



Nota Técnica DAF/ARIS-ZM Nº 005/2023

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 Raul Soares.

Processo Administrativo RTO/SAE ARIS-ZM nº002/2023

SAAE de Raul Soares/MG

Abril/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

Rodrigo Pena do Carmo

Coordenador de Fiscalização

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros

Analista de Regulação Econômica

Eliziane do Amaral

Analista de Regulação Econômica

Tatiane Batista Damasceno

Analista de Fiscalização

Paola Silva Araújo

Assistente Administrativo

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

www.arismg.gov.br

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	DO OBJETO	4
3.	DO MONITORAMENTO	4
3.1	Análise Comercial	5
3.2	Análise Financeira	9
3.3	Investimentos.....	11
4.	DO PROCEDIMENTO DE REAJUSTE	15
5.	DA CONCLUSÃO	19
	NOTAS EXPLICATIVAS	21

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.

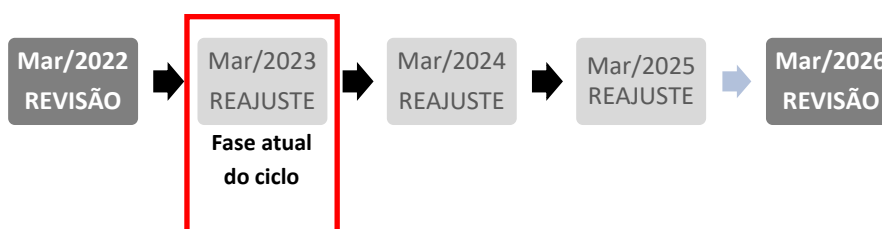
O Convênio de Cooperação nº 027/2022, que ratificou a Lei Municipal nº 2.409/2021, foi celebrado entre a ARIS-ZM e o Município de Raul Soares, MG, delegando para esta Agência a competência de regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pelo SAAE, 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 Raul Soares 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 Raul Soares, com vista a cumprir com o ciclo tarifário estabelecido no último processo de revisão, detalhado no Parecer Técnico nº 01/2022¹, 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 007, de 30 de março de 2022².

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 os efetivamente alcançados, 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.

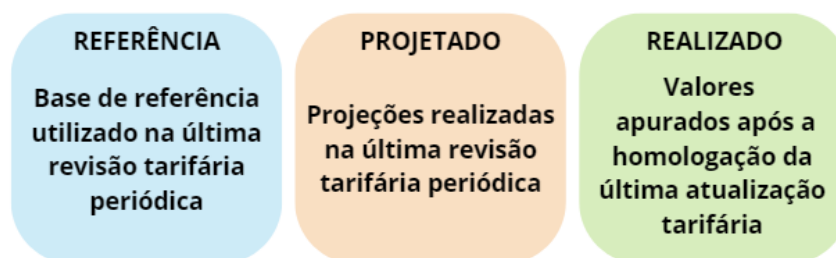
¹ Disponível em: <https://www.ariszm.mg.gov.br/parecer-tecnico-economico/>

² Disponível em: <https://www.ariszm.mg.gov.br/resolucoes-aris-zm/>

As informações foram solicitadas pela agência reguladora por meio do Ofício ECO/ARIS ZM nº035 de 2023 e incluem relatórios como:

- Histogramas de consumo por economias;
- Mapa de faturamento;
- 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, denominado P2, 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 Nº 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
	Ago/2021	Jan/2023	Δ%	
Social	0	30	-	1374
Residencial	7.458	7.507	+0,65%	Não se aplica
Comercial	27	71	162,96%	Não se aplica
Industrial	2	3	50%	Não se aplica
Pública	76	90	18,42%	Não se aplica
TOTAL	7.563	7.701	+1,82%	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Avaliando a tabela 1, pode-se observar que os resultados apresentados, enfatiza um desenvolvimento de cadastros da categoria social, essa categoria desloca-se de um cadastro nulo no período agosto de 2021 e alcança um número de 30 cadastros em janeiro de 2023, esse é um aumento significativo. É relevante ressaltar que a última homologação da revisão tarifária, definiu níveis tarifários diferenciados para esse grupo de usuários, logo esse avanço cadastral permite proporcionar maior justiça social as famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica. É inegável que o número de cadastro da categoria social pode ser otimizado, uma vez que os dados levantados na última revisão tarifária indicaram um potencial de cadastro de 1.374 famílias, a equipe econômica da ARIS ZM avalia positivamente o esforço do prestador em principiar a Tarifa Social voltada a atender as famílias em situação de pobreza e extrema pobreza.

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 à categoria residencial a variação ficou inferior a 1%, resultando em um total de 49 novos cadastros residenciais, esse é um crescimento considerado natural para uma categoria mais estável.

A categoria comercial, teve um aumento expressivo em torno de 169,96%, o que representa um avanço do SAAE em enquadrar as economias em suas respectivas categorias, a

última revisão tarifária indicou que essa categoria em específico estava passível de melhorias, visto que na última revisão tarifária quando comparada a cidade de Lima Duarte, que conta com estrutura e porte populacional semelhante a de Raul Soares, apresentava uma base cadastral em torno de 7,2% em relação as economias atendidas nesse município, já Raul Soares até contava com apenas uma média de 0,4% de economias enquadradas nessa categoria, agora em janeiro de 2023 essa média corresponde a aproximadamente 0,92%. É evidente os esforços do SAAE para adequação das categorias, a equipe econômica prossegue em sua recomendação para que a autarquia mantenha esforços contínuos na identificação e adequação das economias nas apropriadas categorias.

