

# PARECER TÉCNICO N°016/2025

Revisão Tarifária Periódica dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAAE de Pocrane, MG



# REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA SAAE de Pocrane/MG

Dispõem sobre o resultado da Revisão Tarifária Periódica dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAAE de Pocrane, MG.



#### **PRESIDENTE**

Lucas Ladeira Cardoso Prefeito Municipal de Cajuri

#### DIRETORIA COLEGIADA

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso Diretor Geral - DGE

Murilo Pizato Marques

Diretor Administrativo Financeiro - DAF

Bruno Augusto de Rezende Diretor Técnico Operacional – DTO

#### **EQUIPE TÉCNICA**

Marcos Magalhães Procurador Danielle Augusta Alvarenga dos Santos

Ouvidora

Alex Rodrigues Alves Coordenador de Regulação Econômica Rodrigo Pena do Carmo Coordenador Administrativo e Operacional

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros Analista de Regulação Econômica Tatiane Batista Damasceno Coordenadora de Fiscalização

Eliziane do Amaral Analista de Regulação Econômica Anderson da Silva Galdino Analista de Fiscalização

Laís de Sousa Abreu Soares *Analista de Regulação de Regulação Econômica* 

Thainá Venturini Nunes Analista de Fiscalização

Samara Pinto Ribeiro
Assistente Administrativo II

Matheus de Brito Correa Analista de Fiscalização

Valdnéia Janice Pereira Assistente Administrativo I José Carlos de Araújo Pires Analista de Fiscalização

Israel Vasconcelos de Souza Assistente Administrativo I

Emílio Andrade Moura Pereira Analista de Fiscalização

> Natália de Souza Santos Analista de Fiscalização

#### **ARIS-MG**

Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais Rua José dos Santos, 275, Guarani-MG - CEP: 36570 -135

Tel.: (31) 3891-5636 www.aris.mg.gov.br





1. INTRODUÇÃO	5
2. DA REGULAÇÃO	
4. RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO TARIFÁRIO	
4.1 Resultados Comerciais	8
4.2 Resultados Financeiros	11
4.3 Análise dos Investimentos Realizados	15
4.4 Análise dos Indicadores	18
5. DA ANÁLISE DO ÚLTIMO PERÍODO DO CICLO TARIFÁRIO	21
5.1 Período de Referência	21
5.2 Perfil dos usuários dos Serviços	21
5.3 Análises Financeiras	22
6. PROCEDIMENTOS PARA O PROCEDIMENTO DA REVISÃO TARIFÁR	IA25
6.1 Métodos	25
6.2 Ciclo Tarifário	28
6.3 Plano de Investimento	28
6.4 Tarifa social	29
6.5 Cálculo da Receita Requerida dos Serviços	32
6.5 Mercado de Referência	34
6.6 Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP)	35
7. ESTRUTURA TARIFÁRIA	36
7.1 Modelo De Cobrança Proposto	36
7.1 Categorias de Usuários	37
7.2 Faixas de consumo	39
7.3 Atualização das Tarifas	39
7.4 Tarifa Assistencial	41
8. IMPACTO TARIFÁRIO	
9. IMPACTO NA RENDA FAMILIAR 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS	46 47
IU. CONSIDERACOES FINAIS	



# 1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o déficit no setor de saneamento básico ainda é significativo, impactando negativamente a saúde pública, o meio ambiente e o bem-estar social. Tanto a oferta de água tratada quanto a coleta e o tratamento de esgoto enfrentam desafios consideráveis para serem superados para o alcance da universalização.

Reconhecido como fundamental para o desenvolvimento sustentável, o tema foi incorporado ao Objetivo 6 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que tem como meta garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água e do saneamento para todos.

Um pilar fundamental para a universalização, para modernização e para prestação eficiente dos serviços no Brasil é a garantia de autonomia e sustentabilidade econômico-financeira das entidades que atuam no setor, conforme estabelecido na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB).

A experiência demonstra que a geração de recursos próprios é indispensável, sendo viabilizada por meio de uma estrutura tarifária adequada que garanta receitas estáveis. Nesse sentido, o artigo 29 da Lei nº 11.445/2007, com as alterações introduzidas pela Lei nº 14.026/2020, estabelece:

"Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplicidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário, nos seguintes serviços:

I - de abastecimento de água e esgotamento sanitário, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos, conjuntamente; (...)"

Dessa forma, os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário devem gerar receitas suficientes para garantir a sua adequada prestação. Como mecanismo para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro, as entidades reguladoras dispõem de processos de reajuste e revisão tarifária (periódicas ou extraordinárias), sempre preservando a modicidade tarifária e incentivando a eficiência e a qualidade dos serviços.

Diante desse contexto, este parecer técnico tem como objetivo apresentar os resultados do estudo de revisão tarifária do SAAE de Pocrane, buscando modernizar a estrutura de cobrança e



assegurar a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados, conforme preconiza o artigo 29 da Lei Federal nº 11.445/2007.

# 2. DA REGULAÇÃO

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



Figura 1: Atuação e relação da entidade reguladora.

Fonte: Elaboração própria.

Além do fundamento econômico, a Lei nº 11.445/2007 estabelece a base jurídica para os objetivos da regulação nos serviços de saneamento básico. Seu artigo 22 dispõe que a regulação tem como objetivos: definir padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e a satisfação dos usuários; garantir o cumprimento das condições e metas previstas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais ou regionais de saneamento básico; prevenir e reprimir abusos de poder econômico, respeitando a competência dos órgãos do Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência; e estabelecer tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos quanto a modicidade tarifária.





Para que a entidade reguladora desempenhe seu papel, a Lei federal n° 14.026/2020 estabeleceu a Agência Nacional das Águas e Saneamento Básico (ANA) a competência para instituir normas de referência para a regulação dos serviços de saneamento básico. Tais normas visam estabelecer os padrões adequados para prestação de serviços para os usuários e garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas a cada município consorciado, tanto no âmbito da Administração Direta como no da Administração Indireta, conforme dispõe o artigo 8 da Lei Federal n° 11.445/2007.

Assim, cabe a entidade reguladora observar as normas de referência da ANA, para editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico, com a finalidade de proteger o interesse público.

A Lei Nacional de Saneamento Básico estabelece que o titular dos serviços deve prestar diretamente os serviços de saneamento básico ou delegá-los a terceiros, além de designar a entidade responsável por sua regulação e fiscalização. Em conformidade com essa diretriz, o Município de Pocrane firmou o Convênio de Cooperação nº 025/2022, por meio do qual delegou à Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais (ARIS-MG) as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

No exercício de sua competência regulatória, a ARIS-MG atua sobre os municípios consorciados ou conveniados, em conformidade com suas normas internas. No âmbito econômico, destaca-se a atribuição da entidade reguladora na definição de tarifas e demais preços públicos, sempre com o objetivo de garantir o equilíbrio econômico-financeiro dos serviços e observar a modicidade tarifária. Além disso, qualquer aumento tarifário está condicionado à aprovação da entidade reguladora, eliminando decisões arbitrárias ou de cunho político e fundamentando-se exclusivamente em estudos técnicos.

#### 3. OBJETIVOS

Este parecer visa, primeiramente, realizar uma análise dos resultados do ciclo tarifário instituído para o período de 2022-2025, com objetivo de avaliar o andamento e as projeções que fundamentaram a atualização da tarifa dentro do ciclo e os resultados obtidos pelo prestador. Posteriormente, pretende-se definir a receita necessária para a sustentabilidade econômico-financeira do SAAE do município em um novo ciclo tarifário e revisar o instrumento de cobrança atualmente utilizado, buscando possibilitar uma remuneração adequada para a manutenção dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, atentando-se, para isso, à modicidade

ARIS MINAS GERAIS

tarifária e as metas de investimentos planejadas. A justificativa para a realização do estudo apresenta interesse por diversas razões, entre as quais se destacam:

- I. Necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários;
- II. Necessidade de viabilizar o controle da aplicação dos recursos públicos e a avaliação de eficiência da prestação dos serviços;
- III. Permitir o planejamento econômico-financeiro da expansão dos serviços e da reposição dos ativos degradados pelo uso; e
- IV. Informar elementos necessários para a definição das tarifas a serem praticadas e dos subsídios respectivos.

# 4. RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO TARIFÁRIO

A consolidação das informações do último ciclo tarifário ocorreu de forma a agrupar os resultados em três tópicos de interesse: comercial, financeiro e de investimentos. O principal objetivo dessa separação é fazer um "raio-x" da operação e gestão do SAAE, analisando a execução dos reajustes aplicados. Com isso, é possível identificar onde devem ocorrer melhorias, permitindo que o prestador eleve seus níveis de eficiência operacional e financeira.

#### **4.1 Resultados Comerciais**

A análise comercial buscou avaliar a evolução do número de economias e do perfil de consumo de água no município. Esse tipo de análise é relevante uma vez que pode embasar o planejamento do prestador no tocante a produção de água frente a demanda do município. A Figura 2, a seguir, apresenta a evolução do consumo médio de água por economia, medido em metros cúbicos, considerando as diferentes categorias de usuários atendidas.



27.42 26.48 30 96. 25 20 15 10 10 5 0 Residencial Comercial Social **Pública** ■ Ano 1 (abr/2022 a mar/2023) ■ Ano 2 (abr/2023 a mar/2024) ■ Ano 3 (abr/2024 mar/2025)

Figura 2: Evolução do consumo médio de água por economia (m³) para cada categoria

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A partir da Figura 2 é possível verificar que há mudanças no perfil de consumo de água entre as categorias de usuários. A principal categoria, que corresponde a aproximadamente 72,7% do número de economias, é a categoria residencial e seu nível de consumo apresentou uma queda de 7,55% no período. A categoria comercial apresentou uma redução média de 10,18%. A categoria social obteve um crescimento entre o primeiro e o segundo ano, da ordem de 8,05%, e uma queda entre o segundo e o terceiro, da ordem de 3,95%, resultando em uma variação média positiva de 2,05%. Já a categoria pública obteve uma queda entre o primeiro e o segundo ano, de 19,91%, e um aumento no terceiro ano, de 20,58%; no período como um todo essas variações representaram uma variação média positiva de 0,34% no consumo.

No geral, essas variações são consideradas normais e não tiveram impacto significativo na média geral de consumo de água por economia, conforme apresenta a Tabela 1, a seguir.

Tabela 1: Média geral do consumo de água no município de Pocrane

Período	Média de Consumo (m³)
Ano 1 (abr/2022 a mar/2023)	11,98
Ano 2 (abr/2023 a mar/2024)	9,95
Ano 3 (abr/2024 a mar/2025)	10,16

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

O resultados da Tabela 1 indicam que a média geral de consumo de água por economia caiu do primeiro para o segundo ano e teve um pequeno crescimento do segundo para o terceiro ano.





Os resultados sobre a evolução do consumo de água não detectaram a necessidade de mudanças drásticas na oferta de água, porém é reconhecida a importância da gestão desse recurso tendo em vista sua importância e escassez.

Nesse sentido, vale destacar que a métrica do consumo médio desconsidera nuances que ocorrem ao longo do período, sendo possível que o consumo tenha variações consideráveis a depender de fatores como condições climáticas. Ondas de calor, por exemplo, tendem a aumentar a demanda por água em determinadas épocas do ano. Nesse sentido, o SAAE de Pocrane deve se manter vigilante quanto ao consumo de água do município, atualizando suas estratégias de segurança hídrica de forma a minimizar o impacto de imprevistos e/ou mudanças climáticas no abastecimento.

Durante o ciclo tarifário, outro indicador importante para o monitoramento é o número de economias ativas, que representa o nível de atuação do prestador no município. O crescimento nesse número pode indicar expansão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário; enquanto a redução pode sinalizar que a população está recorrendo a soluções alternativas individuais para obter água em suas residências. A Tabela 2, a seguir, apresenta a evolução do número de economias em cada período, por categoria de usuários.

**Tabela 2:** Evolução do número médio de economias por categoria

Categoria	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Variação (%)
Social	460	443	442	-1,96%
Residencial	1.847	2.127	2.227	9,93%
Comercial	281	330	358	12,96%
Pública	26	31	34	14,15%
Industrial	0	0	0	-
Média por ano	2.614	2.931	3.061	8,28%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A partir da Tabela 2 é possível concluir que a variação do número médio de economias dentro do ciclo tarifário foi positiva, obtendo um crescimento médio de 8,28%. A categoria social apresentou uma pequena redução percentual de 1,96%. A agência ressalta a necessidade de divulgação da tarifa social por parte do prestador, visando alcançar o maior número de usuários possível.

Todas as demais categorias consideradas, residencial, comercial e pública, apresentaram um crescimento no número médio de economias ativas. A categoria residencial teve um aumento de 9,93%; a categoria comercial de 12,96% e a categoria pública de 14,45%. Uma parcela significativa do crescimento no número de economias pode ser atribuída às ligações realizadas nos distritos de Barra da Figueira (338 ligações) e Assaraí (265 ligações).



A análise da evolução no número de economias permite apontar para expansão da operação e atendimento do prestador dentro do município de Pocrane. Esse crescimento é relevante para o cumprimento das metas previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico e tendo em vista as metas para universalização dos serviços, propostas a serem cumpridas até 2033.

#### 4.2 Resultados Financeiros

Uma situação financeira positiva é condição necessária (mas não suficiente) para que os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário ocorram com qualidade. A apuração da situação financeira do prestador ao longo do ciclo tarifário procura detalhar o comportamento dos principais grupos de despesas incorridos na operação dos serviços de saneamento, além de acompanhar a trajetória das receitas arrecadada e faturada.

O ponto de partida para a análise financeira foi a comparação entre a receita tarifária projetada e aquela que foi, de fato, faturada durante o período. Essas receitas consideram apenas o faturamento obtido com as receitas de água e esgoto relacionadas a tarifa fixa (TBO) e variável. A Figura 3 apresenta a comparação dessas receitas ao longo do ciclo tarifário.

