



Nota Técnica DAF/ARIS-ZM Nº 013/2023

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 Conselheiro Pena.

Junho/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

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	9
3.3	Investimentos.....	12
4.	DO PROCEDIMENTO DE REAJUSTE	15
5.	DA CONCLUSÃO	16

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.

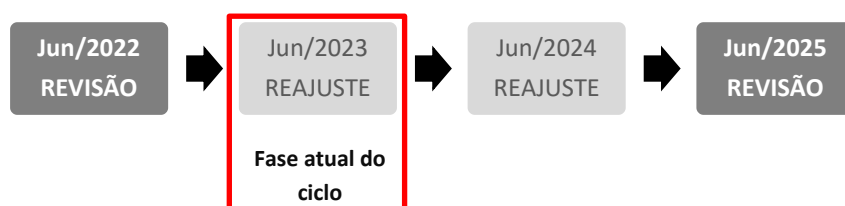
O Convênio de Cooperação nº 012/2022, que ratificou a Lei Municipal nº 2438/2021, foi celebrado entre a ARIS-ZM e o Município Conselheiro Pena, MG, delegando para esta Agência a competência de regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prestados pelo SAAE, 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 Conselheiro Pena 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 Conselheiro Pena, com vista a cumprir com o ciclo tarifário estabelecido no último processo de revisão, detalhado no Parecer Técnico nº 008/2022*, onde se fixou a data base de avaliação das tarifas:



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

Para além do reajuste tarifário, pretende-se também acompanhar os resultados econômicos e financeiros obtidos pelo prestador de serviço após a última atualização tarifária homologada pela entidade reguladora por meio da Resolução de Regulação nº 019, de 23 de junho 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 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.

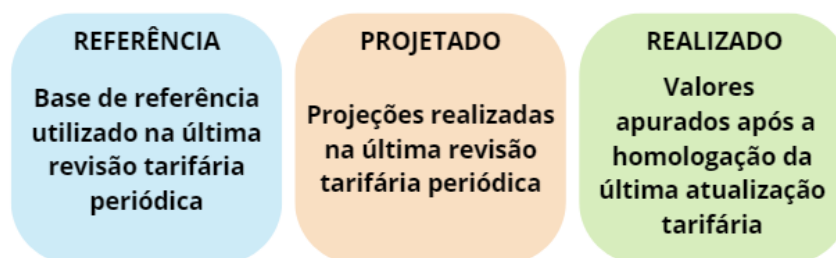
* Disponível em: <https://www.arismg.gov.br/parecer-tecnico-economico/>

† Disponível em: <https://www.arismg.gov.br/resolucoes-ariz-zm/>

As informações foram solicitadas pela agência reguladora por meio do Ofício ECO/ARIS ZM nº158/2023 e incluem relatórios como:

- Histogramas de consumo por economias;
- Relatórios de contas e consumo;
- Mapa de faturamento;
- Relatórios de inclusão e estornos;
- Relatório de despesas orçamentária liquidadas;
- Balancete de receita resumido;
- Relatório dos investimentos realizados.

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



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

3.1 Análise Comercial

A primeira análise realizada foi sobre a variação do número de economias atendidas pelo SAAE, considerando as economias ativas e as cortadas. O intuito dessa análise é fiscalizar o cumprimento das exigências da resolução interna Nº 019/2021 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	P1	P2	Δ%
Social	0	132	-
Residencial	7.742	7.756	0,2%
Comercial	578	599	3,6%
Industrial	6	1	-83,3%
Pública	0	0	0,0%
TOTAL	8.326	8.488	1,95%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Na última revisão tarifária realizada para o SAAE de Conselheiro Pena, esse já se apoiava na subdivisão das categorias de usuários, distribuindo assim em 4 grupos, sendo elas: residencial, comercial, industrial e pública. A recomendação estabelecida em último Parecer Técnico 008/2022 apontou para necessidade de criação da categoria social, sendo assim, o SAAE passou a ter 5 grupos de consumo como pode ser visto na tabela 1. As categorias residencial e social tem por finalidade favorecer os usuários domiciliares, a categoria social tem como objetivo atender o morador que é beneficiário de programas sociais para que usufrua do acesso a cobrança definido em categoria social. A categoria social teve um desenvolvimento considerável, tendo ao fim do período analisado alcançado 132 economias, esse avanço demonstra o empenho do prestador em informar a os usuários e adequá-los na categoria que melhor corresponde com sua realidade. Na categoria residencial onde se encontra o maior percentual de economias usuárias do serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário se averigua é um comportamento vegetativo obtendo uma ampliação de economias equivalente inferior a 1%, comportamento retraído muito possivelmente seja derivado da adequação dos usuários da categoria social que antes não contavam com esse benefício, pois observa-se que o crescimento nominal de usuários domiciliares 146 novas economias, ou seja, pode-se pensar que 146 novas famílias estão conectadas a rede de abastecimento de água e esgoto do município.

