energia elétrica do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Abre Campo considerou o efeito médio ao consumidor, de 13,27%, calculado pela ANEEL em razão da revisão das tarifas de energia elétrica aprovadas em maio de 2023 para a Companhia de Energia de Minas Gerais (Cemig Distribuição S/A). Sendo assim, esse índice foi utilizado para a correção dos gastos com energia elétrica incorrida pelo SAAE, gerando uma projeção para o crescimento desse custo na próxima etapa do ciclo tarifário.

4.3. Do Cálculo do Índice de Revisão Tarifária

Utilizando-se da fórmula paramétrica prevista na Resolução ARIS-ZM nº 088/2033, resumida no item 3.1 desta Nota Técnica, os grupos de despesas são atualizados pelos diferentes índices. A tabela a seguir exhibe 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 destes sobre os custos totais do serviço para efeito de cálculo do Índice de Atualização de Custos (IAC), utilizado como referência para fins de reajuste tarifário.

Tabela 8: Cálculo do Índice de Atualização de Custos (IAC)

Componente	Peso	Índice Acumulado	Índice
<i>Pessoal</i>	43,7%	+4,51%	INPC
<i>Material Químico</i>	6,0%	-5,97%	IGP-M
<i>Material de Consumo</i>	12,8%	+5,19%	IPCA
<i>Serviços de Terceiros</i>	17,3%	+5,19%	IPCA
<i>Energia Elétrica</i>	13,8%	+13,27%	ANEEL
<i>Outras Despesas Correntes</i>	6,4%	+5,19%	IPCA
<i>Índice de Atualização de Custos Calculado</i>		+4,44%	IAC

A partir do cálculo do IAC, o Índice de Reajuste Tarifário (IRT) pode ser calculado conforme a equação abaixo:

$$IRT = IAC \pm X$$

O Fator X introduzido no processo de reajuste como mecanismo de compartilhamento de ganhos de produtividade, eficiência e incentivo a melhoria na qualidade dos serviços prestados, para este ciclo, será neutralizado do cálculo do reajuste. Então, temos que:

$$IRT = 4,44\% \pm 0 = \mathbf{4,44\%}$$

Com base nas informações expostas, o Índice Reajuste Tarifário (IRT) calculado foi de 4,44%, sendo esse o indicador de recomposição tarifária a ser considerado para fins de correção monetária das tarifas, com vista a manter as tarifas constantes em termos reais.

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 Federal nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei Federal nº 14.026/2020. Mediante a regulamentação dos serviços, almeja-se distanciar as posturas discricionárias do aparato estatal, corrigindo as falhas de mercado existentes, às quais frequentemente resultam na tomada de decisões de índole populista e destituídas de embasamento técnico concernente às demandas de reajustes e revisões tarifárias, assim colaborando com o sucateamento das instalações, com a fragilidade no cumprimento do princípio de continuidade dos serviços públicos e, por conseguinte, até mesmo com a inviabilidade econômica inerente à prestação dos serviços.

A ARIS ZM, por meio de seu corpo técnico e das fundamentações apresentadas nesta Nota Técnica, conclui pela necessidade de reajuste de 4,44% a ser aplicado nas tarifas e nos outros preços públicos de serviços praticados pelo SAAE de Abre Campo, MG. Para fins tarifários, o índice de reajuste deverá ser aplicado de forma linear para todas as categorias de usuários e faixas de consumo.

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

- a aplicação do índice de reajuste tarifário de 4,44%, de forma linear, sobre as tarifas de água e esgoto praticadas pelo SAAE no município de Abre Campo;
- A criação de uma conta específica de investimento visando destinar os recursos financeiros programados para tal finalidade;
- A manutenção dos esforços para ampliação da tarifa social em benefício das famílias em situação de extrema pobreza e pobreza.



Viçosa, 23 de outubro de 2023.

Guilherme de Faria Borborema
Analista de Regulação Econômica
CRA-MG 01-045008/D

Alex Rodrigues Alves
Coordenador de Regulação Econômica
CORECON/MG:8411

De acordo,

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