Receita Tarifária Realizada x Projetada R\$ 120.000,00 R\$ 100.000,00 R\$ 80.000,00  $\Delta = 16.72\%$  $\Delta = 14.93\%$ R\$ 60.000,00  $\Delta = -10.20\%$ R\$ 40.000,00 R\$ 20.000,00 R\$ -Ano 1 Ano 2 Ano 3 Receita Tarifária Projetada (A + E) ---Receita Tarifária Realizada (A + E)

Figura 3: Receita tarifária mensal projetada x faturamento mensal real

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Figura 3 revela que, durante o primeiro ano do ciclo, a receita tarifária realizada ficou cerca de 10,20% abaixo do valor projetado. Nos dois anos subsequentes, a receita tarifária foi superior aos valores que foram projetados. Esse resultado pode ter sido influenciado pelo crescimento no





número de economias ao longo do tempo, favorecendo o aumento do faturamento real do prestador.

A Tabela 3, a seguir, apresenta informações detalhadas dos níveis de receitas tarifárias real e projetadas mensais, destacando também os faturamentos provenientes de outras receitas de serviços complementares.

Tabela 3: Detalhamento das receitas tarifárias mensais durante o ciclo analisado

		Ciclo Tarifário		
Fonte de Receita	Ano 1	Ano 2	Ano 3	
Faturamento Real (A+E)	R\$ 73.261,18	R\$ 97.810,76	R\$ 105.374,37	
Outras receitas faturadas	R\$ 2.414,51	R\$ 1.568,01	R\$ 4.764,07	
Faturamento total (realizado)	R\$ 82.190,36	R\$ 99.378,77	R\$ 110.138,44	
Faturamento Projetado (A+E)	R\$ 80.740,64	R\$ 83.203,33	R\$ 87.760,53	
Outras receitas faturadas projetadas	-	R\$ 2.518,24	R\$ 2.656,17	
Faturamento Total (projetado)	R\$ 80.740,64	R\$ 85.721,57	R\$ 90.416,70	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Conforme demonstrado na Tabela 3, verificou-se uma variação entre as receitas faturadas e as receitas projetadas ao longo dos períodos analisados. No primeiro ano do ciclo o faturamento efetivo se manteve abaixo do projetado na revisão tarifária ordinária. No segundo e no terceiro, o faturamento realizado superou o projetado.

Além das receitas faturadas com as tarifas de água e esgoto, as outras receitas faturadas, advindas de serviços como ligação de água e esgoto, substituição de hidrômetros, entre outros, ficaram superiores aos valores projetados durante o primeiro e o terceiro anos do ciclo. Esse resultado também pode estar relacionado ao crescimento do número de economias, uma vez que, com o aumento da população atendida espera-se que mais serviços sejam demandados.

A próxima análise de interesse é o confronto entre a arrecadação com as tarifas de água e esgoto com a receita faturada desses serviços. A partir da análise dessa comparação é possível ter uma ideia prévia da evasão de receitas, ou seja, a diferença entre aquilo que se arrecada e o valor que é faturado. A análise de inadimplência é fundamental pois, quando elevada, pode comprometer a capacidade de arrecadação, tornando o reajusto tarifário menos efetivo. A Figura 4, a seguir, apresenta os níveis mensais médios de arrecadação e de faturamento.

Idealmente, para que o cálculo da evasão de receitas reflita a realidade, a receita tarifária deve superar a arrecadação nos períodos, tendo em vista que existe uma diferença temporal entre o período de processamento das leituras e faturamento do consumo até o período de pagamento efetivo das contas pelo usuários. Assim, é possível estabelecer o *aging* (envelhecimento) das faturas do prestador. Entretanto, tal metodologia ainda está em desenvolvimento pela ARIS-MG



e, desse modo, a análise atual consiste em descrever o comportamento das receitas arrecadada e faturada.

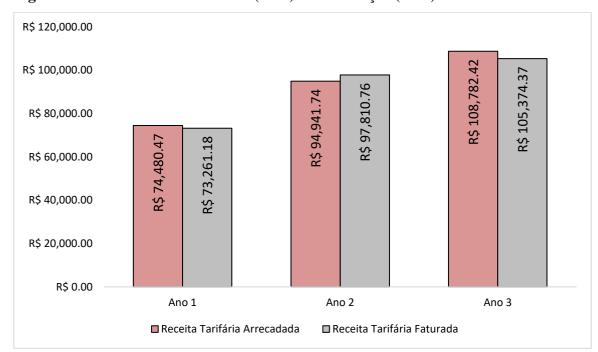


Figura 4: Receita Tarifária Faturada (A+E) e Arrecadação (A+E) ciclo 2022-2025

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

As informações apresentadas na Figura 4 revelam que, em 2024 (ano 2), as receitas tarifárias faturadas superaram a arrecadação, situação que é considerada comum, conforme mencionado anteriormente. Por outro lado, em 2023 (ano 1) e 2025 (ano 3), houve uma arrecadação maior que o faturamento, indicando que nestes anos foram processados pagamentos atrasados referentes a períodos anteriores. Esse é um cenário que merece atenção pelo prestador uma vez que uma maior frequência desse tipo de situação pode representar uma diferença temporal significativa entre arrecadação e faturamento, o que favorece possíveis perdas de receitas por débitos irrecuperáveis.

Por fim, foi realizada uma análise das despesas liquidadas durante o ciclo tarifário. Para acompanhar o comportamento dos custos, foram separados os principais grupos de despesas que afetam a operação do saneamento. Seguindo os critérios da Resolução da ARIS-MG nº 088/2023, tais despesas são aquelas relacionadas a pessoal e encargos, material químico, material de consumo, serviços de terceiros e energia elétrica.

Para acompanhar a trajetória desses grupos de despesas, todos os valores foram deflacionados seguindo seus índices específicos<sup>1</sup>. Assim, os valores que serão apresentados

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para as despesas com serviços de terceiros, energia elétrica e material de consumo, foi utilizado o índice IPCA. Para as despesas com pessoal, foi considerado o INPC e as despesas com material químico foi usado o índice IGP-M.



\_



refletem os valores reais a preços constantes de 2024, ou seja, são valores que representam o custo sem o efeito inflacionário do período. A figura 5 apresenta os percentuais de variações observados para cada despesa ao longo do ciclo tarifário.

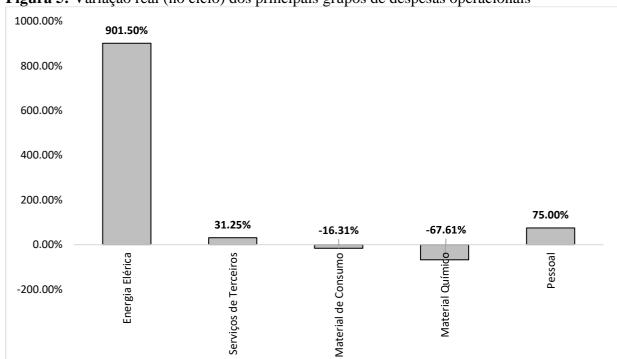


Figura 5: Variação real (no ciclo) dos principais grupos de despesas operacionais

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A figura 5 evidencia que a maior variação real dentro do ciclo ocorreu nas despesas com energia elétrica, apresentando um aumento significativo de aproximadamente 901,50%. Vale destacar, no entanto, que em termos absolutos, essa despesa representa o menor percentual na composição de custos operacionais. Mais especificamente, a despesa com energia elétrica passou de R\$ 29,07 no primeiro ano de ciclo para R\$ 278,21 no último ano do ciclo.

As despesas com pessoal também apresentaram um crescimento elevado durante o ciclo tarifário analisado, da ordem de 75%. Algumas explicações podem justificar esse aumento e uma delas seria o aumento de número de funcionários e ainda reajustes salariais com ganhos reais para os servidores.

Destaca-se também o aumento real das despesas com serviços de terceiros, que alcançou quase 31,25%. É provável que essa despesa tenha sido influenciada pela execução de obras relacionadas aos investimentos do período. Idealmente, todo o custo com o investimento deveria ser registrado como despesas de capital, porém, devido ao processo em que ocorre as despesas públicas, em alguns casos é natural que itens possam ter sido licitados/registrados em conjunto com outras





despesas sem relação com os investimentos e, dessa forma, inflando o valor desse grupo de despesa.

As demais despesas, relacionadas a material químico e material de consumo, apresentaram uma redução real ao longo do ciclo. No caso do material químico, observou-se uma redução significativa, que pode ser atribuída a diferentes fatores. Um deles é o fato de que os valores apurados entre 2022 e 2024 foram deflacionados, ou seja, tiveram o efeito da inflação retirado. Assim, a variação real dessa despesa pode ser explicada, em grande parte, pelo comportamento do câmbio. A moeda nacional enfrentou sucessivos períodos de desvalorização frente ao dólar nesse intervalo. Como grande parte dos produtos químicos é importada, uma parcela do seu custo ainda manteve um componente inflacionário atrelado ao mercado externo. Outra possível explicação é o lançamento dessa despesa em outro grupo contábil, o que pode ter dificultado sua correta identificação e registro.

A Tabela 4, a seguir, apresenta o detalhamento dos principais grupos de despesas durante o ciclo tarifário do prestador.

**Tabela 4:** Detalhamento das principais despesas operacionais durante o ciclo

Despesa		Ciclo			
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Despesas	
Pessoal	R\$ 29.104,78	R\$ 63.304,13	R\$ 50.932,52	R\$ 43.213,67	
Material Químico	R\$ 9.100,35	R\$ 7.137,45	R\$ 2.947,25	R\$ 6.341,84	
Material de Consumo	R\$ 14.410,56	R\$ 31.598,77	R\$ 12.059,61	R\$ 18.289,91	
Serviços de Terceiros	R\$ 20.213,57	R\$ 22.879,77	R\$ 26.530,03	R\$ 20.021,91	
Energia Elétrica	R\$ 27,78	R\$ 281,40	R\$ 278,21	R\$ 190,58	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Obs: Todos os valores foram deflacionados e representam seus custos a preços de 2024.

#### 4.3 Análise dos Investimentos Realizados

No início do ciclo tarifário, durante o momento da revisão tarifária ordinária (RTO), o prestador apresentou uma lista de investimentos considerados por este como sendo prioritários para a manutenção e expansão de suas operações no município.

O plano de investimento da última RTO homologou um montante de investimentos de aproximadamente R\$ 3.256.581,19, com custos relacionados a realização de obras e compra de equipamentos e materiais de caráter permanente, voltadas a atender as necessidades e a modernização dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Esses investimentos e despesas não foram custeados com recursos próprios, ou seja, provenientes das receitas tarifárias. Considerando a situação financeira da autarquia no momento da RTO de 2022, a ARIS-MG



sugeriu que o SAAE de Pocrane buscasse recursos externos para financiar tais investimentos. O Quadro 1 apresenta os investimentos planejados pelo prestador no início do ciclo.

Quadro 1: Panorama da situação dos investimentos programados pelo SAAE

Item	Ações Planejadas	Tipo
1	Aquisição de material de escritório	
2	Aquisição de veículos	
3	Aquisição de dispositivo de controle de vazão	
4	Aquisição de manômetros	
5	Aquisição de horímetro	
6	Aquisição de macromedidor	
7	Aquisição de medidor de cloro	
8	Aquisição de PHmetro	Aquisição de
9	Aquisição de turbidímetro	equipamentos
10	Aquisição de autoclave	e materiais
11	Aquisição de destilador	permanentes
12	Aquisição de fluorímetro	
13	Aquisição de funil de saturação	
14	Aquisição de bomba dosadora	
15	Aquisição de motor	]
16	Aquisição de motor de agitação	
17	Aquisição de motobombas	
18	Aquisição de filtro	
19	Cercamento da área de captação	
20	Impermeabilização de reservatório 234m³	
21	Impermeabilização de reservatório 360m³	
22	Troca de filtro (Sede e Assaraí)	
23	Troca de registros de ferro 110 mm	
24	Reservatório PVC 20m³	Obras e
25	Extensão da rede de esgoto	projetos
26	Contratação de empresa especializada em elaboração de projetos para	
	esgotamento sanitário	
27	Contratação de empresa para levantamento topográfico	
28	Troca de rede de amianto para PVC	
29	Obra na estação da Sede	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Devido ao baixo nível de especificação nas informações enviadas pelo prestador sobre os investimentos realizados durante o ciclo, não foi possível determinar quantos e quais itens planejados foram concluídos. O Quadro 2, a seguir, apresenta as ações de investimento realizadas pelo SAAE de Pocrane nos três anos do ciclo, de acordo com relatórios destes enviados para Agência.

Quadro 2: Panorama dos investimentos realizados pelo SAAE

Item	Ação Realizada	Ano
1	Aquisição de material filtrante (Sede, Assaraí e Barra da Figueira)	Ano 1
2	Laboratório (Sede, Assaraí e Barra da Figueira)	Ano 1



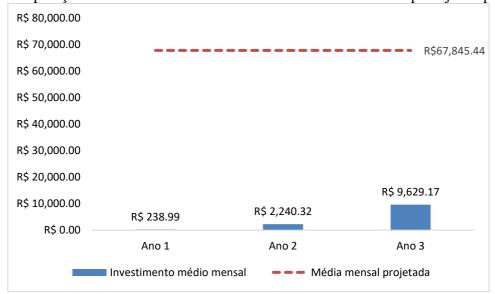


3	Hidrometração (Sede e Assaraí)	
4	ETA (Sede e Assaraí)	
5	Uniformes de servidores (Sede e Assaraí)	
6	Material de Escritório (Sede)	
7	Material permanente (Assaraí e Barra da Figueira)	
8	Almoxarifado (Sede)	
9	Aquisição de elevatória (Sede)	
10	Aquisição motobomba (Sede)	
11	Ampliação da rede de esgoto	
12	Ampliação da rede de abastecimento de água	
13	Impermeabilização de Reservatório de 260m³	
14	Perfuração Poço no Povoado de Taquaral	
15	Peças Rede de 200 mm	Ano 2
16	Rede de Esgoto – São Mateus	
17	Aquisição de Material Permanente	
18	Aquisição de Material Permanente	Ano 3

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Outra perspectiva para analisar os investimentos realizados é através dos níveis de inversão que foram realizados. Sob essa ótica, os percentuais com as metas de investimento podem ser diferentes daqueles observados na análise item por item uma vez que existem investimentos mais elevados e que podem corresponder a uma parcela significativa do total previsto dos recursos. A Figura 6 apresenta o nível médio de investimento mensal em cada ano pelo prestador e sua distância da meta estabelecida.

Figura 6: Comparação entre os níveis de investimentos realizados com os planejados para o ciclo.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Figura 6 demonstra que, ao longo do ciclo tarifário, o nível de investimentos do prestador apresentou crescimento, ainda que modesto. No entanto, observa-se que, durante todo o período, as despesas de capital permaneceram substancialmente abaixo da meta mensal programada. De





forma geral, as inversões financeiras realizadas corresponderam a apenas 17,85% do total previsto para o ciclo.