Tanto a categoria industrial quanto a pública obtiveram variação positiva, isto é, aumentos de cadastros nesse período analisado. A categoria industrial cresceu 50% no período avaliado já a categoria pública teve crescimento médio em torno de 18,42%, essa última categoria trasladou de 76 economias registradas para 90 economias em janeiro de 2023, esse aumento pode ser caracterizado pelos esforços do prestador em melhorar sua base cadastral, ajustando assertivamente suas categorias de consumo.

A seguir, a tabela 2 apresenta o comportamento do consumo 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, segundo os tipos de categoria.

CONSUMO MÉDIO POR ECONOMIA (m ³ /econ./mês)			
CATEGORIA	P1	P2	Δ%
Categoria Social	-	11,04m ³	-
Categoria Residencial	10,63m ³	10,43m ³	-1,87%
Categoria Comercial	19,55m ³	16,03m ³	-18,01%
Categoria Industrial	33,00m ³	39,92m ³	+20,96%
Categoria Pública	13,57m ³	25,59m ³	+88,59%
TOTAL	10,70m³	10,67m³	-0,22%

P1= refere-se ao período base utilizado como referência no último estudo tarifário, ano de 2022.

P2 = compreende o intervalo de tempo de fev/2022 a jan/2023.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Os resultados da tabela 2 representam os níveis de consumo por unidade usuária, medido em m³/mês. Nota-se que a categoria social que até o último estudo não constava com unidades cadastradas no período P2 passa a ser 30 economias nessa base de cadastros, que por sua vez constata um consumo médio de 11,04m³ por economia.

Os consumidores domiciliares apresentaram decréscimo modesto, quando comparado ao período 1, fixando sua redução em aproximadamente 1,87%, esse desestímulo no consumo acredita-se que decorra por causa do consumo racional das famílias, que tendem a eliminar o consumo supérfluo quando passam a compreender melhor como é realizado o faturamento de sua conta.

Já a categoria comercial apresentou uma redução significativa em seu consumo médio mensal, em torno de 18,01%, é possível que o decréscimo dessa categoria tenha sido proporcionado pela ampliação da sua base de cadastro como visto na tabela 1, obviamente que essa hipótese não despreza outras possíveis causas de redução, tido que os agentes são racionais e a natureza de um comércio objetiva maior lucro com menor nível de gastos

Teve-se uma ampliação na categoria industrial, esse consumo ampliado foi em torno de 20,96%, tal dilatação justifica-se pelo crescimento na base de economias cadastradas nesta categoria de consumo, essa expansão cadastral foi de 50% em relação a última revisão tarifária do SAAE de Raul Soares.

Por último tem-se a categoria pública, computou-se uma expressiva intensificação no consumo, capturando uma elevação percentual média superior a 88,59%, esse impulsionamento do consumo legitima-se pela retomada das atividades presenciais pós-pandemia, como por exemplo funcionamento das unidades escolares na modalidade presencial, esse período de análise de reajuste tarifário coincide justamente nesse retorno à normalidade, outra correlação com esse consumo tão elevado é o fato que em economias públicas o elevado número de pessoas consumindo simultaneamente impacta positivamente o consumo por água. Importante ressaltar que mesmo que haja um número expressivo de pessoas consumindo existe a necessidade de zelar pelo consumo e uso racional da água em prédios públicos.

Em linhas gerais, o consumo de água atingiu uma estabilidade tendendo a uma redução do consumo, não desarmoniza do crescimento geral de cadastros que teve por sua vez uma variação percentual na ordem de 1,82% de economias atendidas pelo SAAE. Essa informação é relevante para o prestador gerenciar seus níveis de oferta em função da quantidade demandada.

A partir dessas informações, é função do prestador reavaliar seu plano operacional para uma melhor gestão de recursos como pessoal, material químico, dentre outros.

Os dados levantados e as análises executadas até o momento forneceram informações sobre as mudanças de comportamento dos usuários em relação ao consumo da água, bem como permitiram identificar a variação do número economias atendidas pelo SAAE. Essas informações são de extrema importância para se explicar o resultado financeiro obtido pelo prestador após a homologação da última revisão tarifária, realizada no ano de 2022.

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 Receitas e despesas projetadas e realizadas.

DESCRIÇÃO	VALOR PROJETADO	VALOR REALIZADO	Δ%
DESPESAS	Média Mensal	Mar/22 a Fev/23	
1. Despesas Operacionais	R\$ 377.971,10	R\$ 360.563,95	-4,61%
1.1 Pessoal e encargos	R\$ 193.601,59	R\$ 194.542,46	0,49%
1.2 Material de Consumo	R\$ 23.893,35	R\$ 24.732,59	3,51%
1.3 Serviços de Terceiros	R\$ 75.792,97	R\$ 69.573,92	-8,21%
1.4 Energia Elétrica	R\$ 63.335,75	R\$ 43.543,99	-31,25%
1.5 Material Químico	R\$ 3.345,90	R\$ 6.486,67	93,87%
1.6 Combustíveis	R\$ 4.433,26	R\$ 6.754,65	52,36%
1.7 Outras	R\$ 13.568,29	R\$ 14.929,68	10,03%
2. Despesa de Capital (Investimentos)	R\$ 61.105,07	R\$ 30.867,84	-49,48%
2.1 Obras e instalações	R\$ 35.458,33	R\$ 20.424,35	-42,40%
2.2 Equipamentos e Material Permanente	R\$ 25.646,74	R\$ 10.443,83	-59,28%
RECEITAS	R\$ 432.314,25	R\$ 417.262,33	-2,87%
Receita Tarifária (Faturamento líquido)	R\$ 414.029,38	R\$ 403.329,37	-2,58%
Outras Receitas	R\$ 18.284,87	R\$ 16.571,26	-9,37%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

