



PARECER TÉCNICO Nº001/2025

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

Janeiro/2025



REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

SAAE de Abre Campo/MG

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

Abre Campo-MG
2025



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 Azevedo 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 Abreu
Analista de Regulação Econômica

José Carlos de Araújo Pires
Analista de Fiscalização

Samara Pinto Ribeiro
Assistente Administrativo II

Israel Vasconcelos de Souza
Assistente Administrativo I

Valdnéia Janice Pereira
Assistente Administrativo I

Emílio Andrade Moura Pereira
Analista de Fiscalização

ARIS MG - Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais
Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -266
Tel.: (31) 3891-5636
www.aris.mg.gov.br



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. OBJETIVOS.....	6
3. RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO TARIFÁRIO.....	7
3.1 Resultados Comerciais.....	7
3.2 Resultados Financeiros.....	10
3.3 Análise dos Investimentos Realizados.....	15
3.4 Síntese das Informações por Indicadores.....	18
4. ANÁLISE DO ÚLTIMO PERÍODO DO CICLO.....	20
4.1 Período de Referência.....	20
4.2 Perfil dos usuários do Serviço.....	20
4.3 Análise Financeira.....	22
5. PROCEDIMENTOS PARA O PROCESSO DE REVISÃO TARIFÁRIA.....	25
5.1 Método.....	25
5.2 Ciclo Tarifário.....	28
5.3 Plano de Investimento.....	29
5.4 Receita Requerida.....	31
5.5. Mercado de Referência.....	32
5.6 Índice de Reposicionamento Tarifário Periódico (IRTP).....	33
6. ESTRUTURA TARIFÁRIA.....	35
6.1 Categorias.....	36
6.2 Faixas de Consumo.....	38
6.3 Proposta de Alteração da Estrutura Tarifária.....	38
6.4 Anexo Tarifário Proposto.....	41
6.5 Tarifa Social I e II.....	42
7. IMPACTO TARIFÁRIO.....	43



8. IMPACTO NA RENDA FAMILIAR	48
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	48

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o déficit do setor de saneamento básico é elevado, trazendo prejuízos à saúde pública, ao meio ambiente e ao bem-estar social. Tanto o abastecimento da população por água tratada, quanto o serviço de coleta e tratamento de esgoto apresentam grandes desafios a serem superados rumo à universalização.

Dada a importância do saneamento para o desenvolvimento global, o saneamento é incorporado ao objetivo 6 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que consiste em assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.

A autonomia financeira dos órgãos que atuam no setor de saneamento, como medida de preservação da sustentabilidade econômico-financeira, prevista na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), constitui questão fundamental para a sua modernização e atendimento à população de forma eficiente, sempre em busca da universalização.

As experiências evidenciam que é fundamental a melhoria na geração de recursos internos, através de estrutura e níveis tarifários adequados, como fonte constante de financiamento. Conforme estabelece o art. 29 da Lei nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei nº 14.026/2020:

“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 pelos usuários”.

Desse modo, aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é assegurada a geração de receitas para que os serviços sejam prestados de forma adequada. Como instrumento para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro da prestação de serviços, a entidade reguladora dos serviços de saneamento básico dispõe dos processos de reajuste de tarifas e de revisão tarifária (periódicas ou extraordinárias), sempre preservando a modicidade tarifária e induzindo o prestador na busca da eficiência e a qualidade dos serviços.

Diante disso, o presente parecer técnico tem como objetivo apresentar os resultados encontrados para o estudo de revisão tarifária do SAAE de Abre Campo, com o intuito de modernizar a estrutura de cobrança e assegurar a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados, conforme prevê o artigo 29 da Lei Federal 11.445/2007.

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

Figura 1: Atuação e relação da entidade reguladora.



Fonte: Elaboração própria.

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

Para que a entidade reguladora desempenhe seu papel, a Lei federal nº 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 nº 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 se baseando nos indicadores de avaliação de desempenho da prestação de serviços propostos pela agência supracitada.

A Lei Nacional de Saneamento Básico define ser de responsabilidade do titular dos serviços prestá-los diretamente ou autorizar sua delegação, definindo o ente responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico. Assim sendo, o Município de Abre Campo, através do Legislativo, aprovou a Lei Municipal nº 1.569/2021, delegando as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico à Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais – ARIS-MG, formalizando o processo através do Convênio de Cooperação nº 006/2022.

Logo, a ARIS-MG na competência de entidade reguladora, exerce atividade regulatória sob os municípios consorciados ou conveniados, conforme estabelece sua Resolução nº 007/2016. Dentre as atribuições da regulação, no âmbito econômico, destaca-se que a definição de tarifas e outros preços públicos são definidas pela entidade visando garantir o equilíbrio econômico-financeiro dos serviços de saneamento básico, observando sempre a modicidade tarifária. Além disso, todo aumento tarifário está condicionado a aprovação pela entidade de reguladora, eliminando decisões arbitrárias ou políticas e pautando-se em estudos técnicos.

2. OBJETIVOS

Este parecer visa, primeiramente, realizar uma análise dos resultados do primeiro ciclo tarifário, instituído para o período de 2021-2024 com o objetivo de dar sustentabilidade econômico-financeira ao SAAE. Posteriormente, pretende-se definir o nível de receita necessário para a adequada prestação dos serviços para um novo ciclo tarifário e revisar o instrumento de cobrança atualmente utilizado, buscando modernizá-lo e ainda possibilitar uma remuneração adequada para a manutenção dos serviços de água e esgoto prestados no município de Abre Campo, atentando-se para isso a modicidade tarifária e as metas de investimentos contidas nos instrumentos de planejamento do prestador.

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.

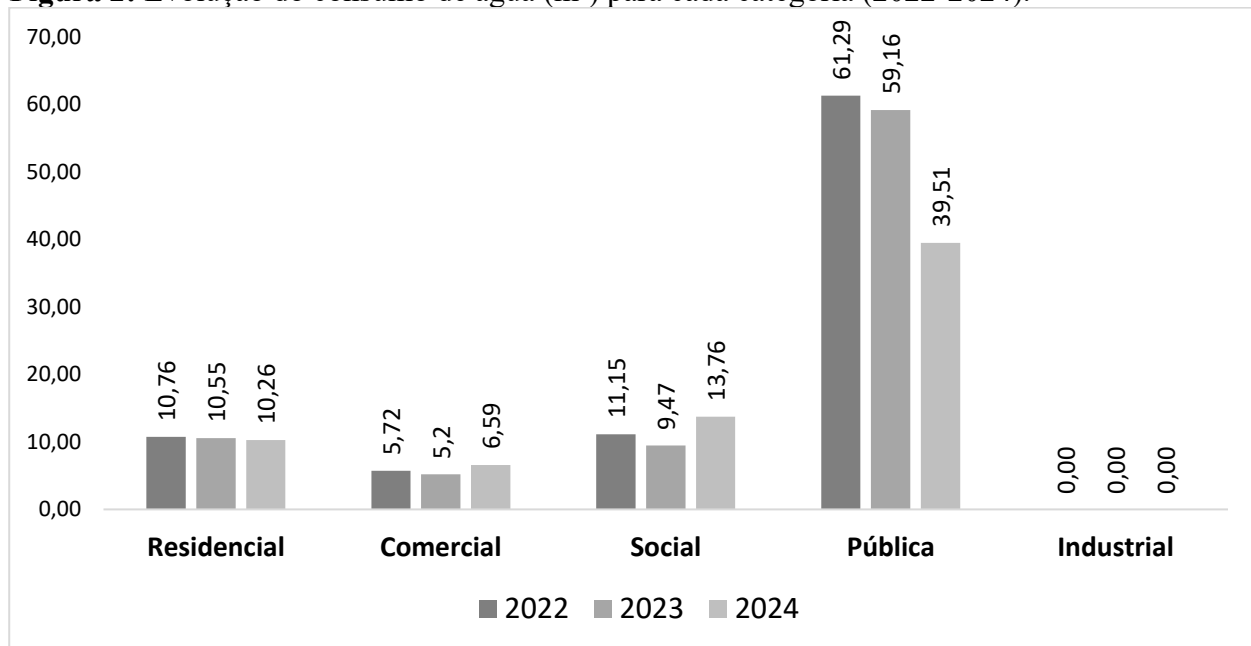
3. RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO TARIFÁRIO

A consolidação das informações dos últimos 36 meses ocorreu de forma a agrupar os resultados em três tópicos de interesse, a saber: comercial, financeiro e investimentos. O principal objetivo dessa separação é trazer um “raio-x” de como a operação e a gestão do SAAE executou os reajustes aplicados. Com isso, é possível identificar os locais onde devem ocorrer melhorias para que o prestador eleve seus níveis de eficiência operacional e financeira.

3.1 Resultados Comerciais

A análise comercial buscou verificar o perfil de consumo de água do município bem como avaliar o crescimento do número de economias. Esse tipo de análise é relevante, pois, a partir dessas informações, o prestador tem a capacidade de planejar sua produção de água frente a demanda do município. A figura 2 apresenta a evolução do consumo de água, em metros cúbicos, para categoria existente no município.

Figura 2: Evolução do consumo de água (m³) para cada categoria (2022-2024).



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, isto é, aquela que corresponde com aproximadamente 83% do número de economias, é a categoria residencial e seu nível de consumo obteve uma pequena variação de cerca de 0,5m³ a menor. A categoria comercial apresenta um aumento não muito expressiva do consumo, variando positivamente por aproximadamente 0,9m³ nesse ciclo tarifário, a categoria social apresenta uma tendência de crescimento mais expressiva tendo uma variação de cerca de 2,6m³ no consumo de água. A categoria industrial, não conta com nenhuma economia cadastrada, logo não há registro de consumo. Por fim e com um comportamento de ordem decrescente em todos os anos, a categoria pública evidencia uma variação negativa em torno de 21,8m³.

Essas pequenas variações são consideradas normais e não foram suficientes para aumentar ou diminuir significativamente a média geral de consumo de água, como demonstra a tabela 1 a seguir.

Tabela 1: Média geral do consumo de água no município de Abre Campo (2022-2024).

Ano	Média de Consumo (m ³)
2022	10,28
2023	10,27
2024	10,85

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Os resultados da tabela 1 indicam que a média geral do consumo de água elevou em relação ao início do ciclo. Assim, o nível de produção de água do prestador sofreu alterações, embora ainda possa ter ocorrido uma demanda maior em momentos de ondas calor, condição climática que ocorreu no período e continuará acontecendo ao longo dos próximos anos.

Em geral, os resultados sobre a evolução do consumo de água não detectaram a necessidade de o prestador realizar mudanças dramáticas em sua oferta de água, porém, é reconhecida a importância da gestão desse recurso tendo em vista a sua importância e escassez. Desse modo, o SAAE de Abre Campo deve se manter vigilante quanto ao consumo de água do município e permanecer com suas estratégias de segurança hídrica em constante atualização para que, dessa forma, imprevistos e/ou mudanças climáticas não afetem o abastecimento de água potável municipal.

Durante o ciclo tarifário, outro indicador importante para o acompanhamento é o número de economias ativas que é um indicativo do nível de atuação do prestador dentro do município. Um crescimento no número de economias atendidas pode revelar a expansão dos serviços de água e esgotamento sanitário. Por outro lado, a sua redução sinaliza que a população pode estar recorrendo a soluções individuais para obter água em suas residências. A tabela 2 apresenta a evolução das economias em cada ano, por categoria de usuários.

Tabela 2: Evolução do número médio de economias por categoria (2022-2024).