Os resultados evidenciam um desempenho insatisfatório do prestador no que se refere à execução dos investimentos, indicando que os recursos destinados a esse fim não resultaram em avanços significativos. Cabe destacar, contudo, que a revisão tarifária ordinária de 2022 não incluiu, na composição da tarifa, custos relacionados a investimentos.

#### 4.4 Análise dos Indicadores

Dada a carga de informação que uma revisão tarifária apresenta, é pertinente expor alguns indicadores que resumem informações de como foi o período do ciclo tarifário, em termos de receitas, despesas e investimentos. Assim, é possível reunir diversas informações de maneira suscinta, o que contribui para um melhor entendimento deste parecer técnico. O Quadro 3, a seguir, apresenta a descrição dos indicadores que foram utilizados.

**Quadro 3:** 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	$rac{Despesas}{Despesas} rac{de}{de} capital \ projetadas  imes 100$	-
Despesa corrente por economia	$\frac{FN015}{AG003 + ES003}$	FN015: Despesas operacionais AG003: Quantidade de economias ativas de água ES003: Quantidade de economias ativas de esgoto
Receita corrente por economia	$\frac{FN006}{AG003 + ES003}$	FN006: Arrecadação Total AG003: Quantidade de economias ativas de água ES003: Quantidade de economias ativas de esgoto

Fonte: SNIS e ANA. Adaptado.

A Tabela 5 abaixo apresenta o resultado desses indicadores para o município de Pocrane.

**Tabela 5:** Resultado para os indicadores analisados

INDICADORES					
Suficiência de	Evasão de	Níveis de Investimento	Despesa Corrente	Receita Corrente	
Caixa	Receita	Realizados	por Economia	por Economia	





96,38% -0,66% 5,95% R\$ 410,40 R\$396,25

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

O primeiro indicador da Tabela 5 avalia a suficiência de caixa da autarquia. O resultado aponta uma suficiência de 96,38%, o que significa que, para cada real de despesas com operações e amortização de financiamentos, o prestador gera aproximadamente R\$ 0,96 em receitas. Idealmente, esse indicador deve ser igual ou superior a 100%, o que demonstra que a autarquia se encontra em uma situação em que não há qualquer sobra de recurso no caixa. Assim, observa-se que o prestador opera sem qualquer margem financeira, inviabilizando a realização de investimentos com recursos próprios.

O próximo indicador da Tabela 5 é o de evasão de receitas do prestador. Esse indicador pode ser considerado uma proxy para a inadimplência líquida existente. O resultado encontrado mostra um valor de -0,66% de inadimplência corrente. Esse resultado busca evidenciar a gestão dos débitos em atrasos, quando o resultado apresentado é negativo, é possível inferir que o prestador conta com um descompasso em sua arrecadação. Comumente, o descompasso é percebido nas autarquias de prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, pois em algum momento de sua história decidiu-se por razões diversas emitir faturamento cerca de 30 dias após a leitura do consumo. Idealmente é desejável que o indicador de fique próximo de 1%, pois é o que se considera próxima da parcela irrecuperável.

A avaliação do terceiro indicador da Tabela 5 são os níveis de recursos financeiros alocados para realização de investimentos em comparação com projeção passada, considerada na revisão tarifária extraordinária. O resultado do indicador reflete que o SAAE realizou 5,95% dos valores programados para realização das ações e investimentos durante todo o ciclo tarifário.

Os indicadores de despesa e receita corrente por economia devem ser analisados levando em consideração a comparação do prestador com outros que possuem porte semelhante. Assim, é possível verificar os pontos positivos a melhorar do prestador analisado em termos de suas receitas e despesas. A Figura 7 a seguir apresenta a comparação das despesas correntes por economia.



R\$ 500.00 R\$ 466.84 R\$ 424.40 R\$ 450.00 R\$ 410.40 R\$ 401.01 R\$ 400.00 R\$ 350.00 R\$ 301.50 R\$ 300.00 R\$ 252.03 R\$ 250.00 R\$ 214.71 R\$ 200.00 R\$ 150.00 R\$ 100.00 R\$ 50.00 R\$ 0.00 Senador Vermelho **Tombos Taparuba** MG Pocrane Brasil Fimino Νονο

Figura 7: Despesas correntes por economia do prestador e de municípios semelhantes

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Figura 7 mostra que, dentre os municípios de mesmo porte regulados pela ARIS-MG, o SAAE de Pocrane possui uma das maiores despesas correntes por economia, ficando atrás apenas o SAAE de Vermelho Novo. A média desse indicador para o prestador analisado é superior à média dos municípios de Minas Gerais, porém, é inferior à média nacional. É importante destacar que o indicador das despesas correntes deve ser analisado em conjunto com a receita para que seja possível avaliar se as despesas estão condizentes com os níveis de arrecadação. Assim, a Figura 8 apresenta a receita corrente por economia dos municípios comparados.

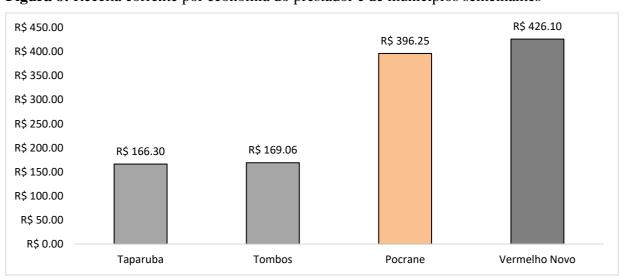


Figura 8: Receita corrente por economia do prestador e de municípios semelhantes

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Figura 8 evidencia que o prestador analisado apresenta a segunda maior receita corrente por economia entre os municípios de porte semelhante regulados pela ARIS-MG. Entretanto, é fundamental ressaltar que o SAAE de Pocrane não alcança superávit por economia, ou seja, a





arrecadação obtida não é suficiente para cobrir integralmente as despesas correspondentes. Essa condição indica um desequilíbrio econômico-financeiro que pode comprometer a capacidade de investimentos, a manutenção adequada dos serviços e a sustentabilidade de longo prazo da autarquia.

# 5. DA ANÁLISE DO ÚLTIMO PERÍODO DO CICLO TARIFÁRIO

#### 5.1 Período de Referência

O último período deste ciclo tarifário compreendeu os meses de abril de 2024 a março de 2025. Assim, as análises subsequentes sobre o consumo de água, faturamento, arrecadação e despesas irão compreender o período citado.

#### 5.2 Perfil dos usuários dos Serviços

Na seção anterior, foram apresentados os dados consolidados sobre o número de economias e o consumo de água de cada categoria ao longo do ciclo. Igualmente importante é entender como os usuários dos serviços do SAAE estão distribuídos ao longo das faixas de consumo. A Tabela 6 resume a concentração do número de economias em cada faixa de consumo de água especificada.

**Tabela 6:** Distribuição dos usuários segundo o seu nível de consumo de água (m³)

Faixa de consumo (m³)	Economias	%	Volume	%
0	333	10,88%	0	0,00%
1 – 5	814	26,59%	2.370	7,62%
6 – 10	729	23,82%	5.794	18,63%
11 – 15	546	17,83%	7.003	22,52%
16 - 20	303	9,89%	5.377	17,29%
21 - 25	151	4,93%	3.425	11,02%
26 - 30	79	2,56%	2.172	6,98%
31 - 40	64	2,09%	2.208	7,10%
41 - 50	21	0,69%	943	3,03%
51 - 60	8	0,26%	432	1,39%
> 60	14	0,46%	1.371	4,41%
Total Geral	3.061	100%	31.094	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador

A Tabela 6 mostra que, no último ano do ciclo tarifário analisado, das 3.061 economias, cerca de 79,12% estão concentradas nas faixas de consumo entre 0 e 15m³ de água. Além disso, é importante destacar o número de economias com consumo zerado, que apresenta um percentual elevado. Cerca de 10,88% das 3.061 economias, ou seja, 333 economias apresentaram consumo zero no período. Esse número pode sinalizar a presença de hidrômetros defeituosos, ligações clandestinas, entre outros problemas operacionais que geram perda de faturamento. Nesse sentido, a ARIS-MG recomenda que o prestador investigue as possíveis causas para o elevado número de economias zeradas.



ARIS MINAS GERAIS

Outro aspecto que merece destaque sobre o perfil de consumo é o nível médio de consumo por economia. Conforme apresentado pela Figura 2, na seção de resultados comerciais, o consumo médio da categoria residencial para o último período do ciclo foi de 10,16m³. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que 110 litros/habitante/dia são suficientes para as necessidades básicas do ser humano, como consumo e higiene.

Considerando um número médio de 3 habitantes por domicílio, estima-se o consumo médio mensal de água, numa residência, para ser suficiente, como sendo o de aproximadamente 10m³. Sendo assim, pode-se dizer, ressalvados casos específicos, que o consumo acima de 10m³ para uma única residência ultrapassa o padrão definido como necessário para a subsistência humana e indica o possível uso de água para fins recreativos ou que a utilização do recurso ocorre de forma desagregada, ocasionando desperdícios.

O consumo médio de 10,16m³ por economia residencial encontra-se muito próximo do patamar considerado adequado para suprir as necessidades básicas de uma família de três pessoas, de acordo com os parâmetros estabelecidos pela OMS. Isso indica que, de forma geral, o nível de consumo no município está dentro do esperado, não configurando excesso. Ainda assim, a manutenção desse equilíbrio depende da continuidade de práticas responsáveis no uso da água.

### **5.3** Análises Financeiras

A análise financeira busca avaliar os níveis de despesas operacionais e de capital em relação à arrecadação do prestador. Antes dessa análise, é feita uma avaliação do faturamento das receitas para compará-lo com a efetiva receita arrecadada.

Em geral, as receitas podem ser divididas em diretas (tarifárias) e indiretas (não tarifárias). A receita direta corresponde aos valores arrecadados ou faturados relacionados diretamente à comercialização das atividades-fim da autarquia. Já a receita indireta corresponde aos valores arrecadados não relacionados diretamente à comercialização da atividade-fim, como por exemplo, receitas de serviços indiretos, receitas financeiras, doações e subvenções, juros e multas, indenizações e outras de natureza diferente à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Utilizando-se o período de referência, de abril de 2024 a março de 2025, apurou-se a média mensal da receita arrecada pelo SAAE de Pocrane. Observando a Tabela 7, é possível perceber que 91,46% da receita total é gerada pela cobrança de tarifas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados enquanto a fração restante tem origem nas outras receitas



indiretas, relacionadas a transferências correntes, multas, juros, indenizações, receitas patrimoniais e outros serviços.

**Tabela 7:** Composição da Receita Arrecadada do SAAE

RECEITAS		MÉDIA MENSAL	%
Receita da Tarifa de Água	R\$	108.782,42	91,46%
Outras Receitas Correntes	R\$	9.814,48	8,25%
Receita Patrimonial	R\$	348,18	0,29%
TOTAL	R\$	118.945,08	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Também foram analisadas as receitas faturadas pelo SAAE, que correspondem aos valores emitidos para pagamento pelos usuários, referentes aos serviços prestados. Analisando os valores do faturamento líquido gerado pelo SAAE com a prestação dos serviços, observa-se que, no período, foi faturado um valor médio de R\$ R\$ 110.138,44, dos quais 95,67% estão vinculados à cobrança de tarifas de água e esgoto. A Tabela 8 detalha os valores citados.

Tabela 8: Composição do faturamento do SAAE

FATURAMENTO LÍQUIDO		MÉDIA MENSAL	%
Faturamento com tarifas	R\$	105.374,37	95,67%
Demais faturamento	R\$	4.764,07	4,33%
TOTAL	R\$	110.138,44	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Quando comparamos o valor médio da receita faturada e da receita arrecadada é possível aferir o índice de evasão de receita presente para o prestador no período, ou seja, aquele apurado a partir da análise das receitas arrecadadas de uma forma geral, inclusive débitos recebidos de exercícios anteriores.

A partir da comparação da receita tarifária arrecadada com o faturamento de origem tarifária é possível estimar o nível de inadimplência corrente como uma *proxy* para evasão de receitas. Dos valores médios de R\$ 105.374,97 mensalmente faturados pelo SAAE com a cobrança de tarifas, cerca de -3,23% (vide Tabela 9) desse valor podem ser atribuídos a evasão de receitas mensais com inadimplentes, usuários com faturas em atraso, entre outros problemas.

**Tabela 9:** Índice de evasão de receitas tarifárias

Descrição	Valor	médio mensal
(=) Receita Tarifária Faturada (FN005)	R\$	105.374,97
(=) Receita Tarifária Arrecadada (FN006)	R\$	108.782,42
Índice de Evasão de Receitas $\left[rac{FN005-FN006}{FN005} ight]*100$		-3,23%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Figura 9 a seguir apresenta o comportamento da inadimplência real no período; comparando os valores faturados de cada mês com os valores efetivamente arrecadados em cada





competência. Observa-se que a inadimplência real é maior nos meses mais recentes, indicando que uma parcela significativa dos valores faturados é arrecadada após o vencimento. No geral, a inadimplência no município é baixa.

25.00%

20.39%

20.00%

15.00%

10.00%

7.52%

5.00%

1.39%

0.60%

0.64%

0.99%

1.17%

0.78%

1.15%

2.03%

2.419

2.03%

2.419

Apr-24 May-24 Jun-24 Jul-24 Aug-24 Sep-24 Oct-24 Nov-24 Dec-24 Jan-25 Feb-25

Figura 9: Comportamento da inadimplência real

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A próxima etapa da análise financeira é a avaliação das despesas operacionais. A apuração das despesas foi realizada com base no balancete de despesas liquidadas pelo SAAE de Pocrane, uma vez que tais despesas demonstram aquilo que já foi reconhecido pelo prestador, como serviço prestado ou compra realizada, com direito de recebimento pelo fornecedor. O agrupamento das despesas seguiu a metodologia exposta na Resolução ARIS-MG nº 88/2023. Quando necessário, pode-se desagregar em mais subelementos na medida em que for necessário para a justificativa e o detalhamento de alguma despesa incorrida. A Tabela 10 apresenta as despesas médias mensais.