A categoria comercial do intervalo de tempo utilizado para essa análise, demonstra um crescimento de aproximadamente 3,6% de economias registradas na categoria comercial, atingindo 599 economias com funcionalidade comercial na cidade de Conselheiro Pena. A categoria industrial que tem como característica agregar imóveis para funcionamento de fábricas de estruturas industriais, apontou no último parecer técnico 6 economias listadas, no intervalo

analisado observa-se que a categoria apresentou um decréscimo de 83,3%, deslocando-se para 1 economias cadastrada. Em último se avaliou a categoria pública que é compreendida como imóveis de utilidade de atividades dos órgãos públicos e o que se observou foi a não contabilização de economias, tornando assim inviável a apuração do comportamento dessa categoria de consumo, é recomendado que o prestador se atente para abdicação de faturamento dessa categoria.

A ARIS ZM reconhece que a criação, manutenção e ampliação de cadastros da categoria social. A manutenção dessa categoria, tem propensão a garantir o acesso das famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Aconselha-se estratégias de atendimento prioritário das famílias classificadas em extrema pobreza e pobreza, certificando assim que o acesso está alcançando os indivíduos menos afortunados.

Em relação às categorias residencial, social e comercial, se destacaram por agrupar um maior número de economias favorecidas pela atividade fim do SAAE, a categoria social é o grande destaque, visto que cumpriu com o recomendado em criar e absorver os indivíduos que dela necessitam, a categoria comercial sobressaiu por avançar sua base de cadastros em cerca de 21 novas economias, o que equivale a um 3,6% mais economias que no período anterior. A categoria residencial computou uma ampliação de 0,2% correspondendo a um crescimento nominal de 14 novas economias ativas. O maior crescimento percebido na categoria social pode estar relacionado ao esforço do SAAE em atualizar sua base cadastral, proporcionar visibilidade a criação da categoria social e as suas respectivas finalidades, cativando assim o usuário que dela pode-se favorecer.

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	-	14,43m ³	-
Categoria Residencial	11,48m ³	11,81m ³	3%
Categoria Comercial	11,04m ³	14,84m ³	34%
Categoria Industrial	9,13m ³	23,17m ³	154%
Categoria Pública	-	-	-
Média do Período	11,45m³	12,05m³	5,24%

P1= refere-se ao período base utilizado como referência no último estudo tarifário, ano de 2021.

P2 = compreende o intervalo de tempo de jun./2022 a mai./2023.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Os resultados da tabela 2 refletem os níveis de consumo por unidade usuária, medido em m³/mês. Como é possível verificar, a categoria social apresentou um consumo médio de 14,83m³ por economia nesse primeiro ano de usuários registrados nessa categoria. O comportamento mais elevado dessas unidades usuárias pode ser derivado de um número mais elevado de moradores por residência, ainda que essa hipótese seja verdadeira é recomendado que os usuários tenham consciência da importância do uso racional da água evitando assim o consumo supérfluo. É importante frisar que esse é um raciocínio hipotético e que outras possibilidades podem se justificar o comportamento de consumo mais elevado dessa categoria.

No que diz respeito a categoria residencial, constatou-se uma elevação tímida de consumo médio de água por economia entre os dois períodos analisados na Tabela 2, movendo-se de 11,48m³/mês para 11,81m³/mês, se observar o consumo médio do estado de Minas, percebe-se um consumo relativamente acima dessa média, esse maior consumo equivale em aproximadamente 1m³/mês, isto é, o estado de Minas Gerais consome em média aproximadamente 10,8m³/mês.

Ao analisar a categoria comercial, vê-se um crescimento de consumo por parte desses usuários, esse crescimento sai de 11,04m³/mês no período P1 e atinge 14,84m³/mês no período P2, representando assim um crescimento percentual de 34%, esse crescimento se destaca. É importante destacar que se aferiu 21 novas conexões a rede comercial e ainda o período P1 era um período pandêmico, onde as medidas sanitárias estabeleceram que muitas atividades tidas como não essenciais deveriam manter-se em regimes específicos de comportamento, esse pode ser um dos motivos de destaque dessa alavancada no consumo. É claro que essa é uma hipótese

para o consumo mais elevado dessa categoria, mas outras explicações podem justificar o consumo.