Categoria	2022	2023	2024	Variação (%)
Social	37	53	61	64,86%
Residencial	3.036	3.095	3.141	3,46%
Comercial	516	521	535	3,68%
Industrial	-	-	-	-
Pública	34	37	37	8,82%
Assistencial	-	-	-	-
Média por ano	3.623	3.706	3.774	4,17%

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 de 4,17%. Deve-se destacar, um crescimento mais acentuado na categoria social, o que já era esperado. Embora o valor percentual de aumento nessa categoria seja elevado, em termo absolutos, o resultado ainda muito abaixo de uma situação satisfatória. Com a promulgação 14.898/2024, a tendência é que haja um crescimento de cadastro dessa categoria. As categorias residencial e comercial apresentaram um crescimento semelhante de aproximadamente 3% em média, indicando que houve um crescimento vegetativo,

outras explicações podem contribuir para esse deslocamento positivo. No que se refere as economias indústria e assistencial, embora tenha a categoria implementada no município nenhuma economia encontra-se cadastrada a prestação de serviços disponíveis pelo SAAE. Por fim, a categoria pública conta com média de 37 economias cadastradas e usufruindo da disponibilidade de rede. Em termos absolutos foram conectadas 157 novas economias a rede de distribuição de água do município de Abre Campo.

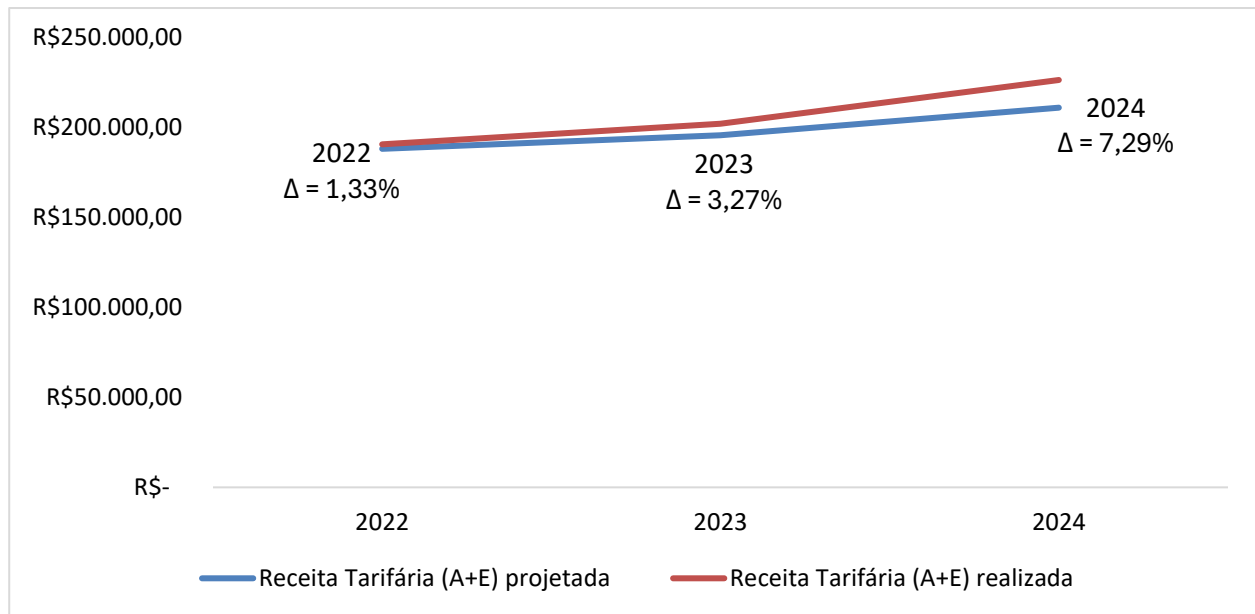
A análise da evolução do número de economias permite apontar para uma manutenção da operação e atendimento do prestador dentro do município de Abre Campo. Essa manutenção é relevante para o cumprimento das metas previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico e tendo em vista as metas para a universalização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

3.2 Resultados Financeiros

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

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

Figura 3: Receita tarifária projetada x faturamento real.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A figura 3 revela que durante todo o ciclo tarifário a receita tarifária foi superior aos valores que foram projetados. Esse resultado certamente foi influenciado pelo crescimento do número de economias ao longo do tempo e favorecendo o crescimento do faturamento real do prestador. A seguir é apresentada a tabela 3 com as informações detalhadas dos níveis de receitas tarifárias real e projetadas além das outras receitas faturadas.

Tabela 3: Detalhamento das receitas tarifárias durante o ciclo analisado (2022-2024).

Fonte de Receita	Ano		
	2022	2023	2024
Faturamento real (A+E)	R\$ 190.683,98	R\$ 202.085,20	R\$ 226.438,70
Outras receitas faturadas	R\$ 11.701,64	R\$ 13.236,19	R\$ 12.829,44
Faturamento total (real)	R\$ 202.385,62	R\$ 215.321,39	R\$ 239.268,14
Faturamento projetado (A+E)	R\$ 188.184,15	R\$ 195.677,02	R\$ 211.049,45
Outras receitas faturadas projetadas	R\$ 8.927,13	R\$ 12.008,04	R\$ 13.823,34
Faturamento total (projetado)	R\$ 197.111,28	R\$ 207.685,06	R\$ 224.438,70

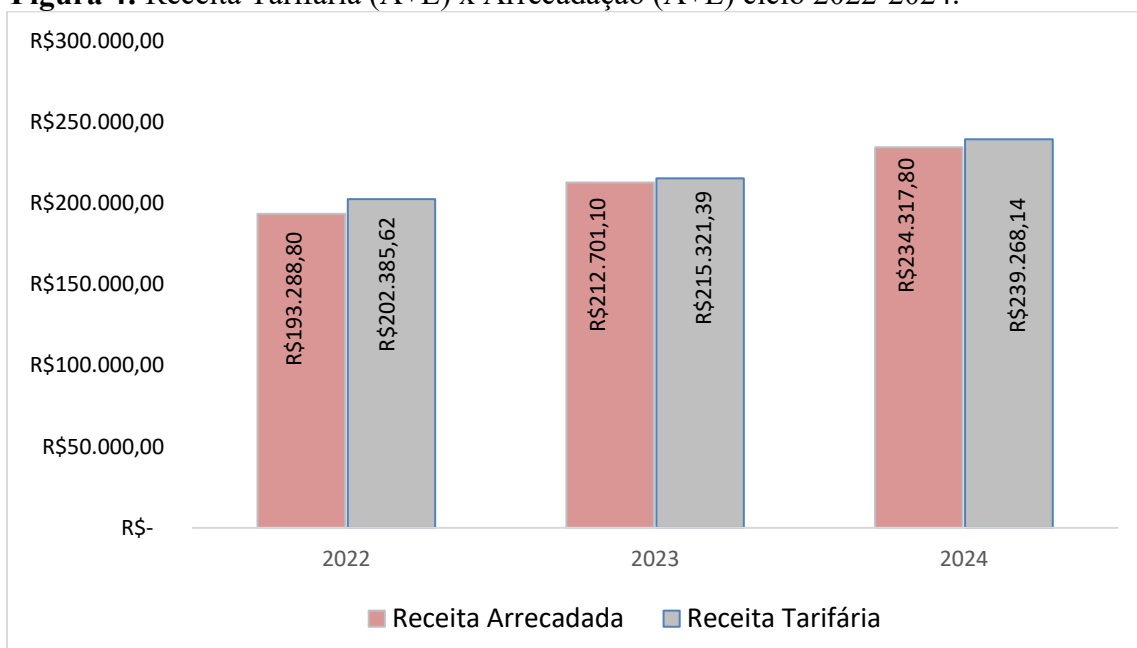
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Embora as 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, não ficaram superiores aos valores projetados durante todo o ciclo analisado. Esse resultado também pode estar relacionado a manutenção do número médios de economia.

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 dessa comparação é possível ter uma visualização prévia da evasão de receitas, ou seja, a diferença entre aquilo que se arrecada e o valor que é faturado. A análise da inadimplência é fundamental, pois, quando elevada, pode comprometer a capacidade arrecadação, tornando menos efetivo um reajuste tarifário. A figura 4 apresenta os níveis de arrecadação versus o faturamento real.

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 pelos 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 arrecada e faturada.

Figura 4: Receita Tarifária (A+E) x Arrecadação (A+E) ciclo 2022-2024.



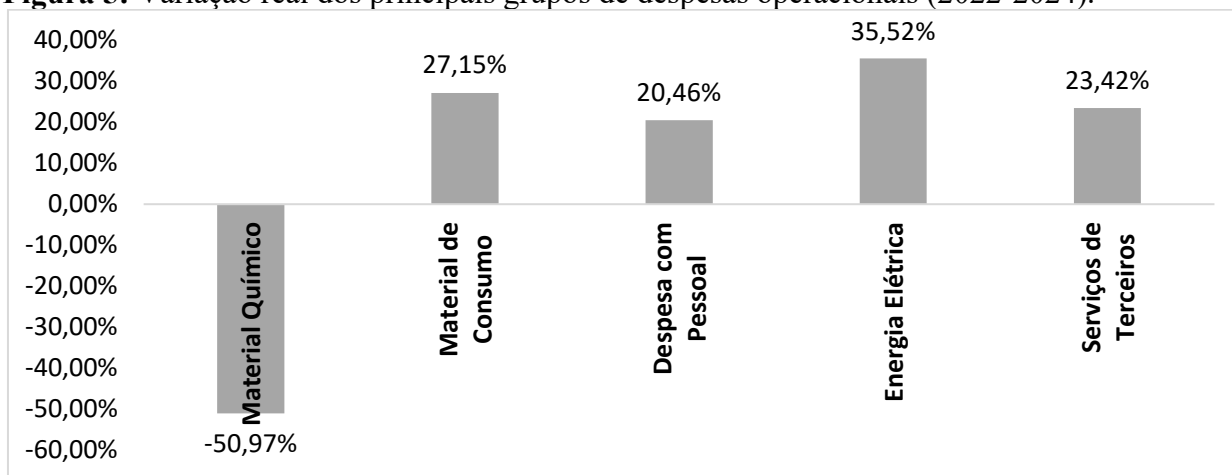
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Ao analisar os dados da figura 4, observa-se que, em 2022 e 2024, as receitas tarifárias faturadas superaram a arrecadação, o que, conforme mencionado anteriormente, é uma situação comum. Em 2023, contudo, esse comportamento apresentou uma diferença menor, com as receitas tarifárias se aproximando mais da arrecadação. Essa redução na variação indica uma maior proximidade entre o valor faturado e o efetivamente arrecadado durante o período. Essa dinâmica reflete um comportamento financeiro mais equilibrado no ano de 2023.

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 ARIS-MG nº 088/2023 tais despesas são aquelas relacionadas ao pessoal e encargos, material químico, energia elétrica e serviços de terceiros.

Para acompanhar a trajetória desses grupos de despesas, todos os valores foram deflacionados seguindo seus índices específicos¹. Assim, os valores que serão apresentados 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 dos principais grupos de despesas operacionais (2022-2024).



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 material químico, apresentando uma redução significativa de quase 50,79%. Essa variação negativa pode ser atribuída a alguns fatores, como uma possível classificação equivocada do dispêndio, o que teria dificultado a captura do valor real da despesa. Outra explicação plausível é a influência de variações negativas no indicador de inflação associado a esse insumo, o que pode ter provocado uma redução nos preços ao longo do ciclo. Esses fatores, combinados, explicam a expressiva diminuição observada.

A segunda maior variação registrada foi nas despesas com energia elétrica, com um aumento de aproximadamente 35,52%, evidenciando um crescimento expressivo desse insumo ao longo do ciclo. Esse aumento pode ser explicado, em parte, pelos reajustes significativos aplicados

¹ 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.

ao setor nos últimos anos. Além disso, uma justificativa adicional pode estar relacionada à melhoria na apuração dos dados fornecidos pelo prestador, o que pode ter contribuído para uma identificação mais precisa dos valores envolvidos. Esses fatores combinados ajudam a compreender o crescimento observado nas despesas com energia elétrica.