**Tabela 10:** Resumo das despesas liquidadas pelo SAAE

DESPESAS	MÉ	%	
1. CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	R\$	110.631,36	91,99%
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$	50.932,52	42,35%
Material de Consumo	R\$	12.059,61	10,03%
Material Químico	R\$	2.947,25	2,45%
Serviços de Terceiros	R\$	26.530,03	22,06%
Serviços de Energia Elétrica	R\$	278,21	0,23%
Outras Despesas Correntes	R\$	17.883,74	14,87%
2. DESPESAS DE CAPITAL	R\$	9.629,17	8,01%
Equipamentos e Material Permanente	R\$	9.629,17	8,01%
TOTAL	R\$	120.260,52	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.





A Tabela 10 demonstra que o SAAE registrou uma despesa média mensal de R\$ 120.260,52 no período analisado. Desse total, 91,99% foram destinados à manutenção e operação dos serviços e 8,01% a investimentos em equipamentos e material permanente.

A análise das despesas do período revela que seu comportamento está alinhado com o observado anteriormente na avaliação das despesas do ciclo como um todo. Essa similaridade reflete uma estabilidade nos padrões de gasto identificados nas seções anteriores. A consistência observada indica que as variações nos valores das despesas ao longo do tempo são limitadas. Além disso, reforça a validade das conclusões previamente apresentadas sobre o ciclo completo. Esse alinhamento também aponta para uma possível previsibilidade nas tendências de despesas futuras. Assim, os dados analisados sustentam os resultados e as interpretações já discutidas.

# 6. PROCEDIMENTOS PARA O PROCEDIMENTO DA REVISÃO TARIFÁRIA 6.1 Métodos

Os procedimentos e metodologia de cálculo dos processos de reajustes e revisões tarifárias dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios regulados pela ARIS-MG estão disciplinados na Resolução nº 088/2023 publicado em site oficial da Agência.

Como base para a definição do Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP) a ser calculado utiliza-se a Receita Requerida dos Serviços, sendo essa definida como a receita suficiente para ressarcir o prestador de serviços das despesas administrativas e dos custos eficientes de operação e manutenção, dos investimentos prudentes e necessários e das despesas e tributos regulatórios, bem como para remunerar de forma justa o capital investido, quando for o caso. A equação a seguir apresenta a composição da receita requerida:

$$RR_{P1} = DEX_{P1} + DFN_{P1} + Arg - Drg + FDE + CK$$

Em que:

- RR: Receita Tarifária Requerida dos Serviços
- DEX<sub>p1</sub>: Despesa de Exploração projetada para os períodos "p1"
- DFN: Despesas futuras necessárias, englobando investimentos futuros e inversões financeiras em obras e outras despesas dos serviços de saneamento prestados, desde que já não tenham constado nas despesas de exploração;



- Arg: Acréscimos Regulatórios, incluindo perdas de receita (inadimplência), reserva de contingência, isenções e subsídios legais concedidos e outros fatores que impacte o equilíbrio econômico-financeiro do prestador.
- Drg: Deduções Regulatórias, representando o desconto dos valores correspondentes ao saldo líquido em caixa, das despesas não vinculadas ao serviço e das outras receitas não decorrentes da prestação dos serviços-fim, que são auferidas pelo prestador, como: multas, juros, receitas financeiras, aluguéis e outras receitas indiretas de serviço.
- FDE: Fundo de destinação específica, corresponde a reservas de receitas para a aplicação em finalidade específica;
- CK: Custo de Capital, consiste na soma do custo de remuneração de investimentos reconhecidos e o custo de manutenção de capital.
- P0: Período base de referência
- P1: Período futuro projetado

A receita de referência para definição da tarifa, RR, será obtida conforme a média dos valores dos componentes acima. Os valores apurados para as despesas de exploração (DEX) pelo prestador são segregados por grupos de despesas e atualizados monetariamente pelos diferentes índices ou variações de preços correspondentes, podendo ser resumida como a média ponderada dos índices de preço refletida nos componentes de custos dos serviços. A definição da receita tarifária de referência para a adequada prestação dos serviços será dada pelos componentes resumidos no quadro 4 a seguir.

Quadro 4: Componentes utilizados no cálculo da receita requerida de referência

		Atualização da
Componentes	DESCRIÇÃO	base de
	1. Despesas Exploração	
	1.1 Pessoal e encargos	INPC
	1.2 Material de Consumo	IPCA
(+) DEX	1.4 Material Químico	IGP-M
	1.3 Serviços de Terceiros	IPCA
	1.4 Energia Elétrica	IEE
	1.5 Outras despesas correntes	IPCA
	2. Despesas Futuras Necessárias	
	2.1 Obras e instalações	
(+) DFN	2.2 Equipamentos e materiais permanentes	Projeção
	2.3 Projetos	
	2.4 Outras Despesas Futuras e necessárias	
(+) Arg	3. Acréscimos regulatórios	Projeção





	3.1 Receitas Irrecuperáveis	
	3.2 Reserva de Contingência	
	3.3 Custo de subsídio legal concedido (Tarifa Social)	
	4. Deduções regulatórias	
	4.1 Saldo Líquido de Caixa	-
(-) Drg	4.2 Receitas Indiretas (multas, juros, serviços etc.)	IPCA
	4.3 Receitas Acessórias (repasses, subvenções etc.)	-
	4.4 Custos Ineficientes e Dispensáveis	-
	5. Fundo de Destinação Específica	
(+) FDE	5.1 Reservas de Receita para a aplicação em finalidade específica	Projeção
	5.2 Fundo de Saneamento Básico	
	6. Custo de Capital	
(+) CK	6.1 Remuneração de Capital	Calculado
	6.2 Quota de depreciação	
(=) RR	7. Receita Tarifária Requerida dos Serviços	Calculado

Fonte: Elaboração própria.

Após obtido o valor da receita tarifária de equilíbrio, calcula-se o Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP), que representa percentualmente a atualização necessária para o atendimento das necessidades prevista, revelando a defasagem existente entre a Tarifa Média Praticada (TMP) e a Tarifa Média Requerida (TMR), com objetivo de garantir a sustentabilidade econômica e financeira dos serviços, e que deve ser obtida diretamente pela cobrança das tarifas. O IRTP é obtido pela fórmula paramétrica apresentada a seguir e dado em %:

$$IRTP = \left(\frac{TMR}{TMP} - 1\right) * 100$$

Onde,

$$TMP = \frac{RT_{p0}}{VF_{p0}} \; ; \qquad TMR = \frac{RR_{p1}}{VF_{p1}}$$

#### Em que:

- TMP: Tarifa Média Praticada no período de referência;
- TMR: Tarifa Média Requerida, projetada para período futuro;
- RT<sub>n0</sub>: Receita Tarifária Faturada no período de referência;
- VF<sub>p0</sub>: Volume Faturado no período de referência;
- RR<sub>p1</sub>: Receita Tarifária Requerida de Serviços
- VF<sub>p1</sub>: Volume Faturado, projetado para o próximo período;





#### 6.2 Ciclo Tarifário

Neste estudo de revisão foi estabelecido um ciclo tarifário de 48 meses, conforme demonstrado no esquema a seguir:



Cabe destacar que a revisão ordinária periódica é ferramenta prevista nas Diretrizes Nacionais de Saneamento, arts. 37 e 38 da Lei Federal 11.445/2007, e diferente de uma simples correção monetária cujo objetivo é compatibilizar os valores tarifários em relação a variação dos índices nacionais de preços do mercado, esta visa uma análise mais profunda, avaliando os ganhos de produtividade do prestador, bem como a reavaliação do mercado e metas de investimentos.

Tal revisão poderá ser também extraordinária, quando da ocorrência de alguma intempérie que afete diretamente as condições da prestação dos serviços e obrigue o prestador a rever sua estrutura tarifária na manutenção de sua sustentabilidade econômico-financeira.

Desta forma, o município de Pocrane passa por uma revisão ordinária neste ano de 2025, sendo a próxima revisão periódica prevista para o mês de setembro de 2029, momento em que será avaliado os resultados obtidos após a alteração da estrutura de cobrança e ajustá-los conforme a necessidade futura do SAAE em relação a realização de investimentos e expansão dos serviços.

#### 6.3 Plano de Investimento

Seguindo o disposto na Resolução nº 088/2023 da ARIS-MG, em seu Anexo II os planos de investimentos são apresentados pelo prestador de serviços no início do processo de Revisão Tarifária, tendo em consideração os seguintes requisitos:

- que sejam necessários para a adequada prestação dos serviços regulados;
- que sejam prudentes; e
- que sejam valorados corretamente.

Dessa forma, o SAAE de Pocrane informou o seu plano de investimento descrevendo as ações e alocações de recursos para melhorar e expandir os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município. O plano de trabalho apresentado engloba a realização de obras, compra de equipamentos e elaboração de projetos em um horizonte de 48 meses. O quadro 5 a seguir resume essas informações.





**Quadro 5:** Plano de Investimentos e despesas futuras necessárias

Item	Investimento Tipo		Fonte	Valor
1	Preservação de nascentes Obras		Próprio/Tarifa	R\$ 20.000,00
2	Reforma do tanque de captação	Obras	Próprio/Tarifa	R\$ 260.000,00
	(serviços de impermeabilização)			
3	Aquisição de bombas de captação	Equipamentos	Próprio/Tarifa	R\$ 20.000,00
4	Ampliação da rede de esgoto	Obras	Próprio/Tarifa	R\$ 450.000,00
5	Troca de filtros sanitários da rede	Obras	Próprio/Tarifa	R\$ 90.000,00
6	Troca da rede de abastecimento	Obras	Próprio/Tarifa	R\$ 150.000,00
7	Realização de fosses sépticas nos	Obras	Recurso de	R\$ 300.000,00
	distritos		terceiros	

Fonte: SAAE de Pocrane

Ao todo, os recursos necessários para a realização dos investimentos é R\$ 1.290.000,00, sendo que deverão ser executados com recursos próprios a quantia de R\$ 990.000,00 o que significa que o prestador terá que investir, em média, R\$ 20.625,00 mensalmente nos próximos 48 meses, período para o próximo ciclo tarifário.

É importante destacar ainda que o Quadro 5 revela que, como nem todos os investimentos serão realizados com recursos próprios, para cumprir todas as metas de investimentos no prazo de 48 meses o prestador deverá contar com esforço conjuntos do legislativo e executivo municipal para obter recursos de fontes externas do município. Desse modo, um dos itens listados no quadro, relacionado a realização de fossas sépticas nos distritos, pode necessitar de uma extensão dos prazos em função da necessidade da busca por emendas parlamentares ou outros recursos federais.

Vale mencionar, que embora os incisos III e V do §1º do art. 29 da Lei Federal 11.445/2007, que dispõem sobre a sustentabilidade econômico-financeira do prestador de serviço, menciona que essa sustentabilidade deve abranger a recuperação dos custos incorridos na prestação do serviço, em regime de eficiência, e gerar os recursos necessários para a realização dos investimentos, objetivando o cumprimento das metas e objetivos do serviço, é preciso que a entidade regulada não perca de vista a modicidade tarifária e as possibilidades de ganhos de eficiência por parte do prestador de serviços.

#### 6.4 Tarifa social

A implementação da tarifa social é uma medida essencial para assegurar o acesso universal aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, alinhando-se ao princípio da modicidade tarifária e às diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020. O tema adquiriu ainda mais relevância com a publicação da Lei Federal nº 14.898/2024, que instituiu diretrizes nacionais para a Tarifa Social de Água e Esgoto, trazendo novas obrigações e parâmetros a serem observados pelos prestadores de serviços e reguladores.



Em conformidade com a Lei Federal nº 14.898/2024, a ARIS-MG publicou a Resolução nº 140/2024, que estabelece, em seu Art. 15, a aplicação de um desconto mínimo de 50% sobre a tarifa residencial para os primeiros 15m³ consumidos por unidades classificadas como sociais.

Sendo assim, a construção de uma tarifa social se torna necessária, no sentido de trazer uma maior justiça social para dentro da estrutura de cobrança, permitindo que as famílias em condições de vulnerabilidade socioeconômica tenham acesso ao serviço essencial de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, sem que para isso tenha que comprometer parte considerável da sua renda familiar.

Algumas organizações como a Organização das Nações Unidas<sup>2</sup> (ONU) recomendam que os gastos de uma família em situação de pobreza e/ou extrema pobreza não devem ultrapassar o limite 3% com os serviços de abastecimento de água e 2% com esgotamento sanitário.

Para atender às exigências da Lei Federal nº 14.898/2024 e da Resolução ARIS-MG nº 140/2024, propõe-se instituir dois níveis de tarifa social, uma voltada para famílias em situação de extrema pobreza e pobreza e outra destinada a beneficiar famílias de baixa renda com renda per capita de até meio salário mínimo. Ambos os níveis de tarifa social estão previstos na Resolução ARIS-MG nº 140/2024.

Dessa forma, propõe-se a seguinte configuração para a categoria social:

- Categoria Social Nível I: destinada a unidades usuárias residenciais classificadas em condições de extrema pobreza e pobreza, conforme critérios do governo federal para a concessão de benefícios sociais;
- Categoria Social Nível II: destinada a unidades usuárias residenciais cuja renda mensal per capita da família não ultrapasse o limite de meio salário mínimo, de acordo com os critérios estabelecidos pelo CadÚnico para famílias em situação de baixa renda.

Os descontos aplicáveis aos dois níveis de tarifa social, em relação aos valores da categoria residencial padrão, estão apresentados na Tabela 11.

**Tabela 11:** Descontos das tarifas sociais nível I e nível II em relação a residencial com base na proposta de revisão da estrutura tarifária

Descontos em relação da Categoria Residencial padrão				
Faixa Social I Social II				
(m³) % de desconto		% de desconto		
ТВО	65%	50%		
0 - 5	65%	50%		

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ONU – Organização das Nações Unidas. O direito humano à água. 2010. Disponível em <a href="https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human\_right\_to\_water.shtml">https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human\_right\_to\_water.shtml</a> . Acesso em: 14 de junho de 2021.





6 - 10	65%	50%
11 - 15	65%	50%
15 - 20	0%	0%

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com dados do CECAD, referentes a junho de 2025, Pocrane possui 2.350 famílias cadastradas no Cadastro Único, das quais:

- 1.302 estão classificadas em situação de pobreza;
- 303 são famílias de baixa renda, com renda mensal per capita de até meio salário mínimo;
- 745 possuem renda superior a meio salário mínimo.