As despesas operacionais liquidadas pelo SAAE no período de março de 2022 a fevereiro de 2023 ficaram 4,61% abaixo da projeção realizada na última revisão tarifária. As despesas de capital também acompanharam a tendência de decréscimo, ficando abaixo do projetado para

período, tendo assim um investimento 49,48% menor que o estimado. Além disso, as despesas avançaram abaixo da inflação oficial, se consideradas a variação das despesas após a homologação da revisão tarifária. Enquanto no período de março de 2022 a fevereiro de 2023 a inflação acumulada da economia brasileira atingiu 5,60% com base no IPCA, tendo considerado essa variação da despesa operacional, averigua-se positiva na ordem de 3,46%. Confrontando esses dois resultados, fica evidenciado que o prestador realizou contingenciamentos em alguns grupos de despesas refletindo em ganhos de eficiência na prestação do serviço.

O contingenciamento das despesas operacionais foi observado principalmente com os custos dos preços da energia elétrica, onde no período de revisão tarifária essa despesa se encontrava com cobranças elevadas em virtude de preços adicionais nas bandeiras tarifárias daquele período, é válido ressaltar que a captação d'água pela fonte principal estava sendo realizada por intermédio de sistema de bombeamento elétrico e não por bombeamento por gravidade, esse último seria o mais econômico, analisando a consumo de energia elétrica do SAAE foi possível compreender que o funcionamento da adutora por gravidade gerou uma redução no consumo de energia elétrica a partir do mês de junho 2022, no período atual de revisão nota-se um recuo considerável deste custo, onde apresenta-se uma média de gasto 31% menor que o estimado para esse intervalo, a modernização na captação e o recuo da bandeira tarifária são os dois estimuladores para redução desse gasto. Já os serviços de terceiros, também teve seu gasto reduzido em relação ao estimado, essa economia gerou uma redução de 8% nessa despesa. Outro ponto que contribuição para esse recuo são as despesas de capital, que teve seu valor estimado em aproximadamente R\$ 61 mil teve de efetivo investimento cerca de R\$ 30 mil, apontando assim uma variação média de 49% abaixo do esperado, se comparado essa mesma despesa com o período anterior verifica-se que o recuo é de 23,83% de investimentos em relação ao gasto no apurado no período de agosto de 2021 a julho 2022.

É relevante frisar que a receita tarifária prevista não alcançou o valor projetado de R\$ 414.029,38 o valor da receita tarifária foi de R\$403.329,37, ou seja, 4,61% menor que a mensurada para o período, ao passo que as outras receitas de serviços acompanharam a tendência de redução ficando em média 9% abaixo do valor projetado. Contrabalanceando essas duas situações, as receitas ficaram 2,87% abaixo do valor provisionado na última revisão tarifária.

Vale mencionar que a aplicação das novas tarifas, homologadas em 30 de março de 2022 pela Resolução ARIS-ZM nº007/2022, só surtiram efeito no faturamento do SAAE após o mês

de maio de 2022, devido os tramites legais para sua efetiva aplicação. Sendo assim, convém observar o comportamento do faturamento tarifário após esse período.

Tabela 4: Média do faturamento mensal considerando os diferentes momentos

FATURAMENTO LÍQUIDO	Média dos últimos 12 meses	Média Considerando somente os meses de aplicação da nova estrutura de cobrança	Nível desejado (projetado)
Receita Tarifária	R\$ 403.329,37	R\$ 414.072,04	R\$ 414.029,38
Outras Receitas	R\$ 16.571,26	R\$ 12.964,79	R\$ 18.284,87
TOTAL	R\$ 419.900,63	R\$ 427.036,84	R\$ 432.314,25

Conforme pode ser observado no quadro acima, a média de faturamento dos últimos doze meses não atingiu o valor projetado na última revisão tarifária. Porém, se calcularmos a média considerando somente os faturamentos dos meses em que houve a aplicação da nova estrutura de cobrança, maio de 2022 a fevereiro de 2023, tem-se que o faturamento tarifário se aproxima do projetado. Já no montante final (faturamento tarifário e não tarifário) o valor fica abaixo do programado, em virtude das outras receitas de serviços não terem atingido as expectativas.

Infere-se da análise, que a estrutura tarifária vigente garante um nível de faturamento médio condizente com as necessidades identificadas na última revisão tarifária realizada no ano de 2022.

3.3 Investimentos

O acompanhamento dos progressos dos investimentos programados para o ciclo tarifário de 48 meses, previsto na última revisão tarifária, é importante para diagnosticar se o prestador de serviço está avançando nas metas de investimentos projetadas.

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 2022. Em resposta a essa solicitação, o SAAE, através do demonstrativo de investimento, disponibilizou descrição em 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 do ações programadas pelo SAAE de Raul Soares.