A terceira maior variação de despesas apresenta-se em material de consumo, o fato de ser a terceira converge com a hipótese de registro do prestador, que não efetua o registro no campo descritivo desejado, ou seja, investimentos, uma explicação recorrente para esses registros são as aquisições de material de consumo para extensão de rede, nos quais os insumos são para investimentos e não apenas manutenções triviais da atividade desenvolvida.

Os dispêndios com serviços de terceiros se destacam por uma variação positiva de cerca de 23,42%. 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 das despesas públicas, em alguns casos é natural que alguns 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.

Por fim, as despesas com pessoal também apresentam um crescimento elevado durante o ciclo tarifário analisado. Algumas explicações podem justificar esse aumento e uma delas seria o aumento de número de funcionários e ainda reajustes salariais. Além disso, outras possíveis causas que ajudam a explicar o aumento das despesas de pessoal podem ter relação com reajustes salariais com ganhos reais para os servidores.

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

Tabela 4: Detalhamento das principais despesas operacionais durante o ciclo (2022-2024).

Despesas	Ano			Média das Despesas
	2022	2023	2024	
Material de Consumo	R\$ 17.960,89	R\$ 28.030,52	R\$ 22.837,01	R\$ 22.942,81
Energia Elétrica	R\$ 32.954,14	R\$ 37.980,87	R\$ 44.660,69	R\$ 38.531,90
Serviços de Terceiros	R\$ 33.813,52	R\$ 30.195,78	R\$ 41.733,75	R\$ 35.247,68
Despesas com Pessoal	R\$ 82.313,56	R\$ 95.636,76	R\$ 99.152,72	R\$ 92.367,68
Material Químico	R\$ 9.873,48	R\$ 13.281,08	R\$ 4.840,58	R\$ 9.331,72

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

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

3.3 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\$ 941.000,00, que teve como meta a utilização com obras, aquisição de materiais e equipamentos e aquisição de imóvel. Esses investimentos e despesas futuras foram executados com recursos próprios, isto é, com receitas tarifárias. Sendo assim, a ARIS-MG projetou a receita requerida do SAAE considerando tais níveis de investimentos e, anualmente, fez o acompanhamento do cumprimento dessas metas. O quadro 1 apresenta os itens de investimentos elencados pelo prestador e sua atual situação após o encerramento do ciclo.

Quadro 1: Panorama da situação dos investimentos programados pelo SAAE.

ITEM	AÇÕES	OBJETIVO	SITUAÇÃO
1	Adquirir um reservatório metálico de 50m ³ para ampliação do sistema de água	Melhorar a reserva de água nos bairros de forma a não faltar água nas residências	Não Concluído
2	Adquirir hidrômetros com conexões, e caixa protetora de hidrômetros para implementações de ligações novas	Dar continuidade ao controle de medição de água em 100% das residências	CONCLUÍDO
3	Adquirir tubos e conexões para rede de água e adutoras	Melhorar o sistema de abastecimento e atender a população de bairros desprovidos de rede de abastecimento de água	Parcialmente Executado
4	Construir tanque de contato complementar	Melhorar o sistema de abastecimento	Não Concluído
5	Extensão galpão	Melhorar o armazenamento dos materiais	Não Concluído
6	Adquirir diversos aparelhos para o laboratório da ETA	Melhorar os equipamentos, dando melhores condições de trabalho aos operadores da ETA	Parcialmente Executado
7	Adquirir moto	Melhorar e agilizar os serviços	Não Concluído
8	Adquirir um lote de terreno	Construção de um reservatório de 1 milhão de litros de água, sendo de concreto armado	Parcialmente Executado
9	Adquirir equipamentos para sistema de água	Melhorar e agilizar o atendimento dos serviços operacionais	Parcialmente Executado
10	Adquirir tubos e conexões para rede coletora de esgoto	Melhorar o sistema e atender a população de bairros desprovidos de rede coletora de esgoto	Parcialmente Executado
11	Adquirir equipamentos para o sistema de esgoto	Melhorar e agilizar o atendimento dos serviços operacionais	Não Concluído
12	Adquirir materiais e equipamentos necessários ao combate à poluição	Plano de controle ambiental através de monitoramento dos mananciais	Não Concluído
13	Adquirir materiais e equipamentos para participação em projetos de controle ambiental em diversas localidades.	Instituir sistema integrado de controle ambiental em diversas localidades	Não Concluído
14	Adquirir equipamentos para melhorar a eficiência dos serviços administrativos	Dar continuidade à modernização das instalações administrativas	CONCLUÍDO
15	Adquirir um veículo	Apoiar os serviços administrativos	CONCLUÍDO

INVESTIMENTOS EM ANDAMENTO	5
INVESTIMENTOS CONCLUÍDOS	3
INVESTIMENTOS NÃO REALIZADOS	7
*INVESTIMENTOS NÃO REALIZADOS COM JUSTIFICATIVAS	0
TOTAL DE AÇÕES PREVISTAS	15

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

O prestador de serviços não conseguiu apresentar documentação comprobatória que evidenciasse os investimentos efetivamente realizados, além do que está registrado nos documentos contábeis. Dessa forma, há indícios de que o prestador pode ter conseguido executar um volume maior de despesas futuras necessárias, porém essas não foram devidamente registradas ou contabilizadas de forma apropriada, o que compromete a transparência e a rastreabilidade dos investimentos efetuados.

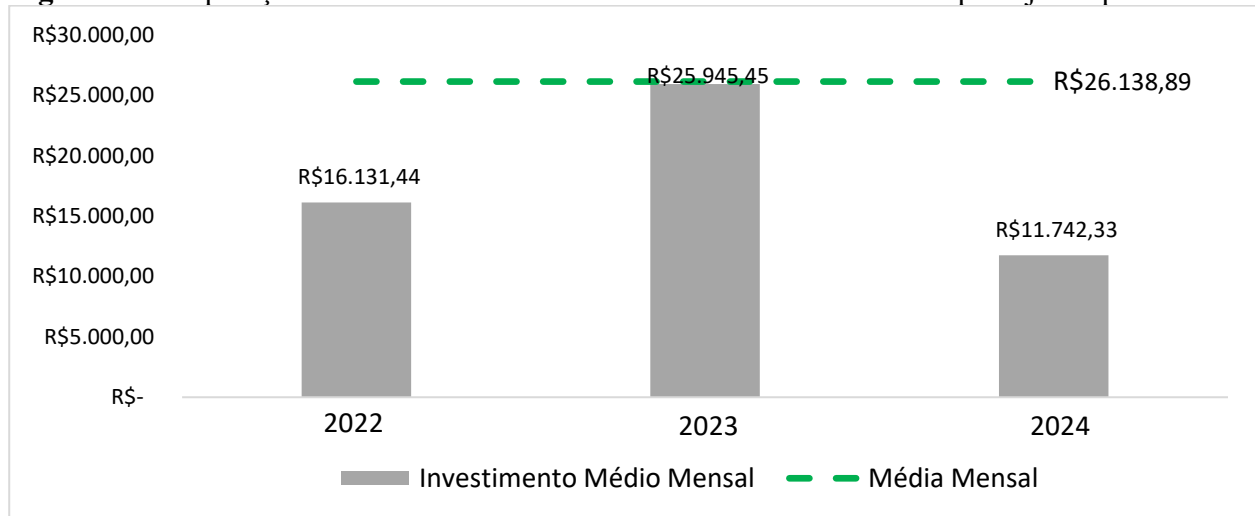
Com base no Quadro 1, observa-se que o ciclo tarifário vigente incluiu, conforme a proposição do prestador, um total de quinze itens destinados à ampliação e melhoria do sistema de abastecimento e esgotamento sanitário do município. Entretanto, ao analisar o desempenho do prestador no cumprimento dessas metas durante os anos de 2022 e 2023, conforme evidenciado nas notas técnicas², verificou-se que apenas três dos quinze itens foram integralmente concluídos. Adicionalmente, cinco itens encontram-se parcialmente executados, indicando algum progresso, porém insuficiente em relação às metas pactuadas.

Por outro lado, sete dos itens previstos não foram sequer iniciados, o que representa um descumprimento significativo do plano de ação acordado para o ciclo tarifário. Ressalte-se que o prestador não apresentou qualquer justificativa formal ou técnica que explicasse as razões para a inércia em relação a esses itens.

Outra perspectiva para se 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 corresponderem 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 para o prestador.

² <https://aris.mg.gov.br/notas-tecnicas/>

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 análise apresentada na Figura 6 evidencia uma redução progressiva nos níveis de investimento realizados pelo prestador ao longo do ciclo tarifário. Durante esse período, as despesas de capital sistematicamente ficaram abaixo das metas mensais de investimento previamente programadas. De forma agregada, as inversões financeiras efetivamente realizadas ao longo do ciclo alcançaram apenas 68,63% do montante total inicialmente previsto.

Embora esse percentual possa indicar um desempenho mediano, uma análise mais detalhada revela que os investimentos efetivamente concluídos representam apenas 20% do total programado para o ciclo tarifário. Esse resultado é insatisfatório e demonstra uma discrepância significativa entre o planejamento pactuado e a execução real dos projetos e intervenções. Essa lacuna compromete o alcance dos objetivos definidos para o ciclo, refletindo a necessidade de aprimoramento na gestão do plano de investimentos.

Espera-se que o prestador demonstre maior capacidade de priorizar e gerenciar os projetos com base no que foi estabelecido no ciclo tarifário, garantindo que os recursos sejam alocados de maneira eficiente e alinhada às metas acordadas. É igualmente imprescindível que eventuais mudanças de prioridades sejam formalmente comunicadas à entidade reguladora, permitindo o acompanhamento e a validação de tais alterações.

O objetivo central é assegurar transparência, eficiência e a correta aplicação dos recursos, promovendo melhorias efetivas nos serviços prestados à população e garantindo a sustentabilidade do sistema no longo prazo.

3.4 Síntese das Informações por Indicadores

Dada a carga de informação que uma revisão tarifária apresenta, é pertinente expor alguns indicadores que resume informações de como foi o período do ciclo tarifário, em termos de receitas, despesas e investimentos. Assim, é possível reunir diversas informações de maneira sucinta o que contribui para um melhor entendimento deste parecer técnico. O quadro 2 a seguir apresenta a descrição dos indicadores que foram utilizados.

Quadro 2: Apresentação dos indicadores utilizados na análise financeira.

Indicador	Equação	Definição
Suficiência de Caixa	$\frac{FN006}{FN015 + FN034 + FN016 + FN022} \times 100$	FN006: Arrecadação Total FN015: Despesas operacionais FN016: Despesas com juros e encargos da dívida FN022: Despesas fiscais ou tributárias FN034: Despesas com amortização do serviço da dívida
Evasão de Receita	$\frac{FN005 - FN006}{FN005} \times 100$	FN005: Receita operacional (faturamento) FN006: Arrecadação
Níveis de Investimentos Realizados	$\frac{\text{Despesas de capital realizadas}}{\text{Despesas de capital projetadas}} \times 100$	–
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 a seguir apresenta o resultado desses indicadores para o município de Abre Campo.

Tabela 5: Resultado para os indicadores analisados.