Esses dados evidenciam um potencial considerável de expansão da tarifa social. No entanto, o cadastramento de todas as famílias elegíveis pode não ocorrer de forma imediata, devido a diversos fatores. Embora a legislação federal permita o cadastro automático pelo prestador de serviço, mediante o cruzamento de dados entre o cadastro de usuários e a base do CadÚnico, essa integração pode enfrentar desafios relacionados à disponibilidade das informações e à complexidade operacional do processo.

Considerando esse contexto, a Agência adota uma perspectiva conservadora quanto à expansão da tarifa social, visando evitar impactos financeiros desnecessários aos demais usuários dos serviços, que contribuem para o custeio do benefício.

No município de Pocrane, a Tarifa Social Nível I já abrange, como anteriormente discutido, 442 unidades usuárias. Para fins de avaliação do impacto financeiro, foi projetado um crescimento de 10% nesse cadastro para a categoria Social Nível I, que corresponde a 44 unidades; e um cadastro inicial de 30 unidades na categoria Social Nível II, equivalente a 10% do público potencialmente elegível na categoria.

Ressalta-se que esses números não representam um limite para o crescimento da tarifa social, sendo utilizados apenas para fins de projeção de impacto financeiro. Caso o número de beneficiários ultrapasse significativamente as estimativas, o prestador poderá, nos termos da Resolução ARIS-MG nº 140/2024, solicitar a revisão tarifária extraordinária, que será avaliada pela ARIS-MG. Nessa avaliação, poderão ser consideradas compensações tarifárias ou alternativas que minimizem o impacto sobre as tarifas dos demais usuários. Considerando a estimativa mencionada e a média de consumo mensal de 10 m³ por unidade, estimou-se um impacto financeiro mensal de R\$ 1.414,43.



#### 6.5 Tarifa de esgotamento sanitário

A estrutura tarifária atualmente vigente no município de Pocrane prevê a cobrança da Tarifa Básica Operacional (TBO) e de uma parcela variável exclusivamente vinculada ao serviço de abastecimento de água, não contemplando, de forma específica, a remuneração pela prestação dos serviços de esgotamento sanitário. Isso se deve ao fato de que, até o ano de 2024, a operação desse sistema estava sob responsabilidade da Prefeitura Municipal. A partir de 2025, entretanto, a gestão, operação e manutenção do sistema de esgotamento sanitário passaram a ser atribuídas ao SAAE de Pocrane.

Nos termos da Lei Federal nº 11.445/2007, que institui as diretrizes nacionais para o saneamento básico, é obrigatória a cobrança pelo serviço público de esgotamento sanitário, assim como pelo serviço de abastecimento de água, visando garantir a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados. Essa exigência é regulamentada pelo Decreto nº 7.217/2010, que reforça a necessidade de estabelecimento de tarifas específicas para cada componente do saneamento básico.

Uma vez que o serviço de esgotamento sanitário era anteriormente prestado pela Prefeitura Municipal e que, até o presente momento, as economias de esgoto ainda não se encontram integralmente cadastradas e vinculadas ao banco de dados comercial do SAAE, entende-se que a aplicação imediata de uma tarifa específica para esse serviço poderia gerar distorções no faturamento e comprometer a transparência da cobrança junto aos usuários. Diante disso, propõese que a instituição da tarifa de esgotamento sanitário seja postergada para o momento em que houver a devida regularização cadastral e a consolidação das informações operacionais, comerciais e financeiras necessárias para o adequado dimensionamento da estrutura tarifária.

Quando da conclusão desse processo, o SAAE poderá formalizar um pedido de revisão extraordinária, nos termos da regulação vigente, de modo a reestruturar a matriz tarifária e incluir a cobrança pelo serviço de esgotamento sanitário. No momento do pedido extraordinário, o SAAE deverá encaminhar as comprovações devidas da efetiva atuação no sistema de esgotamento sanitário, apresentando relatórios de volume de esgoto coletado e/ou tratado bem como ordens de serviços efetuadas durante determinado período.

#### 6.6 Cálculo da Receita Requerida dos Serviços

A Receita Requerida a ser calculada corresponde àquela suficiente para ressarcir o prestador de serviços das despesas administrativas e dos custos eficientes de operação e manutenção, de



investimentos prudentes e necessários, de despesas com tributos cabíveis e das amortizações dos financiamentos.

Nesse sentido, a apuração da receita requerida tem como objetivo estabelecer uma referência para as receitas que se espera obter por meio das tarifas. Esse valor serve de base para que o prestador possa atuar de forma sustentável, equilibrando suas despesas e receitas, além de assegurar os recursos financeiros necessários para a realização de investimentos voltados à melhoria dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no município de Pocrane.

A partir da base de referência, foi possível definir a receita tarifária requerida dos serviços. Para isso, atualizou-se os valores de referência e incluiu-se as previsões futuras relacionadas a realização de obras e aquisição de equipamentos bem como o custo com o subsídio para expansão da tarifa social. Além disso, foram deduzidas as outras receitas de serviços, como as provenientes de multas, juros, indenizações e receitas de serviços não vinculados à cobrança de tarifas pelos serviços. A Tabela 12 a seguir resume essas informações.

**Tabela 12:** Componentes da Receita Requerida (RR)

	DESCRIÇÃO DE DESPESAS		<b>P0</b> Média Mensal		P1	Parâmetro de atualização	
			dia Mensai	Média Mensal			
	1. Despesas de Exploração	R\$	110.631,36	R\$	116.648,33	IAC	5,44%
	1.1 Pessoal e encargos	R\$	50.932,52	R\$	53.581,74	INPC	5,20%
	1.2 Material de Consumo	R\$	12.059,61	R\$	12.720,13	IPCA	5,48%
(+) DEX	1.3 Material Químico	R\$	2.947,25	R\$	3.200,20	IGP-M	8,58%
	14 Serviços de Terceiros	R\$	26.530,03	R\$	27.983,13	IPCA	5,48%
	1.5 Energia Elétrica	R\$	278,21	R\$	299,85	IEE	7,78%
	1.6 Outras	R\$	17.883,74	R\$	18.863,27	IPCA	5,58%
	2. Despesas Futuras Necessárias			R\$	20.625,00	-	
(+) DFN	2.1 Obras e instalações			R\$	20.208,33	Projetado	
	2.2 Equipamentos e materiais permanentes			R\$	416,67	Projetado	
(+) ARG	3. Acréscimos regulatórios		-	R\$	1.414,43	-	-
	3.1 Custo da Tarifa Social		=	R\$	1.414,43	-	-
( ) DDC	4. Deduções regulatórias	R\$	4.764,07	R\$	5.025,00	-	-
(-) DRG	4.1 Receitas Indiretas	R\$	4.764,07	R\$	5.025,00	IPCA	5,48%
(+) FDE	5. Fundo de Destinação Específica		-		-	-	-
(+) CK	6. Custo de Capital		-		-	-	-
(=) RR	7. Receita Tarifária dos Serviços (atual / requerida)	R\$	105.867,29	R\$	133.662,75	Calculado	

<sup>\*</sup> Os índices medidos pelo IPCA, INPC e IGP-M foram obtidos considerando a variação acumulada no período de maio/24 a abril/25.



<sup>\*\*</sup> IEE definido com base nas alterações tarifárias realizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Fonte: Elaboração própria.



Dessa forma, a receita requerida calculada é de uma necessidade de arrecadação com tarifas de água e esgoto de R\$ 133.662,75 visando fazer frente aos custos operacionais esperados e permitir a realização das ações e investimentos programados.

#### 6.6 Mercado de Referência

O mercado de referência consiste no conjunto de dados históricos e atuais de demanda por serviços de água e esgoto do município. A partir da análise da série temporal de consumo de água, foi possível estimar a demanda futura dentro do ciclo tarifário proposto. Para tanto, realizou-se uma projeção do crescimento do número de unidades consumidoras atendidas pelo prestador e o consumo médio por economia apurado.

A Tabela 13 apresenta os dados utilizados como base para a projeção do mercado de referência. A metodologia empregada incluiu a aplicação da taxa de crescimento observada em períodos passados para capturar as tendências de crescimento da demanda. Vale destacar também que, uma vez que a tarifa de esgoto não foi instituída, o volume faturado total corresponde ao volume faturado do abastecimento de água.

**Tabela 13:** Projeção de demanda pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário

SERV. Água	Unidade	Histórico			Proje	etado		
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Número de economias (A)	Unidade	2.614	2.931	3.061	3.142	3.225	3.310	3.398
Consumo unitário de água (B)	m³/mês/econ.	11,98	9,95	10,16	10,16	10,16	10,16	10,16
Volume faturado de água (A) x (B) x (12)	m³/ano	375.789	349.961	373.197	383.061	393.185	403.577	414.243
Volume Faturado Total	m³/ano	375.789	349.961	373.197	383.061	393.185	403.577	414.243

<sup>\*</sup>O percentual de 30% aplicado no cálculo do volume faturado de esgoto corresponde à proporção de cobrança de esgoto em relação à cobrança de água, ou seja, os volumes efetivamente faturados.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A taxa média de crescimento do número total de economias entre 2023 e 2025 foi de 8,28%. Contudo, parte desse resultado decorre da incorporação de unidades consumidoras localizadas na zona rural do município (distritos de Barra da Figueira e Assaraí), cuja expansão não representa uma tendência de crescimento contínuo e, portanto, não deve ser considerada para fins de projeção. Assim, para estimar a evolução do número de economias ao longo do ciclo tarifário, adotou-se a taxa média de crescimento verificada especificamente na sede municipal, correspondente a 2,64%.



## 6.7 Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP)

Com base na projeção da demanda, elaboramos um fluxo de caixa de referência para o período tarifário. Os custos e despesas foram estimados com base no crescimento esperado da demanda pelos serviços.

A Tabela 14 a seguir apresenta o Fluxo de Caixa Referência utilizado para calcular a Tarifa Média Requerida (TMR) do serviço, detalhando as variáveis que compõe a receita tarifária necessária para cobrir os gastos de operação, manutenção e investimentos sobre os serviços prestados pelo SAAE. A Tabela 14 também expõe a evolução dos gastos operacionais, do volume faturado e, consequentemente, da receita requerida ao longo dos ciclos tarifários.

Tabela 14: Fluxo de caixa referência para definicão da Tarifa Média Requerida

Componente	Valor Presente	Ciclo Tarifário					
da Fórmula	Base de Cálculo	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4		
	(2025)	(2026)	(2027)	(2028)	(2029)		
(+) DEX	R\$ 5.825.031,15	R\$ 1.399.779,92	R\$ 1.436.775,67	R\$ 1.474.749,20	R\$ 1.513.726,36		
(+) DFN	R\$ 990.000,00	R\$ 247.500,00	R\$ 247.500,00	R\$ 247.500,00	R\$ 247.500,00		
(+) DAP	R\$ 0,00						
(+) Arg	R\$ 67.892,71	R\$ 16.973,18	R\$ 16.973,18	R\$ 16.973,18	R\$ 16.973,18		
(-) Drg	R\$ 241.200,18	R\$ 60.300,04	R\$ 60.300,04	R\$ 60.300,04	R\$ 60.300,04		
(+) FDE	R\$ 0,00						
(+) RI	R\$ 0,00						
RR	R\$ 6.641.723,69	R\$ 1.603.953,05	R\$ 1.640.948,80	R\$ 1.678.922,33	R\$ 1.717.899,50		
VF	1.594.065	383.061	393.185	403.577	414.243		
TMR	R\$ 4,17	R\$ 4,19	R\$ 4,17	R\$ 4,16	R\$ 4,15		

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Ao longo do ciclo tarifário proposto, o SAAE precisará gerar uma receita tarifária de R\$ 6.641.723,69 para atender às ações previstas ao longo dos 48 meses. Nesse período, estima-se um volume total faturado de água de aproximadamente 1.594.065m³. Dividindo a receita requerida pela projeção de demanda, obtém-se uma tarifa média necessária de R\$ 4,17/m³.

Em contraste, a tarifa média praticada corresponde a razão entre a receita faturado do ano, R\$ 1.264.492,42, pelo volume faturado de água, uma vez que atualmente o volume de esgoto não é faturado, de 373.129m³. O resultado dessa divisão resulta em uma tarifa média praticada de aproximadamente R\$ 3,39/m³.

A Resolução nº 088/2023 desta Agência regulamenta o cálculo do Índice de Reposição Tarifária Periódica (IRTP), que indica o percentual de reajuste necessário para cobrir as demandas





previstas, evidenciando a defasagem entre a Tarifa Média Praticada (TMP) e a Tarifa Média Requerida (TMR). O objetivo é assegurar a sustentabilidade econômica e financeira dos serviços, a ser garantida pela cobrança das tarifas de água e esgoto. A Tabela 15 apresenta os dados utilizados para esse cálculo.

**Tabela 15:** Tarifa Média Calculada

Descrição	Componentes TMP	Componentes TMR
Mercado de Referência (1)	rcado de Referência <b>(1)</b> 373.129m³ (ano)	
Receita de Referência (2)	R\$ 1.264.492,42 (ano)	R\$ 6.641.723,69 (ciclo)
Cálculo Tarifa Média (2) ÷ (1)	3,3889	TMR = 4,1665

Fonte: Elaboração própria.

A partir dessas informações, a tarifa média pode ser calculada conforme a equação abaixo:

$$IRTP = \left(\frac{4,1665}{3,3889} - 1\right) * 100 = 22,95\%$$

Considerando a metodologia de apuração do índice IRTP, calculou-se uma defasagem de 22,95% entre a tarifa média atualmente praticada e a tarifa média requerida. O índice obtido quando aplicado sobre as tarifas vigentes deve permitir ao prestador cobrir seus custos de operação e manutenção e ainda financiar a realização dos investimentos programados ao longo do ciclo.

### 7. ESTRUTURA TARIFÁRIA

#### 7.1 Modelo De Cobrança Proposto

Estando o setor de saneamento inserido em um regime de monopólio natural, a regulação do serviço se torna essencial, sobretudo no aspecto de propor uma estrutura tarifária que garanta tanto a preservação da sustentabilidade econômico-financeira do prestador quanto a preservação dos interesses dos consumidores.