AÇÕES PREVISTAS	SITUAÇÃO
Equipar, reaparelhar, modernizar e instrumentalizar a sede administrativa do SAAE.	Avançado parcialmente
Desenvolver ações de apoio a iniciativas de proteção e recuperação do meio ambiente, bem como eventos de educação, recuperação e preservação ambiental.	Avançado parcialmente
Projeto de melhoria de captação por gravidade, poços artesianos para melhoria na captação de São Vicente da Estrela, Santana do Tabuleiro e Vermelho Velho, Reservatórios para o Bairro Bom Pastor, Manutenção do Reservatório de São Vicente da Estrela, Manutenção do Reservatório do Bairro Novos Tempos.	Avançado parcialmente
Construção, ampliação de nova represa para o sistema de captação de água bruta.	Não iniciado
Mapeamento da rede de esgoto, melhoria de equipamentos de manutenção, ampliação de rede.	Avançado parcialmente
Realizar os investimentos necessários na construção, modernização e expansão das estruturas elevatória e transporte de esgoto sanitário	O prestador comunicou que essa ação se trata na verdade de investimentos destinados a ETA, e que por erro de digitação esse investimento ficou descrito erroneamente no PPA 2022-2025. Logo apontou-se, que esse investimento se encontra avançado parcialmente.
Contratação de empresa especializada para realização do projeto executivo, com fornecimento e instalação de equipamentos de geração de energia fotovoltaica em 4 etapas.	Não iniciado
Compra de macromedidores para ETA e troca de leitos filtrantes da ETA	Não iniciado

Fonte: SAAE de Raul Soares. Adaptado.

Com base nas informações prestadas pelo SAAE, observa-se que as metas de investimentos estão sendo empreendidas, apesar de, muitas das ações estarem em execução, identifica-se em etapas iniciais com progresso tímido e outras ainda se encontram em fase de planejamento para início de execução. O almejado é que ao final do ciclo tarifário, previsto para ser finalizado em março de 2026, o SAAE finalize todas as ações programadas, assegurando positivamente a expansão e a qualidade dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitários disponibilizados a população.

Estimou-se na revisão tarifária de 2022 que seria necessário aproximadamente um valor médio mensal de R\$ 61.105,07 para fazer frente aos investimentos programados para o ciclo de 48 meses, o que representaria em média 14,76% do faturamento tarifário projetado. Dado que o

faturamento varia conforme a demanda pelo serviço de abastecimento de água ofertado pelo SAAE, o valor a ser destinado ao financiamento das ações e dos investimentos programados não obedece a um padrão linear. Sendo assim, constatou-se através de relatórios gerenciais fornecido pelo prestador que o valor a ser destinado a realização dos investimentos após os primeiros nove meses de aplicação das novas tarifas seria na ordem de R\$628.275,04, nesse mesmo período verificou a aplicação de um montante de R\$386.714,85 para custeio das ações programadas, a diferença entre os dois valores (programado e realizado) representa exatamente o saldo da conta específica de investimento, criada pelo SAAE em atendimento a resolução da entidade reguladora dos serviços. O saldo apurado para a finalidade específica era de R\$241.560,19 em fevereiro de 2023, conforme informação disponibilizada pelo prestador e que podem ser conferidas conforme notas explicativas e na tabela a seguir.

Tabela 5: Resumo dos valores de investimentos programados e do efetivamente realizado

Valor Programado* (1)	Valor Realizado (2)	Saldo em Conta Investimento (3)	Diferença (1) – (2) – (3)
R\$ 628.275,04	R\$ 386.714,85	R\$ 241.560,19	R\$ 0,00

*considerou-se os nove meses de faturamento com a aplicação das novas tarifas (mai/22 a fev/23) para cálculo do valor programado, sendo o valor obtido pela multiplicação entre a receita tarifaria do SAAE e o percentual de 14,76% estabelecido como referência para a realização dos investimentos.

Fonte: Controle financeiro do SAAE de Raul Soares.

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

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
Margem de Investimentos Realizados	$\frac{\text{Valor de Investimentos realizadas}}{\text{Valor de Investimentos projetadas}} \times 100$	–

Fonte: SNIS e ANA. Adaptado.

Com base nessas definições, foram aplicados os indicadores do quadro 2 para o SAAE de Raul Soares e seus resultados podem ser visualizados na tabela 6.

Tabela 6: Resultado para os indicadores analisados.

Suficiência de Caixa	Evasão de Receita	Margem de Invest. Realizados
122%	-0,89%	61,5%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa.