INDICADORES				
Suficiência de Caixa	Evasão de Receita	Níveis de Investimento Realizados	Despesa corrente por economia	Receita corrente por economia
98,29%	1,18%	68,63%	R\$ 35,20	R\$ 34,60

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

O primeiro indicador da tabela 5 apresenta a suficiência de caixa da autarquia. O resultado indica uma suficiência de caixa de 98,29% o que significa que para cada real de despesas com operação e amortização de financiamentos gerada pelo prestador, existe uma contrapartida de receita de, aproximadamente, R\$ 0,98 centavos. Idealmente esse indicador deve ser igual ou maior que 100%, mostrando que a entidade teria uma folga ou equilíbrio em seu caixa. Desse modo,

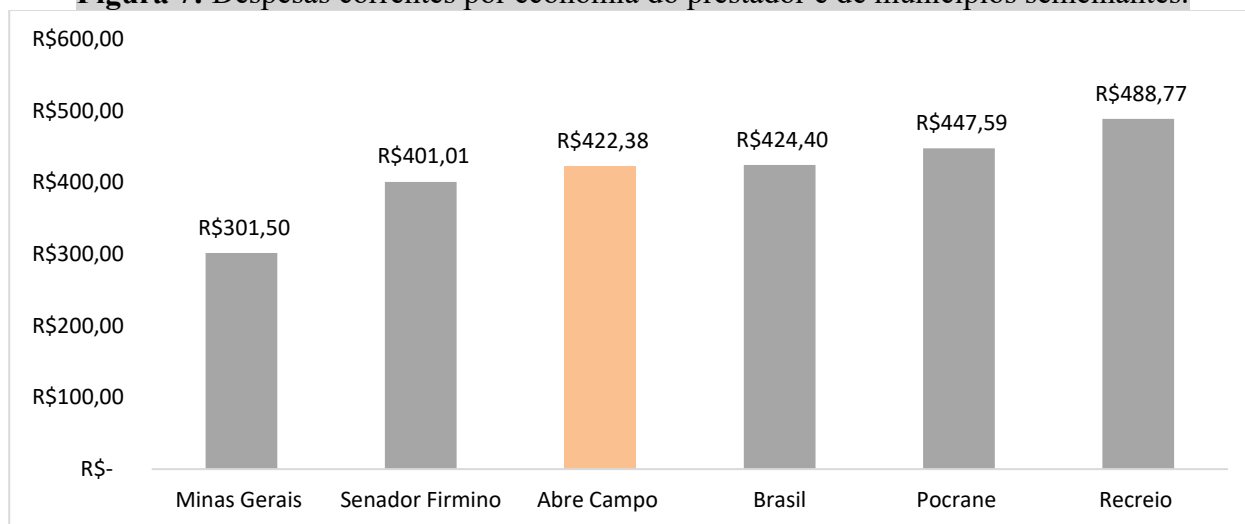
constata-se que o prestador opera com uma pequena insuficiência de margem financeira, indicando que o prestador consegue fazer frente apenas as suas despesas de curto prazo.

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 1,18% de inadimplência corrente. Esse resultado busca evidenciar a gestão dos débitos em atrasos. Idealmente é desejável que o indicador de fique próximo de 1%, pois é o que se considera próxima da parcela irrecuperável. Contudo, como demonstrado anteriormente, identifica-se uma inadimplência média de 5,65%, que reflete de forma mais realista a autarquia.

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. O resultado do indicador reflete que o SAAE realizou cerca de 69% dos valores programados para realização das ações e investimentos durante todo o ciclo tarifário.

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

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

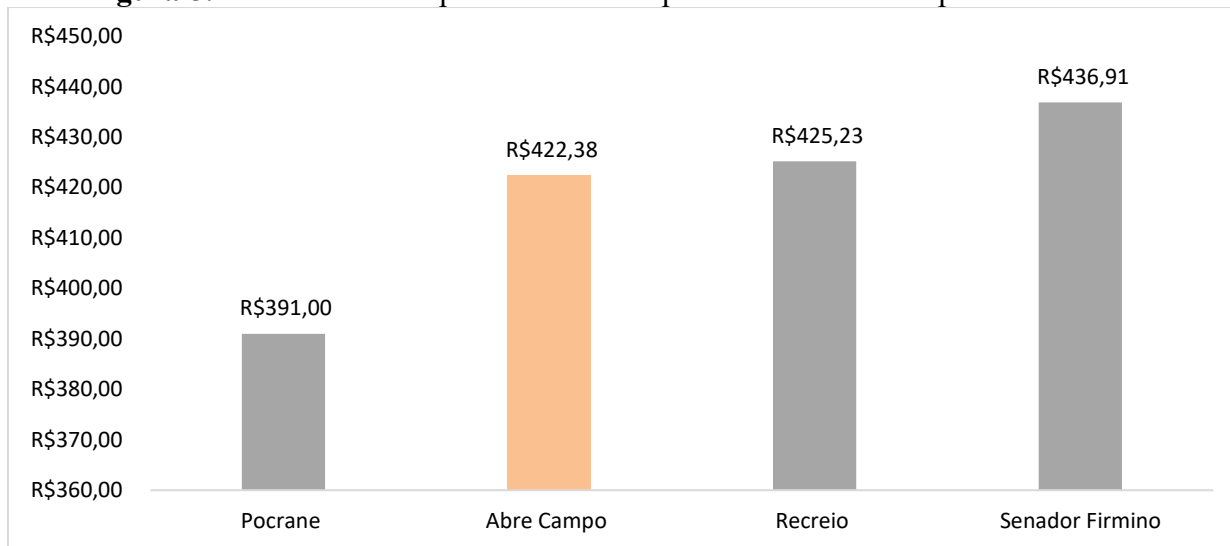


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador (2024).

A figura 7 mostra que dentre os municípios de mesmo porte e regulados pela ARIS-MG o SAAE de Abre Campo possui uma despesa corrente por economia 40% maior que o registrado para o estado de Minas Gerais, localizando no centro dos dados comparáveis. A média desse indicador para o prestador analisado é inferior à média dos municípios do Brasil, porém, é inferior à média nacional. É importante destacar que o indicador das despesas correntes deve ser analisado em conjunto com a receita para 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 mostra que o prestador analisado é aquele possui a segunda menor receita corrente por economia dentre os municípios de mesmo porte regulados pela ARIS-MG. Cabe destacar que as discrepâncias significativas observadas entre os municípios podem indicar uma defasagem nas tarifas praticadas, quando comparadas ao mercado de referência.

4. ANÁLISE DO ÚLTIMO PERÍODO DO CICLO

4.1 Período de Referência

O último período deste ciclo tarifário compreendeu os meses de novembro de 2023 a outubro de 2024. Assim, as análises subsequentes sobre o consumo de água, faturamento, arrecadação e despesas irão compreender o período citado.

4.2 Perfil dos usuários do Serviço

Na seção anterior foram apresentados os dados consolidados sobre o número de economias e o consumo de cada categoria ao longo de todo ciclo. Igualmente importante, também é saber o como que está distribuído os usuários dos serviços do SAAE ao longo das faixas de consumo. A tabela 6 resume o nível geral de consumo de água de acordo com as faixas de consumo especificadas.

Tabela 6: Distribuição dos usuários segundo o seu nível de consumo de água.

Faixa de consumo	Economias	%	Volume m ³	%
------------------	-----------	---	-----------------------	---

0	429	10,85%	0,42	0,00%
1 - 5	945	23,94%	2.822	7,12%
6 - 10	1038	26,29%	8.286	20,89%
11 - 15	777	19,67%	9.953	25,09%
16 - 20	393	9,97%	6.986	17,61%
21 - 30	267	6,77%	6.436	16,23%
31 - 40	58	1,52%	3.286	5,05%
41 - 50	16	1,12%	3.034	1,78%
51 - 60	7	0,46%	363	0,91%
> 60	18	0,46%	2.107	5,31%
Total Geral	3.948	100%	39.663	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A tabela 6 mostra que para o último ano do ciclo tarifário analisado, das 3.948 economias, cerca de 80,76% delas estão concentradas nas faixas de consumo entre 0 até 15m³ de água consumida. Além disso, outro indicador relevante é sobre o número de economias zeradas que apresenta um percentual elevado. Cerca 10% das 3.948 economias, ou seja, cerca de 429 economias registraram um consumo zerado para esse período.

Tal indicador é relevante para o prestador, pois pode sinalizar a presença de hidrômetros defeituosos, ligações clandestinas, entre outros problemas operacionais que geram perda de faturamento. Nesse sentido, a ARIS-MG sugere que o prestador observe esse dado com importância e investigue as possíveis causas que levaram a esse elevado número de economias zeradas.

Outra característica importante para se destacar quanto ao perfil de consumo do usuário é em relação ao seu nível médio de consumo. Conforme apresentado na figura 2 da seção anterior, o consumo médio da categoria residencial para este último período do ciclo foi de 10,85m³. 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 dos 10m³/mês para uma única residência ultrapassa o padrão definido como necessário para a subsistência humana e indica o possível uso da água para fins recreativos ou que a utilização do recurso acontece de forma desregrada, ocasionando desperdícios.

De acordo com o Censo IBGE 2022, Abre Campo possui 4.896 domicílios ocupados permanentemente, com uma população total de 13.927 habitantes, o que resulta em uma média de

2,85 pessoas por residência. O consumo médio de água de 10,85m³ por domicílio está alinhado com o esperado, sem indicar níveis de desperdício. Esse comportamento pode ser atribuído à racionalidade dos usuários, que compreendem a relação direta entre o volume de água consumido e o valor da fatura. Assim, a consciência no uso reflete um padrão de consumo eficiente e responsável.

4.3 Análise Financeira

A análise financeira buscar verificar os níveis de despesas operacionais e de capitais frente a arrecadação do prestador. Porém, 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). Por sua vez, a receita direta ou operacional 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, receita 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, outubro de 2023 a setembro de 2024, apurou-se a média mensal da receita arrecada pelo SAAE de Abre Campo, constatando um valor médio de R\$ 236.435,33/mês. Observando a Tabela 7, é possível perceber que cerca de 96% da receita total é gerada pela cobrança de tarifas serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela autarquia enquanto a fração restante tem origem nas outras receitas indiretas, relacionadas a multas, juros, indenizações, receitas patrimoniais e receitas de serviços.

Tabela 7: Composição da Receita Arrecadada do SAAE .

RECEITAS	MÉDIA MENSAL	%
Receita Tarifa de Água	R\$ 183.504,35	77,61%
Receita tarifa de Esgoto	R\$ 43.386,30	18,35%
Outras Receitas Correntes	R\$ 10.790,75	4,56%
Receita Patrimonial	R\$ 28,49	0,01%
Deduções	-R\$ 1.274,57	-0,54%
TOTAL	R\$ 236.435,33	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Foram também analisadas as receitas faturadas pelo SAAE, que consiste nos valores emitidos para pagamento dos usuários, referente aos serviços prestados. Avaliando as tarifas faturadas pela prestação dos serviços de água e esgoto, verificou-se um valor médio mensal igual

a R\$ 331.475,68 relacionado a faturamento de origem tarifária e não tarifária. A tabela 8 apresenta os detalhes dos valores.

Tabela 8: Composição do Faturamento do SAAE .

FATURAMENTO LÍQUIDO	MÉDIA MENSAL		%
Faturamento com Tarifas	R\$	226.438,70	94,64%
Demais Faturamento	R\$	12.829,44	5,36%
TOTAL	R\$	239.268,14	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Quando comparamos o valor médio da receita faturada e da receita arrecadada é possível obter o índice de evasão de receita presente para o prestador de serviço no período analisado, 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 a evasão de receitas. Dos valores médios de R\$239.268,14 mensalmente faturados pelo SAAE com a cobrança de tarifas, cerca de 1,18% (vide tabela 9) desse valor podem ser atribuídos a evasão de receitas mensais com inadimplentes, usuários com faturas em atraso, entre outros problemas.