Nesse ponto, a ARIS-MG propõe a manutenção da estrutura de cobrança atual praticada pelo prestador, em que a tarifa é composta por dois componentes básicos: uma parte fixa, correspondente à TBO, referente à disponibilização dos serviços para o usuário, que é cobrada independentemente do consumo registrado, e a outra parte, com valor variável, conforme o consumo registrado e medido, chamado de consumo real. Esta última é progressiva, elevando-se com o nível de consumo do usuário.

O artigo 30 da Lei 11.445/2007 enumera alguns fatores importantes para o estabelecimento de uma estrutura tarifária. São eles:

- 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 de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a 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.

Desta forma, a ARIS-MG acredita que a manutenção da estrutura tarifária praticada pelo SAAE de Pocrane atende os requisitos elencados pela lei federal de uma cobrança mais justa e mais comumente aceita nacionalmente, onde o usuário pagará pelo real volume de água consumido. Para isso considera-se que a composição de uma tarifa fixa somada a outra parcela variável, considerando o metro cúbico efetivamente consumido é mais adequada, visto que a cobrança pelo que o usuário realmente consome além de ser mais justa tem a capacidade de incentivar o consumo moderado da água de forma a inibir o consumo supérfluo, penalizando os usuários com consumo desregrado.

### 7.1 Categorias de Usuários

A segregação de tarifas por categoria permite refletir os custos da prestação dos serviços aos diferentes perfis econômicos e sociais, favorecendo a construção de uma cobrança mais justa. Logo, a estrutura tarifária proposta prevê a classificação dos usuários nas seguintes categorias de consumo:

**Tabela 16:** Categorias para a classificação de usuários

	3					
CATEGORIAS						
Residenciais Não Residenciais						
Residencial Social I	Comercial					
Residencial Social II	Industrial					
Residencial	Pública					
	Assistencial					

As categorias de unidades usuárias foram divididas em Residenciais e Não Residenciais. As Residenciais contam com o subgrupo Residencial Social, visando beneficiar os usuários em vulnerabilidade socioeconômica com uma tarifa social diferenciada em função da capacidade de pagamento desse grupo de usuários. Já o grupo Não Residencial abrange os usuários que exercem atividades produtivas ou de prestação de serviços, sendo subdivididas em categorias Comercial, Industrial, Pública e Assistencial.

Os critérios para a classificação de cada categoria seguirão as seguintes definições:





- I. Residencial: imóvel utilizado para fins exclusivamente de moradia.
- II. Residencial Social: imóvel utilizado para fins exclusivamente de moradia cuja família residente se enquadre nos requisitos previsto para o beneficio da tarifa social;
- III. Comercial: imóvel utilizado no exercício de atividade econômica organizada para a produção e circulação de bens e serviços, em que a atividade exercida estiver incluída na classificação de comércio e serviços estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ou outra atividade imprevista nas demais categorias;
- IV. Industrial: imóvel utilizado para exercício de atividade classificada como industrial pelo Instituto Brasileiro de Geografía e Estatísticas (IBGE);
- V. Pública: imóvel utilizado para o exercício das atividades finalísticas dos órgãos dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário, e, Autarquias e Fundações vinculadas aos Poderes Públicos;
- VI. Assistencial: a categoria será 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;

A classificação de cada categoria poderá ainda observar as definições previstas no regulamento de serviço do SAAE.

É importante destacar que a Lei Federal 11.445/2007 não prevê a isenção de cobrança para quaisquer usuários. O Art. 23 da referida lei enuncia que compete à agência reguladora a definição das normas relativas às dimensões técnicas, econômicas e sociais, que incluem, dentre outras competências, a definição do regime e estruturas tarifárias para os prestadores dos serviços. Nesse sentido, há de se avaliar, dentro dos limites legais das diretrizes nacionais do saneamento, a possibilidade da concessão de subsídios tarifários, não restando interpretação diferente à disposta pelo §2º do art. 29 da Lei 11.445/2007, reformada pela Lei 14.026 de 2020, que se trata do novo Marco do Saneamento.





### 7.2 Faixas de consumo

Por meio do escalonamento por faixa é possível diferenciar os perfis de consumo dos usuários e propor cobranças de tarifas diferenciadas e crescentes conforme a utilização dos serviços de abastecimento de água. Sendo assim, a proposta apresentada a seguir mantém a segregação por faixa já adotada na estrutura praticada atualmente pelo SAAE de Pocrane, com uma pequena modificação: a inclusão de uma faixa, nas categoriais comercial e industrial, que prevê o consumo entre 71 e 100m³. Essa faixa não existia antes.

**Tabela 17:** Intervalos das faixas de consumo por categoria.

Categoria:	Residencial, Social, Pública e Assistencial	Comercial e Industrial
1º faixa	0 a 5m³	0 a 5m³
2ª faixa	6 a 10m³	6 a 10m³
3ª faixa	11 a 15m³	11 a 15m³
4ª faixa	16 a 20m³	16 a 20m³
5ª faixa	21 a 25m³	21 a 30m³
6ª faixa	26 a 30m³	31 a 40m³
7ª faixa	31 a 35m³	41 a 50m³
8ª faixa	36 a 40m³	51 a 60m³
9ª faixa	41 a 50m³	61 a 70m³
10ª faixa	51 a 55m³	71 a 100m³
11ª faixa	56 a 60m³	>100m³
12ª faixa	61 a 65m³	
13ª faixa	66 a 70m³	
14ª faixa	71 a 100m³	
15ª faixa	>100m³	

Fonte: ARIS-MG.

### 7.3 Atualização das Tarifas

Para garantir a sustentabilidade econômico-financeira do SAAE frente aos custos de operação e manutenção e da necessidade de execução dos investimentos, existe a necessidade de reposicionamento tarifário de 22,95%, conforme cálculo do IRTP calculado anteriormente neste parecer. Aplicando o índice na estrutura, tem-se a seguinte estrutura tarifária conforme o quadro 6.

**Quadro 6:** Estrutura Tarifária Proposta.

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)	Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)
Categorias	FdIXdS	Água	Categorias	FdIXdS	Água
	ТВО	R\$ 6,77		ТВО	R\$ 19,33
	0 a 5m³	R\$ 0,70		0 a 5m³	R\$ 1,99
Social I	6 a 10m³	R\$ 0,76	Residencial	6 a 10m³	R\$ 2,17
	11 a 15m³	R\$ 0,83	Residencial	11 a 15m³	R\$ 2,37
	16 a 20m³	R\$ 2,73		16 a 20m³	R\$ 2,73
	21 a 25m³	R\$ 3,28		21 a 25m³	R\$ 3,28



26 a 30m³	R\$ 3,61		26 a 30m³	R\$ 3,61
31 a 35m³	R\$ 3,95		31 a 35m³	R\$ 3,95
36 a 40m³	R\$ 4,01		36 a 40m³	R\$ 4,01
				R\$ 4,41
	_			R\$ 4,85
	· ·			R\$ 5,33
	<u> </u>			R\$ 5,87
	· ·			R\$ 6,45
				R\$ 7,10
				R\$ 7,80
>100m³			>100m³	R\$ 15,10
Faixas	Tarifas (R\$/m³) Água	Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³) Água
ТВО	R\$ 9,67		ТВО	R\$ 23,81
0 a 5m³	R\$ 1,00		0 a 5m³	R\$ 3,98
6 a 10m³	R\$ 1,09		6 a 10m³	R\$ 4,37
11 a 15m³	. ,		11 a 15m³	R\$ 4,82
16 a 20m³	R\$ 2,73		16 a 20m³	R\$ 4,92
21 a 25m³			21 a 30m³	R\$ 5,46
26 a 30m³			31 a 40m³	R\$ 6,01
				R\$ 6,74
	· ·	Industrial		R\$ 7,29
	· ·			R\$ 11,84
				R\$ 12,66
			>100m³	R\$ 13,47
				1 -/
61 a 65m³				
	·			
>100m³				
				Tarifas (R\$/m³)
Faixas		Categorias	Faixas	Água
ТВО			ТВО	R\$ 19,33
				R\$ 1,99
6 a 10m³	R\$ 4,37		6 a 10m³	R\$ 2,17
11 a 15m³	DĆ 4.03			
	K\$ 4,82		11 a 15m <sup>3</sup>	K\$ 2,37
16 a 20m³	R\$ 4,82 R\$ 4,92		11 a 15m³ 16 a 20m³	R\$ 2,37 R\$ 2,73
16 a 20m³ 21 a 30m³	R\$ 4,82 R\$ 4,92 R\$ 5,46		16 a 20m³	R\$ 2,73
21 a 30m³	R\$ 4,92		16 a 20m³ 21 a 25m³	
	R\$ 4,92 R\$ 5,46 R\$ 6,01		16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³	R\$ 2,73 R\$ 3,28 R\$ 3,61
21 a 30m <sup>3</sup> 31 a 40m <sup>3</sup> 41 a 50m <sup>3</sup>	R\$ 4,92 R\$ 5,46	Pública	16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³ 31 a 35m³	R\$ 2,73 R\$ 3,28 R\$ 3,61 R\$ 3,95
21 a 30m³ 31 a 40m³ 41 a 50m³ 51 a 60m³	R\$ 4,92 R\$ 5,46 R\$ 6,01 R\$ 6,74 R\$ 7,29	Pública	16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³ 31 a 35m³ 36 a 40m³	R\$ 2,73 R\$ 3,28 R\$ 3,61 R\$ 3,95 R\$ 4,01
21 a 30m <sup>3</sup> 31 a 40m <sup>3</sup> 41 a 50m <sup>3</sup> 51 a 60m <sup>3</sup> 61 a 70m <sup>3</sup>	R\$ 4,92 R\$ 5,46 R\$ 6,01 R\$ 6,74 R\$ 7,29	Pública	16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³ 31 a 35m³ 36 a 40m³ 41 a 45m³	R\$ 2,73 R\$ 3,28 R\$ 3,61 R\$ 3,95 R\$ 4,01
21 a 30m <sup>3</sup> 31 a 40m <sup>3</sup> 41 a 50m <sup>3</sup> 51 a 60m <sup>3</sup> 61 a 70m <sup>3</sup> 71 a 100m <sup>3</sup>	R\$ 4,92 R\$ 5,46 R\$ 6,01 R\$ 6,74 R\$ 7,29 R\$ 11,84 R\$ 12,66	Pública	16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³ 31 a 35m³ 36 a 40m³ 41 a 45m³ 46 a 50m³	R\$ 2,73 R\$ 3,28 R\$ 3,61 R\$ 3,95 R\$ 4,01 R\$ 4,41
21 a 30m <sup>3</sup> 31 a 40m <sup>3</sup> 41 a 50m <sup>3</sup> 51 a 60m <sup>3</sup> 61 a 70m <sup>3</sup>	R\$ 4,92 R\$ 5,46 R\$ 6,01 R\$ 6,74 R\$ 7,29	Pública	16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³ 31 a 35m³ 36 a 40m³ 41 a 45m³ 46 a 50m³ 51 a 55m³	R\$ 2,73 R\$ 3,28 R\$ 3,61 R\$ 3,95 R\$ 4,01 R\$ 4,41 R\$ 4,39
21 a 30m <sup>3</sup> 31 a 40m <sup>3</sup> 41 a 50m <sup>3</sup> 51 a 60m <sup>3</sup> 61 a 70m <sup>3</sup> 71 a 100m <sup>3</sup>	R\$ 4,92 R\$ 5,46 R\$ 6,01 R\$ 6,74 R\$ 7,29 R\$ 11,84 R\$ 12,66	Pública	16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³ 31 a 35m³ 36 a 40m³ 41 a 45m³ 46 a 50m³ 51 a 55m³ 56 a 60m³	R\$ 2,73 R\$ 3,28 R\$ 3,61 R\$ 3,95 R\$ 4,01 R\$ 4,41 R\$ 4,39 R\$ 5,33
21 a 30m <sup>3</sup> 31 a 40m <sup>3</sup> 41 a 50m <sup>3</sup> 51 a 60m <sup>3</sup> 61 a 70m <sup>3</sup> 71 a 100m <sup>3</sup>	R\$ 4,92 R\$ 5,46 R\$ 6,01 R\$ 6,74 R\$ 7,29 R\$ 11,84 R\$ 12,66	Pública	16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³ 31 a 35m³ 36 a 40m³ 41 a 45m³ 46 a 50m³ 51 a 55m³ 56 a 60m³ 61 a 65m³	R\$ 2,73 R\$ 3,28 R\$ 3,61 R\$ 3,95 R\$ 4,01 R\$ 4,41 R\$ 4,39 R\$ 5,33 R\$ 5,87
21 a 30m <sup>3</sup> 31 a 40m <sup>3</sup> 41 a 50m <sup>3</sup> 51 a 60m <sup>3</sup> 61 a 70m <sup>3</sup> 71 a 100m <sup>3</sup>	R\$ 4,92 R\$ 5,46 R\$ 6,01 R\$ 6,74 R\$ 7,29 R\$ 11,84 R\$ 12,66	Pública	16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³ 31 a 35m³ 36 a 40m³ 41 a 45m³ 46 a 50m³ 51 a 55m³ 56 a 60m³	R\$ 2,73 R\$ 3,28 R\$ 3,61 R\$ 3,95 R\$ 4,01 R\$ 4,41 R\$ 4,39 R\$ 5,33
	TBO  0 a 5m³ 6 a 10m³ 11 a 15m³ 16 a 20m³ 21 a 25m³ 26 a 30m³ 31 a 35m³ 36 a 40m³ 41 a 45m³ 46 a 50m³ 51 a 55m³ 56 a 60m³ 61 a 65m³ 71 a 100m³ >100m³  Faixas  TBO  0 a 5m³	46 a 50m³ R\$ 4,85  51 a 55m³ R\$ 5,33  56 a 60m³ R\$ 5,87  61 a 65m³ R\$ 6,45  66 a 70m³ R\$ 7,10  71 a 100m³ R\$ 15,10  Tarifas (R\$/m³)  Água  TBO R\$ 9,67  0 a 5m³ R\$ 1,00  6 a 10m³ R\$ 1,18  16 a 20m³ R\$ 2,73  21 a 25m³ R\$ 3,28  26 a 30m³ R\$ 3,61  31 a 35m³ R\$ 4,01  41 a 45m³ R\$ 4,41  46 a 50m³ R\$ 5,33  56 a 60m³ R\$ 5,87  61 a 65m³ R\$ 7,10  71 a 100m³ R\$ 7,10  71 a 100m³ R\$ 7,80  >100m³ R\$ 7,80  >100m³ R\$ 7,80  >100m³ R\$ 7,80  Tarifas (R\$/m³)  A\$ 3,85  A\$ 3,86  A\$ 3,88  A\$ 3,98	## A	46 a 50m³       R\$ 4,85         51 a 55m³       R\$ 5,33         56 a 60m³       R\$ 5,87         61 a 65m³       R\$ 6,45         66 a 70m³       R\$ 7,10         71 a 100m³       R\$ 7,80         >100m³       R\$ 15,10         Tarifas (R\$/m³)         Faixas         TBO       R\$ 15,10         Tarifas (R\$/m³)         Categorias         Faixas         TBO         Categorias         Faixas         TBO         Categorias         Faixas         TBO         O a 5m³         Faixas         TBO         Categorias         Faixas         TBO         O a 5m³         Faixas         Industrial         Industrial         Industrial         Industrial         Industrial         Industrial         Industrial





Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)	Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)
		Água	<b>3</b>		Água
	ТВО	R\$ 19,33			
	0 a 5m³	R\$ 1,00			
	6 a 10m³	R\$ 1,09			
	11 a 15m³	R\$ 1,18			
	16 a 20m³	R\$ 1,37			
	21 a 25m³	R\$ 1,64			
	26 a 30m³	R\$ 1,80			
A ! - A ! - !	31 a 35m³	R\$ 1,98			
Assistencial	36 a 40m³	R\$ 2,00			
	41 a 45m³	R\$ 2,20			
	46 a 50m³	R\$ 2,42			
	51 a 55m³	R\$ 2,67			
	56 a 60m³	R\$ 2,93			
	61 a 65m³	R\$ 3,23			
	66 a 70m³	R\$ 3,55			
	71 a 100m³	R\$ 3,90			
	>100m³	R\$ 7,55			

Fonte: Elaboração própria.