A tabela 6 elucida alguns resultados consideráveis para o SAAE de Raul Soares. O primeiro indicador da tabela aponta a suficiência de caixa da autarquia. O resultado indica uma suficiência de caixa de 122%, isto é, para cada real de despesas com operação e amortização de financiamentos gerada pelo prestador, existe uma contrapartida de receita de, aproximadamente, R\$ 1,22 centavos. O padrão esperado para esse indicador é que esse seja 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 6 é o de evasão de receitas do prestador. Esse indicador pode ser considerado um *proxy* para a inadimplência líquida existente. O resultado encontrado indica um percentual negativo de -0,89%, o que em tese seria um resultado impossível de ocorrer na realidade, porém, fatores como o descompasso entre a data de faturamento das contas e o lançamento contábil dos valores recebidos pelo prestador podem ocasionar o efeito visualizado quando calculado o indicador. Relatórios gerenciais disponibilizados pelo prestador, com data de emissão em 31 de março de 2023, indicam uma inadimplência de 3,11% no ano de 2022, sendo esse uma aproximação mais exata para inadimplência real do SAAE. Quando considerado a análise do mesmo relatório gerencial que avaliou o balanço de inadimplência para o período de agosto de 2020 a julho de 2021, apresentada no Parecer Técnico nº001/2022, identifica-se uma queda nesse indicador, na ordem de 1,72 pontos percentuais. Esse resultado sinaliza que o prestador pode estar aplicando estratégias que garantam uma política de cobrança mais efetiva na redução da inadimplência, muito embora outros fatores não analisados possam explicar o resultado apresentado.

A avaliação do terceiro indicador da tabela 6 são os níveis de recursos financeiros alocados para realização de investimentos em comparação com projeção passada, considerada na última revisão tarifária. O resultado do indicador reflete que o SAAE realizou 61,5% dos valores programados para realização das ações e investimentos do ciclo tarifário estabelecido na última revisão ordinária. Os valores realizados dão indícios de avanços nas metas de investimentos planejadas para o ciclo tarifário de 48 meses estabelecido. Independentemente do valor investido não tenha contemplado as expectativas para a primeira etapa do ciclo, a aceleração na realização das ações programadas, por parte do prestador, poderá elevar os dispêndios financeiros para as próximas etapas do ciclo tarifário, de forma a compensar o montante não realizado.

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 adaptada da 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 7 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 sobre os custos totais do serviço.

Tabela 7: Estrutura de custos considerada para atualização. (conforme composição prevista na última revisão tarifária)

ABREVIÇÃO	COMPONENTES	%	ÍNDICES DE ATUALIZAÇÃO	ACUMULADO ou Δ% Mar/22 a Fev/23
FO	Folha de Pagamento	44,09%	INPC	5,47%
CA	Custos Administrativos	26,56%	IPCA	5,60%
EM	Equip. e Materiais Permanentes	5,84%	IPCA	5,60%
EE	Energia Elétrica	14,42%	IRT-EE	10,00%*
OI	Obras e Instalações	8,08%	INCC	8,64%
TOTAL		100%	IAC	6,04%

*efeito médio ao consumidor calculado pela ANEEL (detalhe no Anexo II)

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa.

Como é possível perceber pela tabela 7, a atualização dos custos incorridos considerou o peso, em percentual, de cada componente especificado. Com base nessas informações o Índice de Atualização de Custos³ (IAC) apurado foi 6,04%.

O valor de 6,04% encontrado seria a princípio o indicador de recomposição tarifária a ser considerado para fins de reajuste das tarifas, conforme metodologia prevista na resolução normativa da entidade reguladora (em processo de revisão). Porém, a ARIS ZM acredita ser prudente ponderar alguns resultados financeiros encontrados no processo de monitoramento apresentado no Item 3.2 desta NT.

Sendo assim, para compor o Índice de Recomposição Tarifária (IRT), além da atualização monetária das despesas, dada pelo IAC, foram consideradas as divergências de valores entre o projetado e o realizado, a fim de realizar possíveis compensações financeiras.

A Tabela 8 a seguir resume a composição da receita requerida em três momentos distintos: a previsão passada realizada na última revisão tarifária (RR_{t-1}), o resultado efetivamente ocorrido (RA_t) e a projeção para o próximo período (RR_{t+1}), utilizada como referência para definição do índice de reajuste.

³ O IAC é obtido pela fórmula paramétrica:

$$IAC = (CA + EM) \times IPCA + (FO \times INPC) + (EE \times IRTEE) + (OI \times INCC)$$

A projeção para RR_{t+1} , que será a base de referência para a definição do índice de reajuste, foi construída levando em conta a atualização monetária do valor médio mensal das despesas operacionais incorridas no tempo “t” e a previsão para as despesas de capital a serem executadas pelo SAAE no próximo período. Dessa forma, é possível captar, quando ocorridos, os ganhos de eficiência do prestador em função da contenção dos custos de serviço, bem como ajustar de forma compensatória as projeções super ou subestimadas definidas na última revisão tarifária.

Além disso, o índice de reajuste final será dado em função da divisão da receita requerida para o próximo período e a receita tarifária atual de serviços, considerando para isso o faturamento médio após a aplicação das tarifas homologadas em março de 2022. Com isso, é possível ajustar o percentual de reajuste de acordo as especificidades do momento, isto é, se o faturamento efetivo superou o programado na última revisão tarifária é possível alinhar o índice de reposicionamento tarifário para fins de modicidade tarifária. Por outro lado, quando o faturamento se posicionar abaixo do esperado, é possível corrigir o índice majorando positivamente seu reajuste para que o prestador não tenha sua sustentabilidade financeira comprometida.

Tabela 8: Informações financeiras utilizadas para determinar o IRT.