A categoria industrial destacou-se por apresentar um crescimento mais acentuado de consumo médio em m³, a categoria industrial teve um comportamento mais intenso quando analisa-se o período P1 seu consumo médio era de 9,13m³/mês, já no período P2 esse consumo elevou-se para 23,17m³/mês havendo então uma representação percentual ascendente em cerca de 154%. Apreciando a categoria pública observa-se que assim como não aparece registros de economias dessa categoria cadastrada logo não se apresenta faturamento dessas unidades consumidoras, o que inviabiliza qualquer análise a esse ponto. É importante destacar aqui a necessidade de adequação dessa classe consumidora, pois essa categoria pública possui um elevado nível de consumo de água, o que é esperado uma vez que é significativo o número de pessoas atendidas por essas repartições, o não registros dessas economias pode significar uma dificuldade para prestador em gerenciar a necessidade adequada de produção.

Em linhas gerais, o consumo de água por economia apontou um considerável crescimento de aproximadamente 5,24%, esse crescimento está atrelado ao crescimento mais acentuado das três categorias social, comercial e industrial. 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 do reajuste tarifário em maio 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 (média mensal).

DESCRIÇÃO	VALOR PROJETADO		VALOR REALIZADO		Δ%
	Média Mensal		Média Mensal		
1. Despesas Operacionais	R\$	432.059,54	R\$	408.313,79	- 5,5%
1.1 Pessoal e encargos	R\$	237.908,76	R\$	236.580,75	- 0,6%
1.2 Material de Consumo	R\$	86.675,56	R\$	60.024,04	- 30,75%
1.2.1 Combustíveis		-	R\$	13.281,14	-
1.2.2 Material Químico		-	R\$	10.020,43	-
1.2.2 Outros materiais de consumo		-	R\$	36.722,48	-
1.3 Serviços de Terceiros	R\$	88.299,10	R\$	95.470,31	8,1%
1.3.1 Energia Elétrica		-	R\$	28.782,44	-
1.3.1 Outros Serv. Terceiros		-	R\$	66.687,87	-
1.4 Outras	R\$	19.176,12	R\$	16.238,69	-15,3%
2. Contratação de Pessoal (Concurso)	R\$	13.583,33	R\$	0,00	-
3. Despesa de Capital (Investimentos)	R\$	68.791,67	R\$	44.560,37	- 35,22%
RECEITAS	R\$	514.434,54	R\$	501.616,90	-2,5%
3. Receita Tarifária (Faturamento líquido)	R\$	474.090,93	R\$	431.171,14	- 9,1%
4. Outras Receitas	R\$	40.343,61	R\$	70.445,75	74,6%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

As despesas operacionais liquidadas pelo SAAE no período de junho de 2022 a maio de 2023 ficaram 5,5% abaixo da projeção realizada na última revisão tarifária. Além disso, as despesas não cresceram acima da inflação oficial, se consideradas a variação das despesas após a homologação da revisão tarifária confrontando esses dois resultados, fica evidenciado que o prestador conseguiu gerenciar suas despesas, refletindo em ganhos de eficiência na prestação do serviço.

Destaca-se que o prestador conseguiu melhorar a segregação de suas despesas, proporcionando maior transparência em seus gastos. Com esse ajustamento foi possível identificar os gastos com energia elétrica, combustível e material químico, importante mencionar que esse nível de gerenciamento pode ser um dos fatores que contribuiu para uma gestão mais eficiente da atividade desenvolvida pelo SAAE.

Analisando as despesas ponto a ponto na tabela 3, os materiais de consumo se destacam por ser um grupo de despesa que viabiliza a contínua prestação dos serviços de água e esgoto do município. O valor realizado se encontra abaixo do valor programado para a finalidade, esse decréscimo se deu em aproximadamente 30,75% em relação ao projetado para o período. Contudo, é importante considerar que nesse relatório foi elencado os gastos com combustíveis e material químico que é uma subcategoria do material de consumo.

Essa melhoria na segregação das despesas viabiliza que se faça uma análise do comportamento dessas duas despesas em relação a despesa total do ciclo. Os gastos empreendidos com combustíveis representaram um consumo de aproximadamente 3,25% das

despesas, esse gasto é importante de ser observado dado o seu nível de influência sobre as operações da empresa. A subcategoria das despesas com material químico compreendeu 2,45% do total de dispêndio do período aferido, esses dois subgrupos de despesas se destacam, pois são elementos essenciais para continua prestação de serviço.