#### 7.4 Tarifa Assistencial

A criação da categoria assistencial se deve ao fato de, eventualmente, instituições filantrópicas se instalarem no município e poderem contar com uma categoria que suavize o valor do metro cúbico consumido, tendo em vista que, nesta categoria, o elevado consumo não significa, necessariamente, o consumo supérfluo deste bem.

Dada as características das entidades assistenciais, que geralmente atendem números elevados de pessoas em suas repartições, optou-se por definir níveis tarifários mais suaves 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 a categoria pública. Com isso, a nova tarifa da categoria Assistencial não penalizará excessivamente maiores consumos.

## 8. IMPACTO TARIFÁRIO

Os quadros a seguir apresentam os impactos tarifários que serão percebidos por usuários residenciais e não residenciais do SAAE de Pocrane após a reposição tarifária calculada necessária para manutenção da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados.

**Quadro 7:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária- Categoria Residencial

Categoria Residencial								
Volume Faturas Diferença								
m³	A	Atual Nova				2\$	%	
0	R\$	15,72	R\$	R\$	3,61	22,95%		





1	R\$	17,34	R\$	21,32	R\$	3,98	22,95%
2	R\$	18,96	R\$	23,31	R\$	4,35	22,95%
3	R\$	20,58	R\$	25,30	R\$	4,72	22,95%
4	R\$	22,20	R\$	27,30	R\$	5,09	22,95%
5	R\$	23,82	R\$	29,29	R\$	5,47	22,95%
6	R\$	25,59	R\$	31,46	R\$	5,87	22,95%
7	R\$	27,36	R\$	33,63	R\$	6,28	22,95%
8	R\$	29,12	R\$	35,81	R\$	6,68	22,95%
9	R\$	30,89	R\$	37,98	R\$	7,09	22,95%
10	R\$	32,66	R\$	40,15	R\$	7,49	22,95%
11	R\$	34,58	R\$	42,52	R\$	7,94	22,95%
12	R\$	36,51	R\$	44,89	R\$	8,38	22,95%
13	R\$	38,44	R\$	47,26	R\$	8,82	22,95%
14	R\$	40,36	R\$	49,62	R\$	9,26	22,95%
15	R\$	42,29	R\$	51,99	R\$	9,70	22,95%
16	R\$	44,51	R\$	54,72	R\$	10,21	22,95%
17	R\$	46,73	R\$	57,46	R\$	10,72	22,95%
18	R\$	48,95	R\$	60,19	R\$	11,23	22,95%
19	R\$	51,18	R\$	62,92	R\$	11,74	22,95%
20	R\$	53,40	R\$	65,65	R\$	12,25	22,95%
25	R\$	15,72	R\$	82,05	R\$	15,31	22,95%
30	R\$	66,73	R\$	100,08	R\$	18,68	22,95%
40	R\$	81,40	R\$	139,88	R\$	26,11	22,95%
60	R\$	113,77	R\$	242,16	R\$	45,20	22,95%
Dante, Dieleres	~ /		1				

**Quadro 8:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Social I

Categoria Residencial Social I									
Volume		Fat	uras			Difere	ença		
m³	A	tual	N	ova	F	<b>R\$</b>	%		
0	R\$	7,87	R\$	6,77	-R\$	1,10	-14,0%		
1	R\$	8,50	R\$	7,46	-R\$	1,03	-12,2%		
2	R\$	9,12	R\$	8,16	-R\$	0,96	-10,6%		
3	R\$	9,75	R\$	8,86	-R\$	0,89	-9,2%		
4	R\$	10,38	R\$	9,55	-R\$	0,82	-7,9%		
5	R\$	11,00	R\$	10,25	-R\$	0,75	-6,8%		
6	R\$	11,81	R\$	11,01	-R\$	0,80	-6,8%		
7	R\$	12,62	R\$	11,77	-R\$	0,85	-6,7%		
8	R\$	13,43	R\$	12,53	-R\$	0,90	-6,7%		
9	R\$	14,24	R\$	13,29	-R\$	0,95	-6,7%		
10	R\$	15,05	R\$	14,05	-R\$	1,00	-6,6%		
11	R\$	16,17	R\$	14,88	-R\$	1,28	-7,9%		
12	R\$	17,28	R\$	15,71	-R\$	1,57	-9,1%		
13	R\$	18,40	R\$	16,54	-R\$	1,86	-10,1%		
14	R\$	19,52	R\$	17,37	-R\$	2,15	-11,0%		
15	R\$	20,63	R\$	18,20	-R\$	2,44	-11,8%		

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta





**Quadro 9:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Social II

	Categoria Residencial Social II									
Volume		Fat	turas			Diferença				
m³	А	tual	N	ova		R\$	%			
0	R\$	15,72	R\$	9,67	-R\$	6,06	-38,5%			
1	R\$	17,34	R\$	10,66	-R\$	6,68	-38,5%			
2	R\$	18,96	R\$	11,66	-R\$	7,31	-38,5%			
3	R\$	20,58	R\$	12,65	-R\$	7,93	-38,5%			
4	R\$	22,20	R\$	13,65	-R\$	8,55	-38,5%			
5	R\$	23,82	R\$	14,64	-R\$	9,18	-38,5%			
6	R\$	25,59	R\$	15,73	-R\$	9,86	-38,5%			
7	R\$	27,36	R\$	16,82	-R\$	10,54	-38,5%			
8	R\$	29,12	R\$	17,90	-R\$	11,22	-38,5%			
9	R\$	30,89	R\$	18,99	-R\$	11,90	-38,5%			
10	R\$	32,66	R\$	20,08	-R\$	12,58	-38,5%			
11	R\$	34,58	R\$	21,26	-R\$	13,32	-38,5%			
12	R\$	36,51	R\$	22,44	-R\$	14,07	-38,5%			
13	R\$	38,44	R\$	23,63	-R\$	14,81	-38,5%			
14	R\$	40,36	R\$	24,81	-R\$	15,55	-38,5%			
15	R\$	42,29	R\$	26,00	-R\$	16,29	-38,5%			

**Quadro 10:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Comercial

inver de consumo da unidade usuaria - Categoria Comerciai									
Categoria Comercial									
Volume		Fa	turas			Difere	nça		
m³	A	tual	N	lova		R\$	%		
0	R\$	18,01	R\$	22,14	R\$	4,13	22,95%		
1	R\$	21,24	R\$	26,12	R\$	4,87	22,95%		
2	R\$	24,48	R\$	30,10	R\$	5,62	22,95%		
3	R\$	27,71	R\$	34,07	R\$	6,36	22,95%		
4	R\$	30,95	R\$	38,05	R\$	7,10	22,95%		
5	R\$	34,19	R\$	42,03	R\$	7,85	22,95%		
6	R\$	37,74	R\$	46,40	R\$	8,66	22,95%		
7	R\$	41,30	R\$	50,78	R\$	9,48	22,95%		
8	R\$	44,85	R\$	55,15	R\$	10,29	22,95%		
9	R\$	48,41	R\$	59,52	R\$	11,11	22,95%		
10	R\$	51,97	R\$	63,89	R\$	11,92	22,95%		
11	R\$	55,89	R\$	68,71	R\$	12,82	22,95%		
12	R\$	59,81	R\$	73,53	R\$	13,72	22,95%		
13	R\$	63,73	R\$	78,35	R\$	14,62	22,95%		
14	R\$	67,65	R\$	83,17	R\$	15,52	22,95%		
15	R\$	71,57	R\$	87,99	R\$	16,42	22,95%		
16	R\$	75,57	R\$	92,91	R\$	17,34	22,95%		
17	R\$	79,57	R\$	97,82	R\$	18,26	22,95%		
18	R\$	83,57	R\$	102,74	R\$	19,18	22,95%		





19	R\$	87,57	R\$	107,66	R\$	20,09	22,95%
20	R\$	91,57	R\$	112,58	R\$	21,01	22,95%
25	R\$	113,79	R\$	139,90	R\$	26,11	22,95%
30	R\$	136,01	R\$	167,22	R\$	31,21	22,95%
40	R\$	184,90	R\$	227,33	R\$	42,43	22,95%
60	R\$	298,97	R\$	367,58	R\$	68,61	22,95%

**Quadro 11:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Industrial

Categoria Industrial						· IIIGGSUIT	
Volume		F	aturas			Difere	nca
m³	A	Atual		Nova		R\$	%
0	R\$	19,37	R\$	23,81	R\$	4,44	22,95%
1	R\$	22,60	R\$	27,79	R\$	5,19	22,95%
2	R\$	25,84	R\$	31,77	R\$	5,93	22,95%
3	R\$	29,08	R\$	35,75	R\$	6,67	22,95%
4	R\$	32,31	R\$	39,73	R\$	7,42	22,95%
5	R\$	35,55	R\$	43,71	R\$	8,16	22,95%
6	R\$	39,11	R\$	48,08	R\$	8,97	22,95%
7	R\$	42,66	R\$	52,45	R\$	9,79	22,95%
8	R\$	46,22	R\$	56,82	R\$	10,61	22,95%
9	R\$	49,77	R\$	61,19	R\$	11,42	22,95%
10	R\$	53,33	R\$	65,57	R\$	12,24	22,95%
11	R\$	57,25	R\$	70,39	R\$	13,14	22,95%
12	R\$	61,17	R\$	75,21	R\$	14,04	22,95%
13	R\$	65,09	R\$	80,02	R\$	14,94	22,95%
14	R\$	69,01	R\$	84,84	R\$	15,84	22,95%
15	R\$	72,93	R\$	89,66	R\$	16,74	22,95%
16	R\$	76,93	R\$	94,58	R\$	17,65	22,95%
17	R\$	80,93	R\$	99,50	R\$	18,57	22,95%
18	R\$	84,93	R\$	104,42	R\$	19,49	22,95%
19	R\$	88,93	R\$	109,34	R\$	20,41	22,95%
20	R\$	92,93	R\$	114,25	R\$	21,32	22,95%
25	R\$	115,15	R\$	141,58	R\$	26,42	22,95%
30	R\$	137,37	R\$	168,90	R\$	31,52	22,95%
40	R\$	186,26	R\$	229,00	R\$	42,74	22,95%
60	R\$	300,34	R\$	369,25	R\$	68,92	22,95%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

**Quadro 12:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Pública

	ac consumo au	amadac asaama Cat	egoria i ac	nica						
Categoria Pública										
Volume	Fa	turas	ıça							
m³	Atual	Nova	F	%						
0	R\$ 15,72	R\$ 19,33	R\$	3,61	22,95%					
1	R\$ 17,34	R\$ 21,32	R\$	3,98	22,95%					
2	R\$ 18,96	R\$ 23,31	R\$	4,35	22,95%					





3	R\$	20,58	R\$	25,30	R\$	4,72	22,95%
4	R\$	22,20	R\$	27,30	R\$	5,09	22,95%
5	R\$	23,82	R\$	29,29	R\$	5,47	22,95%
6	R\$	25,59	R\$	31,46	R\$	5,87	22,95%
7	R\$	27,36	R\$	33,63	R\$	6,28	22,95%
8	R\$	29,12	R\$	35,81	R\$	6,68	22,95%
9	R\$	30,89	R\$	37,98	R\$	7,09	22,95%
10	R\$	32,66	R\$	40,15	R\$	7,49	22,95%
11	R\$	34,58	R\$	42,52	R\$	7,94	22,95%
12	R\$	36,51	R\$	44,89	R\$	8,38	22,95%
13	R\$	38,44	R\$	47,26	R\$	8,82	22,95%
14	R\$	40,36	R\$	49,62	R\$	9,26	22,95%
15	R\$	42,29	R\$	51,99	R\$	9,70	22,95%
16	R\$	44,51	R\$	54,72	R\$	10,21	22,95%
17	R\$	46,73	R\$	57,46	R\$	10,72	22,95%
18	R\$	48,95	R\$	60,19	R\$	11,23	22,95%
19	R\$	51,18	R\$	62,92	R\$	11,74	22,95%
20	R\$	53,40	R\$	65,65	R\$	12,25	22,95%
25	R\$	66,73	R\$	82,05	R\$	15,31	22,95%
30	R\$	81,40	R\$	100,08	R\$	18,68	22,95%
40	R\$	113,77	R\$	139,88	R\$	26,11	22,95%
60	R\$	196,96	R\$	242,16	R\$	45,20	22,95%