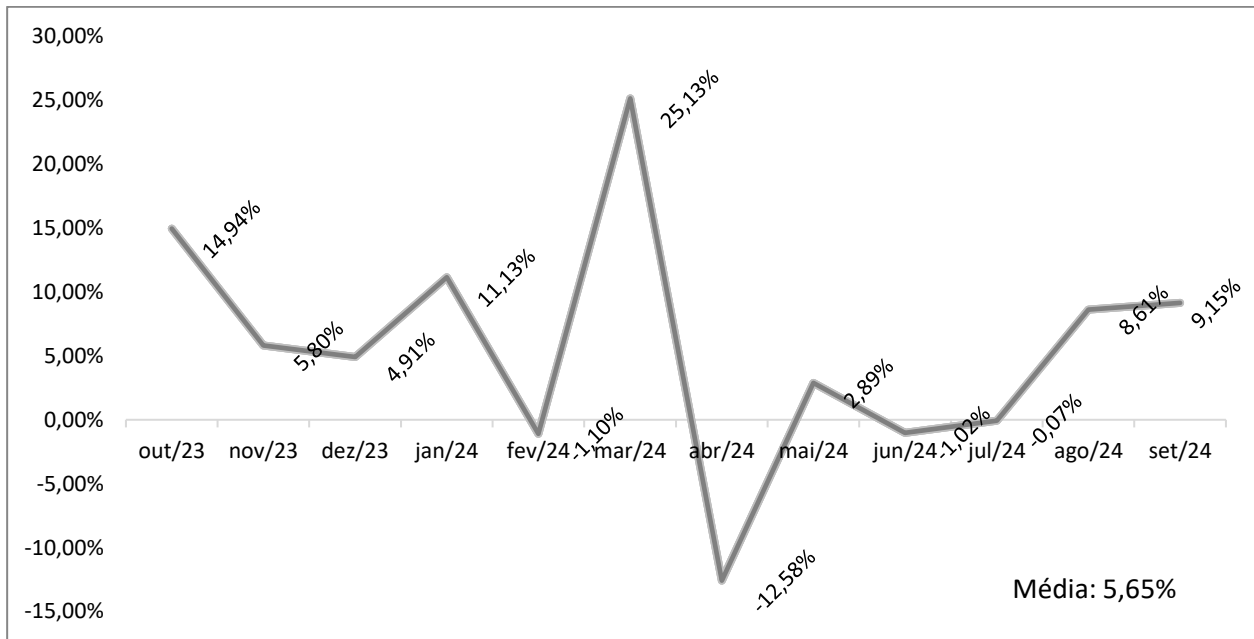
Tabela 9: Índice de Evasão de receitas tarifárias .

Descrição	Valor Médio Mensal	
(=) Receita Tarifária Faturada (FN005)	R\$	239.268,14
(=) Receita Tarifária Arrecadada (FN006)	R\$	236.236,21
Índice de Evasão de Receitas $\left[\frac{FN005 - FN006}{FN005} \right] \times 100$		1,18%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador

Esse resultado pode ser corroborado ao ser analisado a figura 9 que evidencia o comportamento da inadimplência corrente do prestador.

Figura 9: Comportamento da inadimplência corrente.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A partir da tabela 9 e da figura 9 é possível afirmar que o índice levantado se encontra acima do esperado para o setor. Analisando o gráfico é possível observar que nos dois últimos meses, o nível de inadimplência é muito superior, alcançando 9,15% no mês de setembro de 2024. Avaliando a média da inadimplência que é aproximadamente 5,65%, fica evidente que o prestador está deixando de utilizar de estratégias que assegurem uma política de cobrança mais efetiva na redução da inadimplência, contudo, outros fatores não explorados podem explicar o motivo da evasão de receita.

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 Abre Campo, 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. Eventualmente, quando identificada a necessidade, 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 mensais.

Tabela 10: Resumo das despesas liquidadas pelo SAAE .

DESPESAS		MÉDIA MENSAL	%
1. CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	R\$	228.802,49	95,12%
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$	99.152,72	41,22%
Material de Consumo	R\$	22.837,01	9,98%
Material Químico	R\$	4.840,58	2,12%
Serviços de Terceiros	R\$	41.733,75	18,24%
Serviços de Energia Elétrica	R\$	44.660,69	19,52%
Outras Despesas Correntes	R\$	15.577,74	6,81%
2. DESPESAS DE CAPITAL	R\$	11.742,33	4,88%
Equipamentos e Material Permanente	R\$	3.575,67	1,49%
Obras e Instalações	R\$	8.166,67	3,39%
TOTAL (1)+(2)	R\$	240.544,82	100,00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

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.

5. PROCEDIMENTOS PARA O PROCESSO DE REVISÃO TARIFÁRIA

5.1 Método

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-ZM 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_{p1}: 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 3 a seguir.

Quadro 3: Componentes utilizados no cálculo da receita requerida de referência.

Componentes	DESCRIÇÃO	Atualização da base de referência
(+) DEX	1. Despesas Exploração 1.1 Pessoal e encargos 1.2 Material de Consumo 1.4 Material Químico 1.3 Serviços de Terceiros 1.4 Energia Elétrica 1.5 Outras despesas correntes	INPC IPCA IGP-M IPCA IEE IPCA
(+) DFN	2. Despesas Futuras Necessárias 2.1 Obras e instalações 2.2 Equipamentos e materiais permanentes 2.3 Projetos 2.4 Outras Despesas Futuras e necessárias	Projeção
(+) Arg	3. Acréscimos regulatórios 3.1 Receitas Irrecuperáveis 3.2 Reserva de Contingência 3.3 Custo de subsídio legal concedido (Tarifa Social)	Projeção
(-) Drg	4. Deduções regulatórias 4.1 Saldo Líquido de Caixa 4.2 Receitas Indiretas (multas, juros, serviços, etc.) 4.3 Receitas Acessórias (repasses, subvenções, etc.) 4.4 Custos Ineficientes e Dispensáveis	- IPCA - -
(+) FDE	5. Fundo de Destinação Específica 5.1 Reservas de Receita para a aplicação em finalidade específica 5.2 Fundo de Saneamento Básico	Projeção
(+) CK	6. Custo de Capital 6.1 Remuneração de Capital 6.2 Quota de depreciação	Calculado
(-) RR	7. Receita Tarifária Requerida dos Serviços	Calculado

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

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,

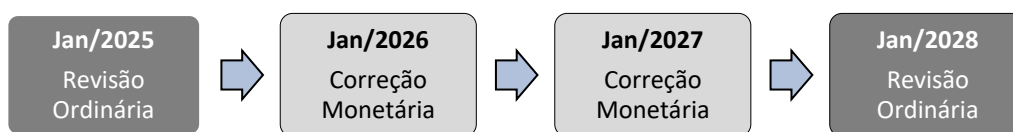
$$TMP = \frac{RT_{p0}}{VF_{p0}} ; \quad TMR = \frac{RR_{p1}}{VF_{p1}}$$

Em que:

- TMP : Tarifa Média Praticada no período de referência;
- TMR : Tarifa Média Requerida, projetada para período futuro;
- RT_{p0} : Receita Tarifária Faturada no período de referência;
- VF_{p0} : Volume Faturado no período de referência;
- RR_{p1} : Receita Tarifária Requerida de Serviços
- VF_{p1} : Volume Faturado, projetado para o próximo período;

5.2 Ciclo Tarifário

Neste estudo de revisão foi estabelecido um ciclo tarifário de 36 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 Abre Campo passa por uma revisão ordinária neste ano de 2025, sendo a próxima revisão periódica prevista para o mês de janeiro de 2028, 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.

5.3 Plano de Investimento

Seguindo o disposto na Resolução nº 088/2023 da ARIS-ZM, 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.

Para esse novo ciclo tarifário, o prestador de serviços de abastecimento e esgotamento sanitário, solicitou um volume a partir da tarifa de dispêndios de R\$ 787.000,00 olhando para o ciclo tarifário. O quadro 4, será possível identificar na íntegra quais são as prioridades para o SAAE nesse segundo ciclo tarifário.

Quadro 4: Plano de Investimentos e despesas futuras necessárias.

Item	Investimento	Tipo	Valor Estimado	Fonte
1	Adquirir um reservatório metálico de 50M ³ para ampliação do sistema de água	Bens e Equipamentos	R\$ 80.000,00	Própria/Tarifa
2	Adquirir hidrômetros com conexões e caixa protetora de hidrômetros para implementação de ligações novas.	Bens e Equipamentos	R\$ 48.000,00	Própria/Tarifa
3	Construir tanque de contato para melhorar o sistema de abastecimento.	Obras	R\$ 100.000,00	Própria/Tarifa
4	Aquisição de aparelhos para o laboratório da ETA.	Bens e Equipamentos	R\$ 50.000,00	Própria/Tarifa
5	Aquisição de equipamentos para ETE.	Bens e Equipamentos	R\$ 40.000,00	Própria/Tarifa
6	Aquisição de uma motocicleta	Bens e Equipamentos	R\$ 24.000,00	Própria/Tarifa
7	Aquisição de veículo, caminhão leve	Bens e equipamentos	R\$ 180.000,00	Própria/Tarifa
8	Aquisição de relógio de ponto.	Bens e Equipamentos	R\$ 15.000,00	Própria/Tarifa
9	Projeto de construção da nova adutora.	Projeto	R\$ 50.000,00	Própria/Tarifa
10	Construção de nova adutora	Obras	R\$ 2.100.000,00	Recurso Externo
11	Aquisição de terreno para construção da ETE	Terreno	R\$ 200.000,00	Própria/Tarifa

Fonte: SAAE Abre Campo.

A ARIS-MG reconhece a importância de assegurar a sustentabilidade econômico-financeira do prestador de serviços, garantindo a capacidade de realização de investimentos e a cobertura de despesas futuras. No entanto, é imprescindível equilibrar essa necessidade com o princípio da modicidade tarifária, fundamental para proteger os usuários de tarifas excessivas. Após compatibilização com os investimentos e despesas futuras necessárias em relação ao último ciclo tarifário, identificou-se que alguns dos investimentos solicitados no quadro 4 já foram contemplados no último ciclo tarifário. Logo, não é possível que os mesmos investimentos sejam considerados novamente, a não ser nas hipóteses que o prestador demonstre que o recurso recolhido pela esteja em caixa ou que tenha sido aplicado em outros investimentos prioritários, para garantia da manutenção da prestação de serviço.

Dessa forma, o quadro 5 trará de forma sintetizado as despesas com investimentos que foram duplicadas de um período para o outro, no qual a última coluna destaca se os investimentos já foram considerados na revisão do ano de 2021 e o seu respectivo valor.

Quadro 5: Plano de Investimentos e despesas futuras necessárias.

Item	Investimento	Tipo	Valor Estimado	Fonte
1	Adquirir um reservatório metálico de 50M ³ para ampliação do sistema de água	Bens e Equipamentos	R\$ 80.000,00	Duplicado/2021
2	Adquirir hidrômetros com conexões e caixa protetora de hidrômetros para implementação de ligações novas.	Bens e Equipamentos	R\$ 48.000,00	Duplicado/2021 (R\$36.000,00)
3	Construir tanque de contato para melhorar o sistema de abastecimento.	Obras	R\$ 100.000,00	Duplicado/2021 (R\$80.000,00)
4	Aquisição de aparelhos para o laboratório da ETA.	Bens e Equipamentos	R\$ 50.000,00	Duplicado/2021
5	Aquisição de equipamentos para ETE.	Bens e Equipamentos	R\$ 40.000,00	Própria/Tarifa (R\$25.000,00)
6	Aquisição de uma motocicleta.	Bens e Equipamentos	R\$ 24.000,00	Duplicada/2021 (R\$80.000,00)
7	Aquisição de veículo, caminhão leve.	Bens e equipamentos	R\$ 180.000,00	Própria/Tarifa
8	Aquisição de relógio de ponto.	Bens e Equipamentos	R\$ 15.000,00	Própria/Tarifa
9	Projeto de construção da nova adutora.	Projeto	R\$ 50.000,00	Própria/Tarifa
10	Construção de nova adutora.	Obras	R\$ 2.100.000,00	Recurso Externo
11	Aquisição de terreno para construção da ETE	Terreno	R\$ 200.000,00	Própria/Tarifa

Fonte: SAAE Abre Campo.