Prosseguindo com a análise é importante mencionar que a média de dispêndios financeiros destinados à serviços de terceiros teve um crescimento de 8,1% acima do programado para a finalidade na última revisão tarifária; assim como no grupo de material de consumo os outros serviços de pessoas jurídicas englobam o serviço com energia elétrica.

O preço da energia elétrica representou aproximadamente 7,05% do total das despesas operacionais, esse é um grupo de despesa é muito relevante para o bom funcionamento da empresa. É válido lembrar que a energia elétrica contou com os adicionais de cobrança em função das bandeiras tarifárias, essas foram extintas somente no mês de abril de 2022, é possível que essa oscilação tenha gerado influências sobre esse grupo de gasto.

Por fim é importante destacar que a receita tarifária prevista não superou o valor projetado quando olhamos para o período de junho de 2022 a maio de 2023, registrando 9,1% negativo em relação ao projetado, contudo, é importante observar que a média mensal está capturando dois meses antes do faturamento implementado após homologação de nova da tarifa, o que por sua vez, puxou a média de faturamento para baixo, logo é necessário analisar o período de faturamento após a implementação da receita.

A partir do monitoramento da tabela 4, vamos observar o resultado da receita após a aplicação da tarifa.

Tabela 4: Comparação das Receitas projetadas e realizadas (média mensal).

DESCRIÇÃO	VALOR PROJETADO		VALOR REALIZADO		Δ%
	Média Mensal		Ago/22 a Jun/23		
1. RECEITAS	R\$	514.434,54	R\$	521.250,84	1,3%
1.1. Receita Tarifária	R\$	474.090,03	R\$	441.243,15	-6,9%
1.2. Outras Receitas	R\$	40.343,61	R\$	80.007,69	98,3%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Conforme pode ser observado na tabela 4 acima as receitas auferidas a partir de agosto de 2022 a maio de 2023, demonstram na média geral um crescimento em relação ao projetado, registrando em 1,3% acima do projetado; quando analisado de maneira subdividida a média mensal da receita tarifária não atingiu o estimado ficando 6,9% abaixo da projeção. É importante

mencionar que o SAAE de Conselheiro Pena, seguiu a recomendação do último estudo em melhorar o detalhamento contábil, trazendo a informação de outras receitas, que por sua vez teve uma receita média de R\$ 80.007,69 correspondendo a um crescimento de 98,3%, essa receita quando somada com a receita tarifária aponta o crescimento da média mensal da receita, atingindo uma receita média de R\$ 521.250,84, superando assim o valor projetado na última revisão tarifária.

3.3 Investimentos

A última revisão tarifária realizada para o SAAE de Conselheiro Pena, detalhada no Parecer Técnico nº 008/2022, buscou definir tarifas que garantissem ao prestador de serviço os recursos financeiros suficientes para custear a operação, manutenção e os investimentos apontados como prioritários dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no ciclo de 36 meses. Sendo assim, a ARIS-ZM solicitou ao SAAE informações sobre o andamento das ações programadas. Em resposta a essa solicitação, o SAAE forneceu o resumo do andamento das ações realizadas no ciclo tarifário proposto. A tabela 5 apresenta quais foram os investimentos priorizados.

Tabela 5: Plano de investimentos prioritários apresentados pelo SAAE com previsão de execução com recursos próprios.

INVESTIMENTOS PRIORITÁRIOS INFORMADOS	
AÇÕES 2022-2025	
Aagitador de Jar teste	Avançado Parcialmente
Medidor de vazão composto por uma unidade eletrônica e sensor ultrassônico	Não avançado
Bomba peristáltica	Avançado
Manutenção ou troca de colmeias	Avançado Parcialmente
Troca de material filtrante para filtros	Não avançado
Caminhão compactador com tanque a vácuo e hidro jato	Não avançado
Contratação de pessoal (Aplicação de concurso)	Em andamento

Fonte: Adaptado a partir do parecer técnico econômico 008/2022[‡]

Pode-se observar que a tabela acima evidencia que os investimentos estão sendo alcançados gradativamente, é importante salientar que o SAAE de Conselheiro Pena deve priorizar os investimentos com o qual já se comprometeram, desprendendo esforço em

[‡] Disponível em: <https://arismg.gov.br/parecer-tecnico-economico/>

capitalizar recursos externos para os demais investimentos necessários, porém não priorizados para serem custeados pela tarifa.