DESCRIÇÃO	Previsão Passada		Realizado		Projeção		Parâmetro de Atualização
	RR (t-1)		RA (t)		RR (t+1)		
DESPESAS	Revisão tarifária		mar/22 a fev/23		mar/23 a fev/24		
1. Despesas Operacionais	R\$ 377.971,10		R\$ 360.563,95		R\$ 382.418,56		-
1.1 Pessoal e encargos	R\$ 193.601,59		R\$ 194.542,46		R\$ 205.183,93		INPC
1.2 Material de Consumo	R\$ 23.893,35		R\$ 24.732,59		R\$ 26.117,62		IPCA
1.3 Serviços de Terceiros	R\$ 75.792,97		R\$ 69.573,92		R\$ 73.470,06		IPCA
1.4 Energia Elétrica	R\$ 63.335,75		R\$ 43.543,99		R\$ 47.898,39		IEE
1.5 Material Químico	R\$ 3.345,90		R\$ 6.486,67		R\$ 6.849,92		IPCA
1.6 Combustíveis	R\$ 4.433,26		R\$ 6.754,65		R\$ 7.132,91		IPCA
1.7 Outras	R\$ 13.568,29		R\$ 14.929,68		R\$ 15.765,74		IPCA
2. Despesas de Capital	R\$ 61.105,07		R\$ 30.867,84		R\$ 65.604,89		INCC / IPCA
3. Reserva Técnica	R\$ 21.953,84		R\$ 21.953,84		R\$ 21.953,84		Projetado
RECEITAS	R\$ 461.030,67		R\$ 455.753,26		R\$ 469.977,29		3,12%
3. Receita Tarifária	R\$ 414.029,38		R\$ 414.072,04*		R\$ 426.995,21		3,12%
4. Outras Receitas	R\$ 18.284,87		R\$ 12.964,79*		R\$ 13.369,42		3,12%
5. Disponibilidade de Caixa**	R\$ 28.716,42		R\$ 28.716,42		R\$ 28.716,42		-

*foi considerada a média de faturamento após a vigência das novas tarifas atualizadas no ano de 2022 (mai/22 a fev/23)

**disponibilidade de caixa apurada e considerada na composição da receita requerida calculada para o ciclo de 48 meses da última revisão tarifária (2022)

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Tabela 8 apresenta as informações consideradas para realizar o Índice de Recomposição Tarifária, IRT, do SAAE de Raul Soares, bem como todos os parâmetros utilizados para os valores pudessem receber a devida atualização monetária do período.

Para fins de entendimento, segue um resumo da atualização dos componentes de custo utilizados para a definição da receita tarifária requerida para o próximo período (RR_{t+1}):

- Despesas de pessoal e encargos: atualizadas monetariamente pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC). Essa previsão é de um acréscimo na folha de pagamento de R\$127.697,64 em doze meses (média mensal: R\$10.641,47).
- Demais Despesas operacionais: atualizadas monetariamente com base na metodologia definida em resolução interna da entidade reguladora (IAC);
- Despesa de Capital: valores ligados a realização de obras foram atualizados monetariamente com base no índice nacional de custo de construção, INCC, e os valores correspondentes a compra de equipamentos foram corrigidos pelo IPCA. O valor base da despesa de capital foi o valor projetado na última revisão tarifária, uma vez que, é esperado que ao final do ciclo tarifário o SAAE realize todos os investimentos programados.
- Reserva Técnica: Mantida a previsão anterior. Essa reserva, inclusive, poderá ser convertida para fins de investimentos não programados, quando não ocorrer fatores que justifiquem sua utilização, e também poderá ser utilizada para financiar a expansão da tarifa social em benefício dos usuários mais vulneráveis economicamente. Ao final do ciclo tarifário a ARIS ZM realizará a apuração do saldo em caixa e, sendo o caso, retornará o valor para modicidade tarifária.
- Disponibilidade de Caixa: o valor total disponível em caixa foi apurado no momento da última revisão tarifária ocorrida no ano de 2022 e o valor foi diluído para o ciclo de 48 meses previsto na referida revisão.

As informações sintetizadas na Tabela 8 indicam uma defasagem tarifária de 3,12%, que será o percentual utilizado como a proposta de reposicionamento tarifário final. Em relação ao IAC calculado inicialmente, o mecanismo utilizado para a proposição final reduziu a necessidade de reposicionamento tarifário em 2,92 pontos percentuais, em virtude da

compensação financeira dos valores projetados na última revisão tarifário e os efetivamente ocorridos, considerando para isso tanto as despesas como os faturamentos. Assim é possível ajustar as divergências de valores e ainda corrigir monetariamente os custos do serviço, reduzindo os riscos de desequilíbrios financeiros futuros para o prestador de serviço.

Cabe ainda mencionar, que o indicador de recomposição tarifária (IRT) a ser utilizado para fins de reajuste, 3,12%, é inferior ao indicador oficial de inflação do país, medido pelo IPCA, que entre o período de março de 2022 a fevereiro de 2023 acumula 5,60%. O percentual mais reduzido obtido pelo IRT foi influenciado, principalmente, pelo fato das despesas com os serviços de energia elétrica terem se reduzido consideravelmente com o fim dos adicionais de bandeiras tarifárias e escassez hídricas em meados de abril de 2022, favorecendo assim a necessidade de reajuste menor do que a inflação oficial.

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, acarretando no sucateamento e até mesmo à inviabilidade econômica da prestação dos serviços.

Sendo assim, a ARIS ZM, por meio do seu corpo técnico e as fundamentações apresentadas nesta Nota Técnica, conclui pela necessidade de reajuste de 3,12% a ser aplicado nas tarifas e nos outros preços públicos de serviços praticados pelo SAAE de Raul Soares, MG. Para fins tarifários, o índice de reajuste deverá ser aplicado de forma linear sobre os preços das tarifas de todas as categorias de usuários e faixas de consumo.