Dos 11 itens inicialmente solicitados pelo prestador para este ciclo tarifário, 7 foram desconsiderados da revisão por questões de incompatibilidade como previamente mencionado, logo, seus respectivos custos não serão compondo essa revisão tarifária, no que tange os itens de 7 ao 9 foram acolhidos para essa revisão tarifária no qual contará com a arrecadação a partir das tarifas, já o item 10, se trata de uma obra de substancial valor, no qual a autarquia contará com recursos externos para efetivação.

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 regulado não perca de vista a modicidade tarifária e as possibilidades de ganhos de eficiência por parte do prestador de serviços.

5.4 Receita Requerida

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 com a remuneração da entidade reguladora.

Nesse sentido, ao apurar a receita requerida esta será utilizada como referência de receitas que se espera obter com as tarifas, de forma que o prestador possa atuar de forma sustentável, equilibrando suas despesas e receitas e garantindo os investimentos para a melhoria do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de Abre Campo.

A partir do período 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 investimentos. 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 de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A Tabela 12 a seguir resume essas informações

Tabela 12: Componentes da Receita Requerida (RR).

	DESCRIÇÃO DE DESPESAS	P0 Média Mensal	P1 Média Mensal	Parâmetro de atualização
(+) DEX	1. Despesas de Exploração	R\$ 228.802,49	R\$ 241.453,52	IAC 5,53%
	1.1 Pessoal e encargos	R\$ 99.152,72	R\$ 104.056,59	INPC 4,95%
	1.2 Material de Consumo	R\$ 22.837,01	R\$ 24.016,92	IPCA 5,17%
	1.3 Material Químico	R\$ 4.840,58	R\$ 5.177,59	IGP-M 6,96%
	1.3 Serviços de Terceiros	R\$ 41.733,75	R\$ 43.889,99	IPCA 5,17%
	1.4 Energia Elétrica	R\$ 44.660,69	R\$ 47.929,85	IEE 7,32%
	1.5 Outras	R\$ 15.577,74	R\$ 16.382,59	IPCA 5,17%
(+) DFN	2. Despesas Futuras Necessárias	R\$ 11.742,33	R\$ 6.805,56	-
	2.1 Obras e instalações	R\$ 8.166,67	-	-
	2.2 Equipamentos e materiais permanentes	R\$ 3.575,67	R\$ 5.416,67	Projetado
	2.3 Projetos	-	R\$ 1.388,89	Projetado
	2.4 Outras Despesas Futuras	-	-	-
(+) ARG	3. Acréscimos regulatórios	-	R\$ 14.319,83	- -
	3.1 Custo da Tarifa Social	-	R\$ 10.129,94	- -
	3.1 Mudança na Estrutura Comercial	-	R\$ 4.189,89	- -
(-) DRG	4. Deduções regulatórias	R\$ 12.829,44	R\$ 13.492,29	- -
	4.1 Receitas Indiretas	R\$ 12.829,44	R\$ 13.492,29	IPCA 5,17%
(+) FDE	5. Fundo de Destinação Específica	-	-	- -
(+) CK	6. Custo de Capital	-	-	- -
(=) RR	7. Receita Tarifária dos Serviços (atual / requerida)	R\$ 239.268,14	R\$ 249.086,61	Calculado

*Os índices medidos pelo IPCA, INPC e IGP-M foram obtidos considerando a variação acumulada no período de nov/23 a nov/24.

**IEE definido com base nas alterações tarifárias realizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Fonte: Elaboração própria.

Dessa forma, a receita tarifária requerida calculada é de uma necessidade de arrecadação média mensal com tarifas de água e esgoto de R\$ 249.086,61, visando fazer frente aos custos operacionais esperados e permitir a realização das ações e investimentos programados.

5.5. 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.

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

SERV. ÁGUA	Unidade	Histórico				Projetado			
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Número de economias (A)	Unidade	3.585	3.623	3.706	3.774	3.839	3.905	3.973	4.041
Consumo unitário de água (B)	m³/mês/econ.	10,24	10,58	10,27	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85
Volume faturado de água (A) x (B) x (12)	m³/ano	440.532	459.976	456.756	491.438	499.922	508.552	517.332	526.262
SERV. Esgoto	Unidade	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Número de economias (C)	Unidade	2.907	2.938	3.005	3.060	3.113	3.167	3.221	3.277
Consumo unitário de esgoto (D)	m³/mês/econ.	10,24	10,58	10,27	10,85	10,85	10,85	10,85	10,85
Volume faturado Esgoto (C) x (D) x (12) x 30%	m³/ano	107.172	111.903	111.119	119.557	121.621	123.720	125.856	128.029
Volume faturado total (água + esgoto)	m³/ano	547.704	571.879	567.875	610.995	621.542	632.272	643.188	654.291

*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 SAAE.

Com base na taxa média de crescimento do número de economias de água e esgoto observadas períodos passados, que foi de 1,73% ao ano para água e 1,73% ao ano para esgoto, projetou-se o volume de água e esgoto a ser faturado pelo SAAE ao longo dos próximos 3 anos. Essa previsão considera a continuidade das tendências de expansão das economias atendidas, possibilitando estimativas mais precisas para o faturamento futuro.

5.6 Índice de Reposicionamento Tarifário Periódico (IRTP)

Com base na projeção da demanda, elaboramos um fluxo de caixa de referência para o período tarifário. Os custos e despesas operacionais foram estimados considerando o crescimento esperado da demanda pelos serviços.

Utilizamos o custo médio de operação por metro cúbico de água e esgoto faturado, de R\$ 4,45, como base para projetar os gastos operacionais. Esse valor, alinhado com a divisão de despesas de exploração utilizada no cálculo da receita requerida e o volume projetado de água e

esgoto, serviu como estimativa para o aumento dos gastos operacionais em função do crescimento da demanda.

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

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

Componentes da Fórmula	Valor Presente	Ciclo Tarifário		
	Base de Cálculo	2025	2026	2027
DEX	R\$ 8.843.249,04	R\$ 2.897.442,26	R\$ 2.947.461,84	R\$ 2.998.344,94
DFN	R\$ 245.000,00	R\$ 81.666,67	R\$ 81.666,67	R\$ 81.666,67
DAP	R\$ 461.859,81	R\$ 153.953,27	R\$ 153.953,27	R\$ 153.953,27
Arg	R\$ 515.513,81	R\$ 171.837,94	R\$ 171.837,94	R\$ 171.837,94
Drg	R\$ 40.476,88	R\$ 13.492,29	R\$ 13.492,29	R\$ 13.492,29
FDE	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
RI	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
RR	R\$ 10.025.145,78	R\$ 3.291.407,84	R\$ 3.341.427,42	R\$ 3.392.310,52
VF	1.897.002	621.542	632.272	643.188
TMR	R\$ 5,28	R\$ 5,30	R\$ 5,28	R\$ 5,27

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SAAE.

Ao longo do ciclo tarifário proposto, o SAAE precisará gerar uma receita tarifária de R\$ 10.025.145,78 para atender às ações previstas ao longo dos 36 meses. Nesse período, estima-se um volume total faturado de água e esgoto de aproximadamente 1.897.002m³. Dividindo a receita requerida pela projeção de demanda, obtém-se uma tarifa média necessária de R\$ 5,28/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)	610.994.m ³ (ano)	1.897.002m ³ (ciclo)
Receita de Referência (2)	R\$ 2.717.264,43 (ano)	R\$ 10.025.145,78 (ciclo)
Cálculo Tarifa Média (2) ÷ (1)	TMP = 4,4473	TMR = 5,2847

Fonte: Elaboração própria.

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

$$IRTP = \left(\frac{5,2847}{4,4473} - 1 \right) * 100 = \mathbf{18,83\%}$$

Considerando a metodologia de apuração do índice IRTP, calculou-se uma defasagem de 18,83% entre a tarifa 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.

6. ESTRUTURA TARIFÁRIA

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 um aprimoramento da estrutura de cobrança atualmente praticada pelo SAAE, inserindo uma nova categoria social para atendimento a legislação nacional e propondo a reavaliação das tarifas por m³ praticadas na categoria comercial.

Na estrutura atual 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.

Dessa forma, a ARIS-MG acredita que o modelo atual atende à legislação; no entanto, considera pertinente a correção de algumas distorções identificadas na estrutura tarifária praticada pelo SAAE de Abre Campo.

A estrutura bipartida (TBO + Tarifa Variável pelo consumo real) atenda aos requisitos estabelecidos pela legislação federal para uma cobrança mais justa e amplamente aceita nacionalmente, permitindo que o usuário pague pelo volume real de água consumido, esse modelo será mantido. A cobrança pelo consumo real, além de ser mais equitativa, tem o potencial de incentivar o uso moderado da água, desestimulando o consumo supérfluo e penalizando usuários com práticas de consumo excessivas.

6.1 Categorias

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 conforme o quadro 5 abaixo:

Quadro 5: Categorias para a classificação de usuários.

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

Fonte: ARIS-MG.

O quadro 5 revela que, para o próximo ciclo tarifário, o prestador contará com duas novas categorias de usuário. A primeira categoria se trata da Residencial Social nível II que foi criada considerando a recente Lei 14.898/24 que define novas diretrizes para o estabelecimento da categoria social a nível nacional. Considerando que o município já possuía uma categoria social, ao adicionar uma categoria que abrange famílias que possuem até meio salário-mínimo per capita, o município passará a cumprir as exigências da legislação vigente. Além disso, a resolução ARIS-ZM 140/2024 prevê a criação de dois níveis de tarifa social, buscando alcançar o maior número de famílias vulneráveis dentre os seus municípios regulados.

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, essa dividida em dois níveis. 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 I: imóvel utilizado para fins exclusivamente de moradia cuja a família residente esteja inscrita no CadÚnico e a renda mensal per capita da família não exceda os limites estabelecidos para as condições de Extrema Pobreza e Pobreza do CadÚnico;
- III. Residencial Social II: imóvel utilizado para fins exclusivamente de moradia cuja a família residente esteja inscrita no CadÚnico e a renda mensal per capita da família não exceda o limite de meio salário mínimo;
- IV. 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 não prevista nas demais categorias;
- V. Industrial: imóvel utilizado para exercício de atividade classificada como Industrial pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE);
- VI. Pública: imóvel utilizado para o exercício das atividades finalísticas dos órgãos dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário, e, Autarquias e Fundações vinculadas aos Poderes Públicos;
- VII. 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.

6.2 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 Abre Campo, uma vez que essa atende as diretrizes previstas na Lei Nacional de Saneamento.

Tabela 16: Intervalos das faixas de consumo por categoria.

Categoria:	Residencial, Social I-II, Pública e Assistencial	Comercial	Industrial
1ª faixa	0 a 5m ³	0 a 5m ³	0 a 5m ³
2ª faixa	6 a 10m ³	6 a 10m ³	6 a 10m ³
3ª faixa	11 a 15m ³	11 a 15m ³	11 a 15m ³
4ª faixa	16 a 20m ³	16 a 20m ³	16 a 20m ³
5ª faixa	21 a 25m ³	21 a 30m ³	21 a 30m ³
6ª faixa	26 a 30m ³	31 a 40m ³	31 a 40m ³
7ª faixa	31 a 35m ³	41 a 50m ³	41 a 50m ³
8ª faixa	36 a 40m ³	51 a 60m ³	51 a 60m ³
9ª faixa	41 a 50m ³	>60m ³	>60m ³
10ª faixa	51 a 60m ³		
11ª faixa	>60m ³		

Fonte: ARIS-MG.