A partir da análise dos dados contábeis e do relatório gerencial fornecido pelo prestador, avaliou-se os investimentos efetivados no período correspondente ao primeiro ciclo da revisão tarifária; a soma desses investimentos aponta um capital de R\$ 534.724,44 dentro do ciclo.

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	$\frac{\text{Valor de Investimentos Realizados}}{\text{Valor de Investimento Projetados}} \times 100$	-

Fonte: SNIS e ANA. Adaptado.

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

Tabela 6: Resultado para os indicadores analisados.

INDICADORES		
Suficiência de Caixa	Evasão de Receita	Margem de Investimentos Realizados
110,75%	0,07%	54,09%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa.

A tabela 4 apresenta os resultados dos indicadores avaliados para o SAAE de Conselheiro Pena. O primeiro indicador da tabela apresenta a suficiência de caixa da autarquia. O resultado

indica uma suficiência de caixa de 110,75% o que significa que para cada real de despesas com operação e amortização de financiamentos gerada pelo prestador, existe uma contrapartida de receita de, aproximadamente, R\$ 1,10. Idealmente esse indicador deve ser igual ou maior que 100%, mostrando que a entidade teria uma folga ou equilíbrio em seu caixa. Desse modo, constata-se que o prestador possui capacidade de honrar seus compromissos de curto prazo, manter a operação do serviço e ainda obter margem de recursos financeiros para a realização de investimentos. É preciso ressaltar que esse resultado não deve ser confundido com a ideia de lucro operacional, é necessário inclusive prudência para que esse indicador não venha ficar abaixo de 100%, levando assim o SAAE a ter dificuldades em manter suas despesas correntes.

O próximo indicador da tabela 6 é o de evasão de receitas do prestador. Esse indicador pode ser considerado uma *proxy* para a inadimplência líquida existente. O resultado encontrado indica um percentual 0,07% embora o indicador esteja dentro de uma margem considerada ótima, é possível que não esteja captando a realidade, pois com o descompasso entre a data de faturamento das contas e o lançamento contábil dos valores recebidos pelo prestador podem ocasionar uma distorção do efeito do indicador. Relatórios gerenciais disponibilizados pelo prestador, com data de emissão em 14 de junho de 2023, indicam uma inadimplência média de 6,89% no ciclo analisado, sendo essa uma aproximação mais adequada com a realidade do prestador. Quando considerado a análise do mesmo relatório gerencial que avaliou a inadimplência para o período de novembro de 2020 a outubro de 2021, apresentada no Parecer Técnico nº008/2022, identifica-se um crescimento desse indicador, na ordem de 4,2% pontos percentuais. Esse resultado sinaliza que o prestador pode estar deixando de aplicar estratégias que garantam uma política de cobrança mais efetiva na redução da inadimplência, muito embora outros fatores não analisados possam explicar o resultado apresentado.

Revela-se a partir da análise do terceiro indicador os níveis de recursos financeiros alocados para realização de investimentos em comparação com a projeção passada, ponderada na última revisão tarifária. O apuramento do indicador reflete que o SAAE efetivou 54,09% dos valores programados para realização das ações e investimentos no primeiro ano do ciclo tarifário estabelecido na última revisão ordinária. Tais valores aplicados demonstram indícios de avanços nas metas de investimentos projetadas para ciclo tarifário de 36 meses, quando se analisa o total investido no primeiro ano do ciclo em relação a projeção para todo ciclo tem-se que esse investimento corresponde a 18,03%. Indiferente do valor investido não tenha contemplado as

expectativas para primeira etapa do ciclo, 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 prevista na Resolução de Regulação nº 036/2019, os grupos de despesas são atualizados pelos diferentes índices ou variações de preços, podendo ser resumida como a média ponderada dos índices de preço refletida nos componentes de custos dos serviços. A tabela 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 Jun/22 a Mai/23
FO	Folha de Pagamento	52,24%	INPC	3,74%
CA	Custos Administrativos	28,63%	IPCA	3,94%
EE	Energia Elétrica	6,36%	IRT-EE*	13,27%
EM	Equip. e Materiais Permanentes	8,42%	IPCA	3,94%
CO	Combustíveis	2,93%	IPCA	3,94%
OI	Obras e Instalações	1,42%	INCC	3,43%
TOTAL		100%	IAC	3,97%

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

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 Custos[§] (IAC) apurado foi 3,97%.

O percentual de 3,97% encontrado será o indicador de recomposição tarifária a ser considerado para fins de reajuste das tarifas. Com isso pretende-se evitar que o equilíbrio

[§] O IAC é obtido pela fórmula paramétrica:

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

econômico-financeiro do SAAE seja prejudicado pela inflação, compensando assim a desvalorização da tarifa praticada ao longo do tempo.