**Quadro 13:** Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Assistencial/Filantrópica

Categoria Assistencial										
Volume	Faturas					Difere	nça			
m³	А	tual	N	ova	R	\$	%			
0	R\$	15,72	R\$	19,33	R\$	3,61	22,95%			
1	R\$	17,34	R\$	20,33	R\$	2,98	17,21%			
2	R\$	18,96	R\$	21,32	R\$	2,36	12,45%			
3	R\$	20,58	R\$	22,32	R\$	1,74	8,44%			
4	R\$	22,20	R\$	23,31	R\$	1,11	5,01%			
5	R\$	23,82	R\$	24,31	R\$	0,49	2,05%			
6	R\$	25,59	R\$	25,40	-R\$	0,19	-0,75%			
7	R\$	27,36	R\$	26,48	-R\$	0,87	-3,19%			
8	R\$	29,12	R\$	27,57	-R\$	1,55	-5,34%			
9	R\$	30,89	R\$	28,66	-R\$	2,24	-7,24%			
10	R\$	32,66	R\$	29,74	-R\$	2,92	-8,93%			
11	R\$	34,58	R\$	30,93	-R\$	3,66	-10,58%			
12	R\$	36,51	R\$	32,11	-R\$	4,40	-12,05%			
13	R\$	38,44	R\$	33,29	-R\$	5,14	-13,38%			
14	R\$	40,36	R\$	34,48	-R\$	5,88	-14,58%			
15	R\$	42,29	R\$	35,66	-R\$	6,63	-15,67%			
16	R\$	44,51	R\$	37,03	-R\$	7,48	-16,81%			
17	R\$	46,73	R\$	38,39	-R\$	8,34	-17,84%			
18	R\$	48,95	R\$	39,76	-R\$	9,19	-18,78%			





19	R\$ 51,18	R\$ 41,13	-R\$	10,05	-19,64%
20	R\$ 53,40	R\$ 42,49	-R\$	10,91	-20,42%
25	R\$ 66,73	R\$ 50,69	-R\$	16,04	-24,04%
30	R\$ 81,40	R\$ 59,70	-R\$	21,69	-26,65%
40	R\$ 113,77	R\$ 79,60	-R\$	34,17	-30,03%
60	R\$ 196,96	R\$ 130,75	-R\$	66,22	-33,62%

### 9. IMPACTO NA RENDA FAMILIAR

Com objetivo de verificar o peso do valor das tarifas, a serem instituída, na renda média domiciliar dos usuários residente no município de Pocrane, MG, foram coletados dados do CENSO de 2010, realizado pelo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

A partir da apuração dos dados, verificou a concentração de domicílios por classe de rendimento e o peso da fatura, a ser gerada pela atualização das novas tarifas, no rendimento domiciliar. Presumindo um consumo médio de 10m³/mês como referência para o valor da tarifa cobrada, observou que o comprometimento da renda média dos domicílios com o pagamento das tarifas pelos serviços de abastecimento de água e coleta e transporte de esgoto, verificando que o peso dos pagamentos varia conforme a classe de rendimento, atingindo, entre as informações exposta, uma amplitude de 0,35% a 1,85%. Para a classe de rendimentos inicial (0 a ½ salário-mínimo) apresentado na Tabela 18 considerou-se o pagamento da tarifa social nível I e para a classe rendimentos "mais de ½ a 1 salário-mínimo considerou a tarifa social nível II.

**Tabela 18:** Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais.

Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	% dos domicílios	Salário-Mínimo de Referência	Rendimentos considerado			Fsgoto -		Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário- mínimo	46,49%		0,5	R\$ 759,00	R\$	14,05	1,85%	
Mais de 1/2 a 1 salário- mínimo	36,63%	R\$ 1.518,00	1	R\$ 1.518,00	R\$	20,08	1,32%	
Mais de 1 a 2 salários-	12,52%		1,5	R\$ 2.277,00			1,76%	
mínimos	12,32/6		2	R\$ 3.036,00			1,32%	
			2,5	R\$ 3.795,00			1,06%	
Mais de 2 a 5 salários- mínimos	3,75%		3	R\$ 4.554,00	R\$	40,150	0,88%	
11111111105			5	R\$ 7.590,00			0,53%	
Mais de 5 salários- mínimos	0,6%		7,5	R\$ 11.385,00			0,35%	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE.

O peso do valor da tarifa sob a renda domiciliar, indica uma tarifa módica para os domicílios do município de Pocrane, visto que as principais literaturas nacionais e internacionais sugerem um limite percentual entre 3 e 5% do comprometimento da renda familiar com





pagamentos dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, considerando para isso níveis de adequados de utilização do serviço de água.

## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A viabilidade e a sustentabilidade econômico-financeira 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 nº14.026/2020. O município cumprindo sua obrigação, delegou a ARIS-MG a regulação dos serviços prestados pelo SAAE o qual propõe a revisão tarifária, apresentada neste Parecer.

Em função dos fatos apresentados pelo SAAE de Pocrane, a ARIS-MG, por meio do seu corpo técnico e as fundamentações apresentadas neste Parecer Técnico, conclui pela necessidade:

- De reposicionamento tarifário de 22,95%, a ser aplicado de forma linear sobre as tarifas de água atualmente praticadas, abrangendo todas as categorias de usuários e faixas de consumo.
- regularização e atualização do cadastro das economias de esgoto, permitindo a
  consolidação das informações operacionais, comerciais e financeiras necessárias
  para o adequado dimensionamento da estrutura tarifária. Após o atendimento
  dessas condições, o SAAE poderá formalizar pedido de revisão extraordinária, nos
  termos da regulação vigente, visando à reestruturação da matriz tarifária e à
  inclusão da cobrança pelo serviço de esgotamento sanitário;
- Criação de um fundo específico de investimento, com o objetivo de assegurar que uma parcela da receita tarifária arrecadada pelo prestador (estimada em aproximadamente 16%) seja destinada exclusivamente à execução dos investimentos programados, evitando seu desvio para o custeio de despesas correntes;
- A alteração da antes chamada "tarifa social" para tarifa social nível I e II, visando atender as famílias em situação de extrema pobreza e pobreza;
- Criação da categoria assistencial;
- Adoção de medidas voltadas à gestão dos elevados índices de economias com consumo zerado.

Este é o parecer.

Viçosa, 26 de agosto de 2025.





# Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros Analista de Regulação

CORECON/MG:8589

### Laís de Sousa Abreu Soares

Analista de Regulação CORECON MG: 8793

De acordo,

# **Murilo Pizato Marques**

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





## ANEXO

# I– Anexo Tarifário atualizado pelo índice de reposição tarifário de 22,95%

ANEXO TARIFÁRIO															
TAR	IFA SOCI	AL I		TARII	FA SOCI	AL II		TARIFA	RESIDE	NCIAL		TARIFA COMERCIAL			
	ÁGUA	ESG	A + E		ÁGUA	ESG	A+E		ÁGUA ESG A+E			ÁGUA	ESG	A + E	
ТВО	R\$ 6,77		R\$ 6,77	ТВО	R\$ 9,67		R\$ 9,67	ТВО	R\$ 19,33		R\$ 19,33	ТВО	R\$ 22,14		R\$ 22,14
FAIXA DE CONSUMO	·	S.SOCI R\$/M³	,	FAIXA DE CONSUMO	RES.	S. SOCIAL II FAIXA DE RESIDENCIAL R\$/M³			FAIXA DE COI		COMERCIAL R\$/M³				
0 a 5m³		0,6968		0 a 5m³	(	0,9955		0 a 5m <sup>3</sup>		1,9910		0 a 5m³		3,9791	
6 a 10m³		0,7606		6 a 10m³	ì	1,0866		6 a 10m³	2,1731			6 a 10m³	3 4,3714		
11 a 15m³		0,8287		11 a 15m³	ì	1,1839		11 a 15m³	2,3679		11 a 15m³	4,8198			
16 a 20m³		2,7321		16 a 20m³	2	2,7321		16 a 20m³	2,7321		16 a 20m³	4,9179			
21 a 25m³		3,2786		21 a 25m³	3	3,2786		21 a 25m³	3,2786		21 a 30m³	5,4643			
26 a 30m³		3,6064		26 a 30m³	3	3,6064		26 a 30m³	3,6064			31 a 40m³	0m³ 6,0107		
31 a 35m³		3,9525		31 a 35m³	3,9525		31 a 35m³	3,9525			41 a 50m³		6,7393		
36 a 40m³		4,0071		36 a 40m³	4,0071			36 a 40m³	4,0071		1,0071 51 a 60		51 a 60m³ 7		7,2857
41 a 45m³		4,4079		41 a 45m³	4	4,4079		41 a 45m³	4,4079			61 a 70m³	11,8393		3
46 a 50m³		4,8486		46 a 50m³	4	4,8486		46 a 50m <sup>3</sup>	4,8486			71 a 100m³	13,4715		5
51 a 55m³		5,3336		51 a 55m³	ţ	5,3336		51 a 55m³	5,3336			>100m³		15,1038	3
56 a 60m³		5,8668		56 a 60m³	5,8668		56 a 60m <sup>3</sup>		5,8668						
61 a 65m³		6,4535		61 a 65m³	6,4535		61 a 65m³		6,4535						
66 a 70m³		7,0988		66 a 70m³	7,0988		66 a 70m³	7,0988							
71 a 100m³		7,7957		71 a 100m³	7	7,7957		71 a 100m³	7,7957						
>100m³	1	15,1027	7	>100m³	1	5,1027	7	>100m³	,	15,1027	•				





ANEXO TARIFÁRIO													
TA	RIFA INDUST	TRIAL		TARIF	TARIFA PÚBLICA								
	ÁGUA	ESG	A + E		ÁGUA	ESG	A + E		ÁGUA	ESG	A + E		
ТВО	R\$ 23,81		R\$ 23,81	ТВО	R\$ 19,33		R\$ 19,33	ТВО	R\$ 19,33		R\$ 19,33		
FAIXA DE CONSUMO			RIAL	FAIXA DE CONSUMO	ASSISTENCIAL R\$/M³			FAIXA DE PÚBLIC CONSUMO R\$/M					
0 a 5m <sup>3</sup>		3,9791		0 a 5m³		0,9955		0 a 5m³	1,9910				
6 a 10m³		4,3714		6 a 10m³	1,0866			6 a 10m³	2,1731				
11 a 15m³		4,8198		11 a 15m³	1,1839			11 a 15m³	2,3679				
16 a 20m³		4,9179		16 a 20m³	1,3661			16 a 20m³	2,7321				
21 a 30m³		5,4643		21 a 25m³	1,6393			21 a 25m³	3,2786				
31 a 40m³		6,0107		26 a 30m³	1,8032			26 a 30m³	3,6064				
41 a 50m³		6,7393		31 a 35m³	1,9762			31 a 35m³ 3,95		3,9525			
51 a 60m³		7,2857		36 a 40m³	2,0036			36 a 40m³	4,0071				
61 a 70m³		11,8393		41 a 45m³		2,2039		41 a 45m³ 4,40					
71 a 100m³		13,4715		46 a 50m³		2,4243		46 a 50m <sup>3</sup>		4,3927			
>100m³	15,1038		51 a 55m³		2,6668		51 a 55m³		5,3336				
				56 a 60m <sup>3</sup>		2,9334		2,9334 56 a 60m³		56 a 60m³		5,8668	
			61 a 65m <sup>3</sup>	3,2267			61 a 65m <sup>3</sup>	6,4535					
				66 a 70m³	3,5494			66 a 70m³	7,0988				
				71 a 100m³	3,8979			71 a 100m³	7,7957				
				>100m³		7,5514		>100m³		15,1027			





# II- Tabela de Outros Preços Públicos de Serviços atualizada em 5,47% (IPCA)

	TABELA DE OUTROS PREÇOS PÚBLICOS						
	Descrição do Serviço	Valor (R\$)					
Religação na Procediment serviços, sus rede.	R\$ 96,39						
Religação P Procediment serviços, sus	R\$ 32,13						
Expediente	Extrato, entrega de faturas em outro endereco etc						
Expediente	Emissão de 2ª via	R\$ 2,30					
	de Caixa Protetora de Hidrômetro xa protetora de hidrômetro quando ela está em condições ruins.	R\$ 105,14					
Substituição	o de Registro	R\$ 24,34					
Aferição de Verificação condições de SAAE órgão em laboratór	R\$ 80,32						
Ligação de a Derivação pa com a instal interessado e	R\$ 289,16						
Derivação pa	Ligação de água Cavalete - pelo SAAE  Derivação para abastecimento de água de um imóvel, da rede geral até a conexão com a instalação predial, registrada em nome do proprietário, executada pelo						
Derivação pa	Ligação de água Caixa na Parede - pelo SAAE  Derivação para abastecimento de água de um imóvel, da rede geral até a conexão com a instalação predial, registrada em nome do proprietário, executada pelo						
Ligação de a Derivação pa com a instal SAAE.	R\$ 438,52						
Derivação pa	Ligação de Esgoto  Derivação para coleta de esgoto de um imóvel, da rede geral até a conexão com a instalação predial, registrada em nome do proprietário.  R\$ 208,83						
Troca da caix	e <b>Padrão – Interessado</b> xa padrão de lugar com todas as estruturas (kit cavalete), executada ado, vistoriada e aprovada pelo SAAE.	R\$ 176,71					

	ARIS	
Mudança de Ligação de Água Troca da caixa padrão de lugar com to pelo SAAE.	R\$ 319,86	
Instalação de hidrômetro por roub Hidrômetro roubado ou danificado a c	o ou mau uso cobrar a instalação de um novo hidrômetro.	R\$ 160,64
Verificação de Viabilidade Técnica Verificação da viabilidade técnica par SAAE para novos empreendimentos.	ra entregar água, coletar e tratar esgoto pelo	R\$ 16,64
	Até 20 lotes	R\$ 803,21
Análise e Aprovação de Projeto	Acima de 21 lotes	R\$ 963,85
Avaliação e análise de projetos para aprovação de novos	Reservação + Elevatória	R\$ 803,21
empreendimentos.	Estação de tratamento de esgoto + Elevatória	R\$ 803,21
instalações, redes, miniestações de tra	vos empreendimentos no que concerne às atamento de esgoto, reservatórios, casas de ão de acordo com o projeto previamente	R\$ 240,96
Vistoria Final Vistoria final dos novos empreendi redes, miniestações de tratamento de e para verificação se estão de acordo o SAAE.	R\$ 240,96	
Prolongamento de rede a pedido d	o Rede de água	R\$ 84,05
usuário (por metro)	Rede de Esgoto	R\$ 91,14
Abastecimento de água para circos	R\$ 160,64	
Abastecimento de água para circos	R\$ 321,28	