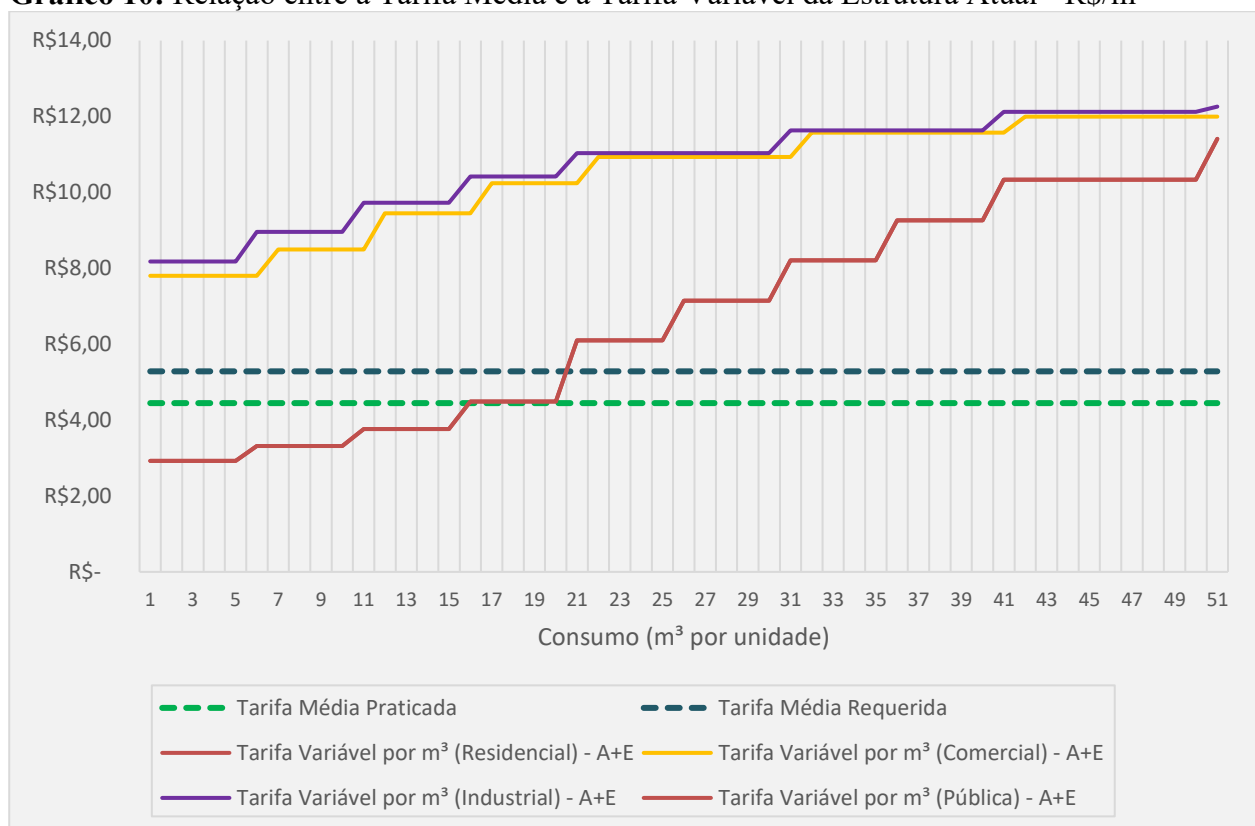
6.3 Proposta de Alteração da Estrutura Tarifária

Ao comparar a Tarifa Média Praticada, a Tarifa Média Requerida e a Tarifa Variável por m³ atualmente aplicadas às diferentes faixas de consumo e categorias de usuários, observa-se, conforme demonstrado no gráfico a seguir, que as tarifas residencial e pública apresentam valores por m³ inferiores à tarifa média até os 15m³ de consumo. Por outro lado, as tarifas comercial e

industrial estão significativamente acima da média, o que indica que essas categorias contribuem com um certo grau de subsídio para as demais.

Uma tarifa por m³ significativamente superior à média nas primeiras faixas de consumo pode onerar excessivamente pequenos consumidores. Nesse contexto, pequenos estabelecimentos comerciais podem estar sendo penalizados pela estrutura de cobrança atual. Esse cenário motivou uma reavaliação da progressividade da tarifa variável para a categoria comercial, de modo que as primeiras faixas de consumo tenham uma tarifa por m³ mais próxima da média, posicionando-se em um nível intermediário entre as tarifas aplicadas às categorias industrial e residencial.

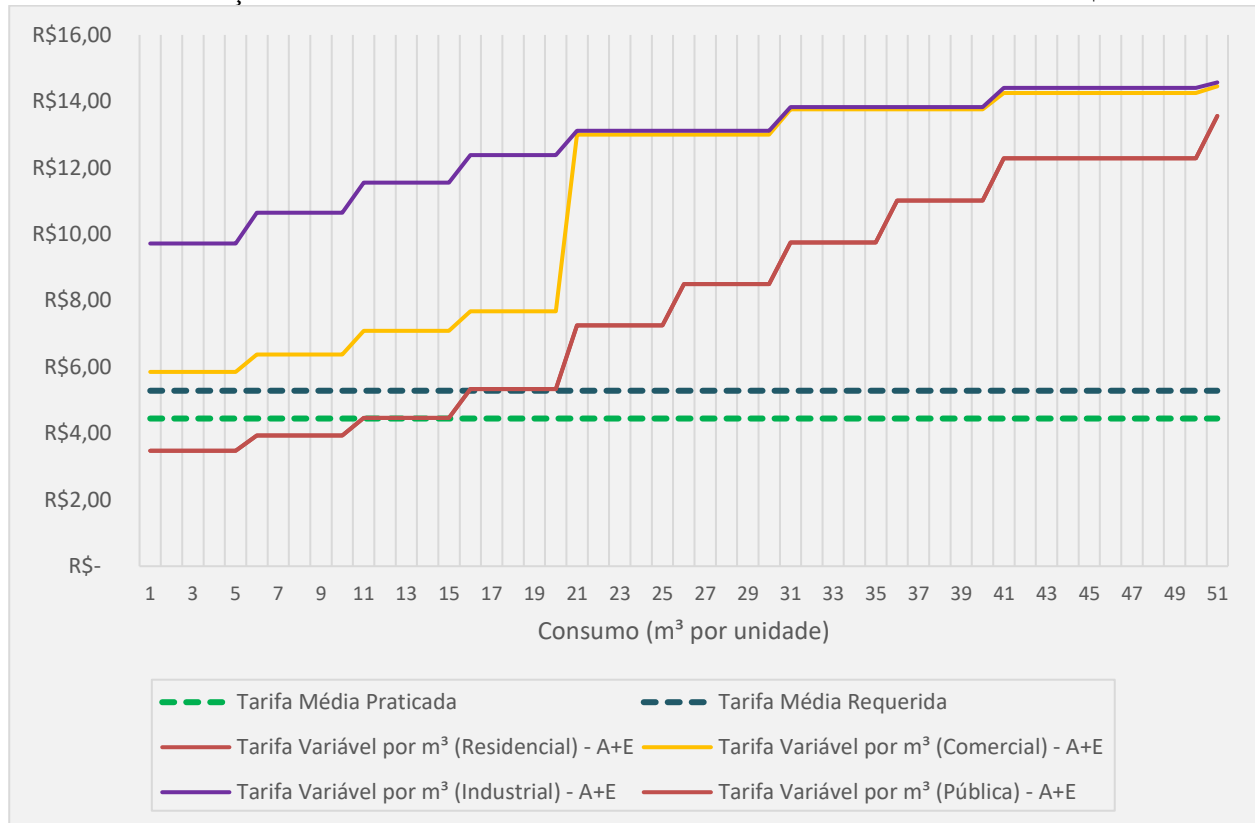
Gráfico 10: Relação entre a Tarifa Média e a Tarifa Variável da Estrutura Atual - R\$/m³



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados ARIS-MG

Para a alteração, considerou-se apenas a aproximação das tarifas das primeiras faixas de consumo da categoria comercial à tarifa média requerida. O gráfico a seguir ilustra as mudanças resultantes após a atualização de toda a estrutura tarifária, incluindo a aplicação do índice de reposicionamento tarifário sobre as tarifas.

Gráfico 11: Relação entre a Tarifa Média e a Tarifa Variável da Estrutura Atual - R\$/m³



Conforme ilustrado no gráfico acima, a tarifa por m³ da categoria comercial para os primeiros 20 m³ de consumo foi ajustada para se aproximar da tarifa média, enquanto os consumos elevados mantiveram valores próximos aos da categoria industrial. Essa alteração beneficia pequenos estabelecimentos comerciais com consumo inferior a 20 m³, promovendo uma estrutura de cobrança mais equilibrada.

A seguir no quadro 6, será possível visualizar o comparativo do nível tarifário de municípios de mesmo porte.

Quadro 6: Comparativos das tarifas entre municípios de mesmo porte.

MÉDIA TARIFAS						
COMERCIAL A+E						
M³ consumido	Senador Firmino	Abre Campo	Pocrane	Média Municípios ARIS-MG	TBO	
5	R\$ 30,58	R\$ 21,55	R\$ 18,01	R\$ 22,45	R\$	43,90
10	R\$ 70,34	R\$ 50,81	R\$ 34,19	R\$ 67,10	R\$	94,52
15	R\$ 110,98	R\$ 82,68	R\$ 53,79	R\$ 94,52	R\$	128,18
20	R\$ 152,94	R\$ 118,11	R\$ 73,79	R\$ 128,18	R\$	210,00
30	R\$ 203,30	R\$ 156,51	R\$ 93,79	R\$ 210,00	R\$	307,00
40	R\$ 317,27	R\$ 286,48	R\$ 138,24	R\$ 307,00	R\$	1.072,00
50	R\$ 443,61	R\$ 424,06	R\$ 187,13	R\$ 1.072,00	R\$	
50	R\$ 591,51	R\$ 566,61	R\$ 241,94	R\$ 1.072,00	R\$	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados ARIS-MG

Ao comparar os níveis tarifários entre municípios de mesmo porte, verifica-se que a tarifa comercial de Abre Campo passou a convergir com os valores praticados no mercado de referência, reforçando a competitividade e a equidade na estrutura tarifária.

6.4 Anexo Tarifário Proposto

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 18,83%, conforme cálculo do IRTP calculado anteriormente neste parecer. Aplicando o índice na estrutura vigente tem-se a seguinte estrutura tarifária conforme a quadro 6.

Quadro 6: Estrutura Tarifária Proposta.