5. DA CONCLUSÃO

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

A ARIS-ZM, por meio do seu corpo técnico e as fundamentações apresentadas nesta Nota Técnica, conclui pela necessidade de reajuste de 3,97% a ser aplicado nas tarifas e nos outros preços públicos de serviços praticados pelo SAAE de Conselheiro Pena, 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 Conselheiro Pena as seguintes ações:

- Aplicação do reajuste tarifário de 3,97% nos valores das tarifas praticadas;
- Criação de uma conta específica para investimento e a destinação 13,19% da receita arrecada dos recursos necessários para realizações dos investimentos previsto no ciclo tarifário;
- Manter esforços na divulgação e cadastramentos das famílias de extremas pobreza e pobreza aos serviços de abastecimentos de água e esgotamento sanitário, avaliando para isso a capacidade de pagamento desses usuários;
- Realizar o cadastramento ou recadastramento na categoria assistencial, quando couber;
- Realizar o recadastramento e enquadramento dos usuários nas respectivas categorias, conforme estabelecido no regulamento de serviços;



- Empregar esforços em averiguar a situação das economias sem consumo de água registrado e providenciar, quando necessário, a substituição do medidor de consumo.

Viçosa, 28 de junho de 2023.

Eliziane do Amaral
Analista de Regulação Econômica
CORECON/MG 8635

Alex Rodrigues Alves
Coordenador 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 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 avaliá-la separadamente. Tendo em vista que para no 2022, houve a implementação do Revisão Tarifária Periódica (RTP) da Companhia de Energia de Minas Gerais (Cemig Distribuição S/A). A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) propõe reajuste das tarifas aos consumidores da Cemig nos seguintes índices:

Empresa	Consumidores residenciais - B1
Cemig	14,91%

Classe de Consumo – Consumidores cativos		
Baixa tensão em média	Alta tensão em média	Efeito Médio para o consumidor
15,55%	8,94%	13,27%

Fonte: ANEEL, disponível em <https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/noticias/2023/aneel-aprova-novas-tarifas-da-cemig-mg>

Para cálculo da atualização dos custos com energia elétrica do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Conselheiro Pena considerou o efeito médio calculado pela ANEEL de 13,27%, 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.

II – Instituição da Categoria Assistencial

Considerando a apuração realizada em reunião com o prestador de serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Conselheiro Pena, que apresentou a demanda de não cobrança de estabelecimentos com funcionalidade filantrópica. Debateu-se sobre a necessidade da criação da categoria assistencial, que tem como finalidade atender essas unidades consumidoras com maior equidade sem perder de vista a necessidade de cobrança de todos os usuários, de acordo com o previsto na Lei Federal nº11.445, de 2007.

É importante ressaltar que a cobrança de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário vigente no município de Conselheiro Pena se coaduna com Lei Federal nº 11.445, de 2007, a qual dispõe em seu art. 30 que “a estrutura de remuneração e cobrança dos serviços públicos de saneamento poderá levar em consideração os seguintes fatores: I- categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo; II – padrões de uso ou de qualidade requeridos; III- quantidade mínima de consumo ou utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente; IV – custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas; V – ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos; VI - capacidade de pagamento dos consumidores.

Diante do exposto, tem-se que a definição da nova categoria de usuários: Categoria Assistencial; a categoria voltada a atender unidades consumidoras que se enquadrem como entidades sem fins lucrativos, associações e fundações que prestem serviços filantrópicos e assistenciais, como: (i) atendimento à criança e ao adolescente, ou; (ii) abrigo para criança e adolescentes, ou; (iii) atendimento à pessoa portadora de deficiência, ou; (iv) atendimento ao idoso, ou; (v) atendimento à pessoa portadora de doenças em geral, incluindo Santas Casas de Misericórdia, casas de saúde, ambulatórios e hospitais assistenciais, ou; (vi) albergues, ou; (vii) comunidades terapêuticas – atendimento ao dependente químico, ou; (viii) casa de apoio e/ou abrigo que oferece ao

paciente, portador de doença em geral, continuidade de tratamento, ou; (ix) programas de alimentação cadastrados nos governos federal, estadual ou municipal.