No mais, a ARIS ZM recomenda ao SAAE de Raul Soares as seguintes ações:

- Manutenção dos esforços para ampliação da tarifa social em benefício das famílias em situação de extrema pobreza e pobreza;
- Manutenção da conta específica para destinação dos recursos financeiros



programados para a realização dos investimentos planejados;

- Elaboração de estratégias para o combate a perda de receita por motivos diversos, tais como: mau funcionamento do parque de hidrômetros e cadastro de usuários desatualizados;
- Planejamento para progredir na realização dos investimentos programados;

Raul Soares, 30 de Março de 2023.

Eliziane do Amaral

Analista de Regulação Econômica
CORECON MG 8635

Alex Rodrigues Alves

Analista de Regulação Econômica
CORECON/MG:8411

De acordo,

Murilo Pizato Marques

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

NOTAS EXPLICATIVAS

I – Detalhamento da composição de custos apresentado na Tabela 5:

Composição de custo considerada para fins de construção tarifária na última revisão ordinária (desconsiderada a previsão de reserva técnica)

Componentes	Média Mensal	%
Folha de Pagamento	R\$ 193.601,10	44,09%
Custos Administrativos	R\$ 116.600,50	26,56%
-Material de Consumo	R\$ 23.893,35	5,44%
-Serviços de Terceiros	R\$ 75.792,97	17,26%
- Material Químico	R\$ 3.345,90	0,76%
-Outras despesas correntes	R\$ 13.568,29	3,09%
Energia Elétrica	R\$ 63.335,75	14,42%
Equip. e Materiais Permanentes	R\$ 25.646,74	5,84%
Combustíveis	R\$ 4.433,26	1,01%
Obras e Instalações	R\$ 35.458,33	8,08%
TOTAL	R\$ 439.076,17	100,00%

II – Detalhamento da variação dos custos com os serviços de energia elétrica, dada pelo IRT-EE:

Dada a particularidade do setor de saneamento, as despesas com energia elétrica normalmente são parte relevante dos custos de operação dos prestadores de serviço do setor. Como esse grupo de despesa tem dinâmica própria e varia conforme a sistemática de alteração das tarifas de energia elétrica, optou-se por avalia-la separadamente. Tendo em vista que para o ano de 2023, prevê-se implementação da revisão tarifária da CEMIG que ocorre a cada cinco anos. A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) propõe reajuste das tarifas aos consumidores da Companhia Energética de Minas Gerais (CEMIG) nos seguintes índices:

Empresa	Consumidores residenciais - B1	
Cemig	11,98%	
Classe de Consumo – Consumidores cativos		
Baixa tensão em média	Alta tensão em média (indústrias)	Efeito Médio para o consumidor
12,52%	5,26%	10,00%

Fonte: ANEEL, disponível em <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/noticias/2023/revisao-tarifaria-da-cemig-mg-sera-discutida-em-bh-na-proxima-sexta-feira-17-3>

Para cálculo da atualização dos custos com energia elétrica do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Raul Soares considerou o efeito médio calculado pela ANEEL de 10%, sendo assim, esse índice foi utilizado para a correção das despesas com energia elétrica incorrida pelo SAAE, gerando uma projeção para o crescimento dessa despesa na próxima etapa do ciclo tarifário.

A tabela a seguir apresenta o comportamento do consumo de energia elétrica do SAAE de Raul Soares durante o ano de 2022 até março de 2023.

Consumo com Energia		
Mês/Ano	Kw	Valor
JAN/2022	88.531	R\$ 48.806,42
FEV/2022	89.518	R\$ 77.372,49
MAR/2022	95.163	R\$ 77.063,45
ABR/2022	93.721	R\$ 75.109,46
MAI/2022	83.398	R\$ 61.104,16
JUN/2022	59.990	R\$ 42.652,73
JUL/2022	47.731	R\$ 33.989,60
AGO/2022	41.600	R\$ 30.505,53

SET/2022	46.054	R\$ 33.652,52
OUT/2022	37.860	R\$ 27.603,29
NOV/2022	36.040	R\$ 27.213,46
DEZ/2022	38.563	R\$ 29.970,42
JAN/2023	53.073	R\$ 37.767,22
FEV/2023	53.265	R\$ 40.219,02
MAR/2023	55.041	R\$ 44.855,38

É possível observar que em junho de 2022 o consumo de energia sofre um recuo significativo. A soma desse recuo com a redução tarifária é preponderante para uma melhor eficiência nos gastos correntes da autarquia.

III – Detalhamento das Despesas Futuras Necessárias:

Apuração das despesas futuras necessárias dentro do ciclo estimado no estudo de reajuste tarifário.