Dada as características das entidades assistenciais, que geralmente atendem números elevados de pessoas em suas repartições, optou-se por definir níveis tarifários mais sutis entre as faixas de consumo. Para isso considerou-se um desconto linear de 50% em relação a parcela variável (R\$/m³) da tarifa atualmente praticadas para as categorias residencial e pública, de forma que a nova tarifa da categoria assistencial não penalizará excessivamente maiores consumos, uma vez que, tais entidades assistenciais tendem a atender uma maior quantidade de pessoas.

A tabela a seguir apresentará a estrutura de cobrança da nova categoria a ser implementada.

i) Tabela com a estruturação de cobrança da categoria assistencial:

TARIFA ASSISTENCIAL			
TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A+E
	R\$ 13,38	R\$ 4,68	R\$ 18,06
FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M ³		
0 a 5m ³	0,7174		
6 a 10m ³	0,7278		
11 a 15m ³	1,3256		
16 a 20m ³	2,1834		
21 a 25m ³	2,4693		
26 a 30m ³	2,7344		
31 a 40m ³	2,9891		
41 a 50m ³	3,4830		
51 a 75m ³	3,6182		
76 a 100m ³	4,2108		
>100	4,8710		



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

III – Detalhamento do faturamento

A tabela da receita faturada, evidencia o momento que passou a vigorar o faturamento estimado em parecer técnico econômico 008/2022, com o reajuste homologado através da Resolução 019/2022 de 23 de junho de 2022, compreendendo o interstício de 30 dias para aplicação da nova tarifa.

i) Tabela da receita faturada.

MÊS / ANO	RECETA FATURADA				RECETA FATURADA				RECETA FATURADA	RECETA ARRECADADA	%
	ÁGUA				ESGOTO				ÁGUA + ESGOTO	ÁGUA + ESGOTO	
	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO	TOTAL	TOTAL	
jun/22	R\$ 306.092,99	R\$ 3.747,56	R\$ 11.459,18	R\$ 298.381,37	R\$ 98.347,87	R\$ 268,44	R\$ 1.431,79	R\$ 97.184,52	R\$ 395.565,89	R\$ 461.794,23	116,74%
jul/22	R\$ 277.398,25	R\$ 330,63	R\$ 1.919,75	R\$ 275.809,13	R\$ 90.839,98	R\$ 79,14	R\$ 671,90	R\$ 90.247,22	R\$ 366.056,35	R\$ 392.416,64	107,20%
ago/22	R\$ 279.184,78	R\$ 2.521,26	R\$ 5.431,71	R\$ 276.274,33	R\$ 126.899,48	R\$ 531,05	R\$ 1.167,63	R\$ 126.262,90	R\$ 402.537,23	R\$ 398.308,67	98,95%
set/22	R\$ 275.054,08	R\$ 1.682,07	R\$ 4.487,72	R\$ 272.248,43	R\$ 126.484,75	R\$ 228,23	R\$ 1.523,89	R\$ 125.189,09	R\$ 397.437,52	R\$ 463.702,92	116,67%
out/22	R\$ 263.258,55	R\$ 1.447,35	R\$ 9.562,52	R\$ 255.143,38	R\$ 123.695,32	R\$ 320,42	R\$ 3.441,86	R\$ 120.573,88	R\$ 375.717,26	R\$ 457.455,40	121,76%
nov/22	R\$ 272.858,82	R\$ 1.331,68	R\$ 2.818,43	R\$ 271.372,07	R\$ 127.598,76	R\$ 200,04	R\$ 1.047,43	R\$ 126.751,37	R\$ 398.123,44	R\$ 476.221,98	119,62%
dez/22	R\$ 221.988,03	R\$ 2.409,70	R\$ 7.327,56	R\$ 217.070,17	R\$ 111.160,22	R\$ 306,95	R\$ 2.612,37	R\$ 108.854,80	R\$ 325.924,97	R\$ 518.842,62	159,19%
jan/23	R\$ 353.459,20	R\$ 1.342,93	R\$ 4.933,78	R\$ 349.868,35	R\$ 119.072,19	R\$ 450,18	R\$ 1.658,54	R\$ 117.863,83	R\$ 467.732,18	R\$ 433.343,44	92,65%
fev/23	R\$ 366.481,08	R\$ 2.879,54	R\$ 7.773,17	R\$ 361.587,45	R\$ 120.595,43	R\$ 270,79	R\$ 1.865,26	R\$ 119.000,96	R\$ 480.588,41	R\$ 435.340,13	90,58%
mar/23	R\$ 414.569,93	R\$ 3.563,90	R\$ 5.770,74	R\$ 412.363,09	R\$ 137.961,20	R\$ 288,27	R\$ 1.369,90	R\$ 136.879,57	R\$ 549.242,66	R\$ 507.755,61	92,45%
abr/23	R\$ 421.065,58	R\$ 2.475,05	R\$ 11.023,05	R\$ 412.517,58	R\$ 139.412,08	R\$ 461,32	R\$ 3.370,99	R\$ 136.502,41	R\$ 549.019,99	R\$ 482.519,56	87,89%
mai/23	R\$ 354.063,72	R\$ 2.632,48	R\$ 7.007,05	R\$ 349.689,15	R\$ 117.687,36	R\$ 364,11	R\$ 1.632,79	R\$ 116.418,68	R\$ 466.107,83	R\$ 546.190,14	117,18%
TOTAL	R\$ 3.805.475,01	R\$ 26.364,15	R\$ 79.514,66	R\$ 3.752.324,50	R\$ 1.439.754,64	R\$ 3.768,94	R\$ 21.794,35	R\$ 1.421.729,23	R\$ 5.174.053,73	R\$ 5.573.891,34	107,73%
MÉDIA	R\$ 317.122,92	R\$ 2.197,01	R\$ 6.626,22	R\$ 312.693,71	R\$ 119.979,55	R\$ 314,08	R\$ 1.816,20	R\$ 118.477,44	R\$ 431.171,14	R\$ 464.490,95	107,73%

ARIS ZM – Autarquia Intermunicipal - CNPJ: 44.781.803/0001-04

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG – (31) 3891-5636

<https://www.ariszm.mg.gov.br>



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

Nota-se que a partir do mês de agosto de 2022, o faturamento apresenta um aumento de 9,97% em relação ao faturamento do mês de julho, demonstrando a eficiência da aplicação da tarifa reajustada conforme determinado em resolução. Analisando a média do faturamento após implementação da nova tarifa, identifica-se um faturamento médio mensal de R\$ 441.243,15, contudo esse aumento não foi o suficiente para alcançar o projetado no parecer técnico econômico 008/2022 que estimava 474.090,93.



ANEXO TARIFÁRIO

Reajuste Tarifário 3,97%

ANEXO TARIFÁRIO																							
TARIFA SOCIAL				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³				TARIFA COMERCIAL R\$/M³				TARIFA INDUSTRIAL R\$/M³				TARIFA PÚBLICA R\$/M³				TARIFA ASSISTENCIAL 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	TBO - ASSISTENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$
	3,66	1,28	4,94		13,38	4,68	18,06		17,36	6,08	23,45		32,23	4,68	18,06		13,38	4,68	18,06		13,38	4,68	18,06
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			FAIXA DE CONSUMO			
0 - 5	0,2911			0 - 5	1,4348			0 - 5	2,0274			0 - 5	2,2354			0 - 5	1,4348			0 - 5	0,7174		
6 - 10	0,3639			6 - 10	1,4556			6 - 10	2,2873			6 - 10	3,1191			6 - 10	1,4556			6 - 10	0,7278		
11 - 15	1,8611			11 - 15	2,6512			11 - 15	4,3148			11 - 15	4,9906			11 - 15	2,6512			11 - 15	1,3256		
16 - 20	4,3667			16 - 20	4,3667			16 - 20	5,4064			16 - 20	5,6144			16 - 20	4,3667			16 - 20	2,1834		
21 - 25	4,9386			21 - 25	4,9386			21 - 25	6,5501			21 - 25	6,2382			21 - 25	4,9386			21 - 25	2,4693		
26 - 30	5,9783			26 - 30	5,4688			26 - 30	7,4027			26 - 30	6,6957			26 - 30	5,4688			26 - 30	2,7344		
31 - 40	5,9783			31 - 40	5,9783			31 - 40	7,7978			31 - 40	7,3299			31 - 40	5,9783			31 - 40	2,9891		
41 - 50	6,9660			41 - 50	6,9660			41 - 50	8,5255			41 - 50	8,1928			41 - 50	6,9660			41 - 50	3,4830		
51 - 75	7,2363			51 - 75	7,2363			51 - 60	9,2533			51 - 60	8,2136			51 - 75	7,2363			51 - 75	3,6182		
76 - 100	8,4216			76 - 100	8,4216			>60	9,7420			>60	9,4405			76 - 100	8,4216			76 - 100	4,2108		
>100	9,7420			>100	9,7420											>100	9,7420			>100	4,8710		

OBS: AS TARIFAS DE ESGOTO CORRESPONDEM A 35% DA TARIFA DE ÁGUA PARA TODOS OS USUÁRIOS ATENDIDOS COM OS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.