APURAÇÃO DE DESPESAS FUTURAS NECESSÁRIAS DFN 2022

MÊS 2022	RECEITA REALIZADA	(-) OUTRAS RECEITAS	(-) RECEITA DE APLICAÇÕES	(=) RECEITA LIQUIDA	DFN (=) 14,76%
MAIO	470.386,49	13.046,29	18.199,17	439.141,03	64.825,79
JUNHO	451.219,75	12.126,19	16.905,73	422.187,83	62.314,92
JULHO	436.118,16	12.013,81	16.908,17	407.178,18	60.099,49
AGOSTO	476.457,19	11.671,14	19.776,35	445.009,70	65.683,43
SETEMBRO	442.888,58	12.061,78	18.700,19	412.126,61	60.829,88
OUTUBRO	470.586,02	13.346,04	18.106,97	436.133,01	64.816,03
NOVEMBRO	466.315,08	13.711,05	18.866,01	433.738,02	64.019,73
DEZEMBRO	440.286,38	11.169,18	21.287,88	407.829,32	60.195,60

APURAÇÃO DE DESPESAS FUTURAS NECESSÁRIAS DFN 2023

MÊS 2023	RECEITA REALIZADA	(-) OUTRAS RECEITAS	(-) RECEITA DE APLICAÇÕES	(=) RECEITA LIQUIDA	DFN (=) 14,76%
JANEIRO	507.483,37	19.052,88	13.439,29	474.991,20	70.108,70
FEVEREIRO	394.250,81	9.730,97	9.304,86	375.214,98	55.381,73

APURAÇÃO MÊS A MÊS

DATA	VALOR A SER DEPOSITADO	VALOR TOTAL DA DESPESA	SALDO NO MÊS	SALDO APURADO
05/2022	64.825,79	69.280,26	-4.454,47	-----
06/2022	62.314,92	18.397,50	+43.917,42	39.462,95
07/2022	60.099,49	80.988,10	-20.888,61	18.574,34
08/2022	65.683,43	64.985,00	+698,43	19.272,77
09/2022	60.829,88	50.188,57	+10.641,31	29.914,08
10/2022	64.816,03	20.132,00	+44.684,03	74.598,11
11/2022	64.019,73	9.440,00	+54.579,73	129.177,84
12/2022	60.195,60	14.375,00	+45.820,60	174.998,44
01/2023	70.108,44	3.583,00	+66.525,44	241.523,88
02/2023	55.381,73	55.345,42	+36,31	241.560,19
TOTAL	628.275,04	386.714,85	-----	241.560,19



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

IV – Anexo Tarifário atualizado pelo índice de reposição tarifário de 3,12%

ANEXO TARIFÁRIO - SEDE																			
TARIFA SOCIAL				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³				TARIFA COMERCIAL R\$/M³				TARIFA INDUSTRIAL R\$/M³				TARIFA PÚBLICA R\$/M³			
TBO - SOCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - COMERCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	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\$
	2,10	1,05	3,16		14,99	7,50	22,49		16,40	8,20	24,59		26,55	13,28	39,83		16,40	8,20	24,59
FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³		
0 - 5	0,4125			0 - 5	1,9077			0 - 5	2,7636			0 - 5	4,6404			0 - 5	2,7636		
6 - 10	0,5259			6 - 10	2,0005			6 - 10	2,9905			6 - 10	4,9498			6 - 10	3,0111		
11 - 15	1,1446			11 - 15	2,0624			11 - 15	3,2173			11 - 15	5,3622			11 - 15	3,1142		
16 - 20	3,8773			16 - 20	4,8466			16 - 20	3,3823			16 - 20	5,7953			16 - 20	3,2380		
21 - 25	5,3829			21 - 25	5,3829			21 - 25	3,6608			21 - 25	6,0841			21 - 25	3,3514		
26 - 30	6,7544			26 - 30	6,7544			26 - 30	7,4762			26 - 30	6,7544			26 - 30	3,4339		
31 - 35	7,3628			31 - 35	7,3628			31 - 40	8,2496			31 - 40	6,9090			31 - 40	3,5061		
36 - 40	8,0330			36 - 40	8,0330			41 - 50	8,8271			41 - 50	7,1153			41 - 50	3,7329		
41 - 50	8,7343			41 - 50	8,7343			51 - 60	9,2189			51 - 60	7,3215			51 - 60	7,2700		
51 - 60	8,9302			51 - 60	8,9302			> 60	9,3839			> 60	7,4762			> 60	8,8683		
60 - 100	9,1467			60 - 100	9,1467														
>100	10,4667			>100	10,4667														

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

ANEXO TARIFÁRIO - DISTRITOS											
TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³				TARIFA COMERCIAL R\$/M³				TARIFA PÚBLICA R\$/M³			
TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - COMERCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 9,07	R\$ 4,54	R\$ 13,61		R\$ 11,22	R\$ 5,61	R\$ 16,83		R\$ 10,21	R\$ 5,10	R\$ 15,31
FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³		
0 - 5	0,9539			0 - 5	1,3818			0 - 5	1,3818		
6 - 10	1,0003			6 - 10	1,4952			6 - 10	1,5056		
11 - 15	1,0312			11 - 15	1,6087			11 - 15	1,5571		
16 - 20	2,4233			16 - 20	1,6912			16 - 20	1,6190		
21 - 25	2,6914			21 - 25	1,8304			21 - 25	1,6757		
26 - 30	3,3772			26 - 30	3,7381			26 - 30	1,7169		
31 - 35	3,6814			31 - 40	4,1248			31 - 40	1,7530		
36 - 40	4,0165			41 - 50	4,4135			41 - 50	1,8665		
41 - 50	4,3671			51 - 60	4,6095			51 - 60	3,6350		
51 - 60	4,4651			> 60	4,6920			> 60	4,4342		
60 - 100	4,5734										
>100	5,2333										
OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 50% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.											