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)		Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)	
		Água	Esgoto			Água	Esgoto
Social I	TBO	R\$ 3,18	R\$ 0,96	Residencial	TBO	R\$ 14,33	R\$ 4,30
	0 a 5m³	R\$ 0,25	R\$ 0,08		0 a 5m³	R\$ 2,67	R\$ 0,80
	6 a 10m³	R\$ 0,46	R\$ 0,14		6 a 10m³	R\$ 3,03	R\$ 0,91
	11 a 15m³	R\$ 1,38	R\$ 0,41		11 a 15m³	R\$ 3,44	R\$ 1,03
	16 a 20m³	R\$ 3,28	R\$ 0,98		16 a 20m³	R\$ 4,10	R\$ 1,23
	21 a 25m³	R\$ 5,58	R\$ 1,67		21 a 25m³	R\$ 5,58	R\$ 1,67
	26 a 30m³	R\$ 6,53	R\$ 1,96		26 a 30m³	R\$ 6,53	R\$ 1,96
	31 a 35m³	R\$ 7,50	R\$ 2,25		31 a 35m³	R\$ 7,50	R\$ 2,25
	36 a 40m³	R\$ 8,47	R\$ 2,54		36 a 40m³	R\$ 8,47	R\$ 2,54
	41 a 50m³	R\$ 9,45	R\$ 2,84		41 a 50m³	R\$ 9,45	R\$ 2,84
	51 a 60m³	R\$ 10,43	R\$ 3,13		51 a 60m³	R\$ 10,43	R\$ 3,13
	>60m³	R\$ 11,42	R\$ 3,43		>60m³	R\$ 11,42	R\$ 3,43
Social II	TBO	R\$ 7,17	R\$ 2,15	Industrial	TBO	R\$ 19,60	R\$ 5,88
	0 a 5m³	R\$ 1,34	R\$ 0,40		0 a 5m³	R\$ 7,48	R\$ 2,24
	6 a 10m³	R\$ 1,52	R\$ 0,45		6 a 10m³	R\$ 8,19	R\$ 2,46
	11 a 15m³	R\$ 1,72	R\$ 0,52		11 a 15m³	R\$ 8,89	R\$ 2,67
	16 a 20m³	R\$ 4,10	R\$ 1,23		16 a 20m³	R\$ 9,53	R\$ 2,86
	21 a 25m³	R\$ 5,58	R\$ 1,67		21 a 30m³	R\$ 10,09	R\$ 3,03
	26 a 30m³	R\$ 6,53	R\$ 1,96		31 a 40m³	R\$ 10,63	R\$ 3,19
	31 a 35m³	R\$ 7,50	R\$ 2,25		41 a 50m³	R\$ 11,08	R\$ 3,32
	36 a 40m³	R\$ 8,47	R\$ 2,54		51 a 60m³	R\$ 11,21	R\$ 3,36
	41 a 50m³	R\$ 9,45	R\$ 2,84		>60m³	R\$ 11,27	R\$ 3,38
	51 a 60m³	R\$ 10,43	R\$ 3,13				
	>60m³	R\$ 11,42	R\$ 3,43				
Comercial	TBO	R\$ 16,58	R\$ 4,97	Pública	TBO	R\$ 14,33	R\$ 4,30

	0 a 5m ³	R\$ 4,50	R\$ 1,35		0 a 5m ³	R\$ 2,67	R\$ 0,80
	6 a 10m ³	R\$ 4,90	R\$ 1,47		6 a 10m ³	R\$ 3,03	R\$ 0,91
	11 a 15m ³	R\$ 5,45	R\$ 1,63		11 a 15m ³	R\$ 3,44	R\$ 1,03
	16 a 20m ³	R\$ 5,91	R\$ 1,77		16 a 20m ³	R\$ 4,10	R\$ 1,23
	21 a 30m ³	R\$ 10,00	R\$ 3,00		21 a 25m ³	R\$ 5,58	R\$ 1,67
	31 a 40m ³	R\$ 10,58	R\$ 3,18		26 a 30m ³	R\$ 6,53	R\$ 1,96
	41 a 50m ³	R\$ 10,97	R\$ 3,29		31 a 35m ³	R\$ 7,50	R\$ 2,25
	51 a 60m ³	R\$ 11,12	R\$ 3,34		36 a 40m ³	R\$ 8,47	R\$ 2,54
	>60m ³	R\$ 11,27	R\$ 3,38		41 a 50m ³	R\$ 9,45	R\$ 2,84
					51 a 60m ³	R\$ 10,43	R\$ 3,13
			>60m ³	R\$ 11,42	R\$ 3,43		
	TBO	R\$ 14,33	R\$ 4,30	A tarifa de esgoto representa 30% sobre o consumo de água para todas as categorias			
Assistencial / Filantrópica	0 a 5m ³	R\$ 1,34	R\$ 0,40				
	6 a 10m ³	R\$ 1,52	R\$ 0,45				
	11 a 15m ³	R\$ 1,72	R\$ 0,52				
	16 a 20m ³	R\$ 2,05	R\$ 0,62				
	21 a 25m ³	R\$ 2,79	R\$ 0,84				
	26 a 30m ³	R\$ 3,27	R\$ 0,98				
	31 a 35m ³	R\$ 3,75	R\$ 1,13				
	36 a 40m ³	R\$ 4,23	R\$ 1,27				
	41 a 50m ³	R\$ 4,73	R\$ 1,42				
	51 a 60m ³	R\$ 5,22	R\$ 1,56				
>60m ³	R\$ 5,71	R\$ 1,71					

Fonte: Elaboração própria.

6.5 Tarifa Social I e II

A implementação das Tarifas Sociais Níveis I e II é uma medida essencial para garantir o acesso universal aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em conformidade com os princípios da modicidade tarifária e sustentabilidade econômica previstos pela Lei Federal nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020, e pelas diretrizes instituídas pela Lei Federal nº 14.898/2024. A Tarifa Social Nível I, destinada a famílias em extrema pobreza ou pobreza, e a Tarifa Social Nível II, para famílias de baixa renda com renda per capita de até meio salário-mínimo, asseguram que as populações mais vulneráveis tenham condições de pagar por serviços básicos. Conforme estabelecido no Art. 15 da Resolução ARIS-ZM nº 140/2024, o benefício aplica-se a um desconto mínimo de 50% sobre a tarifa residencial para os primeiros 15m³ consumidos por residência. Essa definição reforça a justiça social e contribui diretamente para o cumprimento dos objetivos nacionais de saneamento, garantindo o acesso contínuo de

hipossuficientes a serviços essenciais que impactam positivamente a saúde pública e a qualidade de vida.

Além disso, a estruturação do benefício por meio do subsídio tarifário permite equilibrar a capacidade de pagamento dos usuários com a sustentabilidade financeira dos prestadores de serviços, promovendo justiça e eficiência no sistema. A aplicação do benefício limitado aos primeiros 15m³ de consumo incentiva o uso responsável da água, ao mesmo tempo que assegura o atendimento adequado às necessidades básicas dos usuários enquadrados. Esses critérios, além de fortalecerem o compromisso social das políticas públicas regulatórias, contribuem para a redução das desigualdades regionais no acesso ao saneamento, promovendo qualidade de vida para aqueles que mais necessitam, sem comprometer a sustentabilidade do sistema.

7. IMPACTO TARIFÁRIO

As tabelas a seguir apresenta os impactos tarifários que serão percebidos por usuários residenciais e não residenciais do SAAE de Abre Campo após a reposição tarifária de 17,91% calculada como necessária para manutenção da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Tabela 17: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária- Categoria Residencial

Volume m ³	Categoria Residencial				
	Faturas		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 15,68	R\$ 18,63	R\$ 2,95	18,83%	
1	R\$ 18,60	R\$ 22,11	R\$ 3,50	18,83%	
2	R\$ 21,53	R\$ 25,58	R\$ 4,05	18,83%	
3	R\$ 24,46	R\$ 29,06	R\$ 4,61	18,83%	
4	R\$ 27,38	R\$ 32,54	R\$ 5,16	18,83%	
5	R\$ 30,31	R\$ 36,01	R\$ 5,71	18,83%	
6	R\$ 33,24	R\$ 39,96	R\$ 6,33	18,83%	
7	R\$ 36,17	R\$ 43,90	R\$ 6,96	18,83%	
8	R\$ 39,10	R\$ 47,84	R\$ 7,58	18,83%	
9	R\$ 42,03	R\$ 51,78	R\$ 8,20	18,83%	
10	R\$ 44,96	R\$ 55,72	R\$ 8,83	18,83%	
11	R\$ 47,89	R\$ 60,19	R\$ 9,54	18,83%	
12	R\$ 50,82	R\$ 64,66	R\$ 10,25	18,83%	
13	R\$ 53,75	R\$ 69,13	R\$ 10,95	18,83%	
14	R\$ 56,68	R\$ 73,60	R\$ 11,66	18,83%	
15	R\$ 59,61	R\$ 78,07	R\$ 12,37	18,83%	
16	R\$ 62,54	R\$ 83,40	R\$ 13,22	18,83%	
17	R\$ 65,47	R\$ 88,73	R\$ 14,06	18,83%	
18	R\$ 68,40	R\$ 94,06	R\$ 14,91	18,83%	

19	R\$ 83,64	R\$ 99,39	R\$ 15,75	18,83%
20	R\$ 88,13	R\$ 104,72	R\$ 16,60	18,83%
25	R\$ 118,64	R\$ 140,98	R\$ 22,34	18,83%
30	R\$ 154,38	R\$ 183,45	R\$ 29,07	18,83%
40	R\$ 241,74	R\$ 287,26	R\$ 45,52	18,83%
60	R\$ 459,23	R\$ 545,71	R\$ 86,48	18,83%
100	R\$ 959,14	R\$ 1.139,76	R\$ 180,61	18,83%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 18: 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 m ³	Faturas		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 3,48	R\$ 4,14	R\$ 0,66	18,83%	
1	R\$ 3,76	R\$ 4,47	R\$ 0,71	18,83%	
2	R\$ 4,04	R\$ 4,80	R\$ 0,76	18,83%	
3	R\$ 4,32	R\$ 5,13	R\$ 0,81	18,83%	
4	R\$ 4,60	R\$ 5,47	R\$ 0,87	18,83%	
5	R\$ 4,88	R\$ 5,80	R\$ 0,92	18,83%	
6	R\$ 5,38	R\$ 6,39	R\$ 1,01	18,83%	
7	R\$ 5,88	R\$ 6,99	R\$ 1,11	18,83%	
8	R\$ 6,38	R\$ 7,58	R\$ 1,20	18,83%	
9	R\$ 6,88	R\$ 8,18	R\$ 1,30	18,83%	
10	R\$ 7,39	R\$ 8,78	R\$ 1,39	18,83%	
11	R\$ 8,89	R\$ 10,56	R\$ 1,67	18,83%	
12	R\$ 10,39	R\$ 12,35	R\$ 1,96	18,83%	
13	R\$ 11,90	R\$ 14,14	R\$ 2,24	18,83%	
14	R\$ 13,40	R\$ 15,93	R\$ 2,52	18,83%	
15	R\$ 14,91	R\$ 17,72	R\$ 2,81	18,83%	

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 19: 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 m ³	Faturas		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ -	R\$ 9,32	R\$ -	-	
1	R\$ -	R\$ 11,05	R\$ -	-	
2	R\$ -	R\$ 12,79	R\$ -	-	
3	R\$ -	R\$ 14,53	R\$ -	-	
4	R\$ -	R\$ 16,27	R\$ -	-	
5	R\$ -	R\$ 18,01	R\$ -	-	
6	R\$ -	R\$ 19,98	R\$ -	-	
7	R\$ -	R\$ 21,95	R\$ -	-	
8	R\$ -	R\$ 23,92	R\$ -	-	
9	R\$ -	R\$ 25,89	R\$ -	-	

10	R\$	-	R\$	27,86	R\$	-	-
11	R\$	-	R\$	30,09	R\$	-	-
12	R\$	-	R\$	32,33	R\$	-	-
13	R\$	-	R\$	34,56	R\$	-	-
14	R\$	-	R\$	36,80	R\$	-	-
15	R\$	-	R\$	39,03	R\$	-	-

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 20: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Comercial

Categoria Comercial						
Volume m ³	Faturas		Diferença			
	Atual	Nova	R\$	%		
0	R\$ 18,14	R\$ 21,55	R\$ 3,41	18,83%		
1	R\$ 25,94	R\$ 27,40	R\$ 1,46	5,65%		
2	R\$ 33,74	R\$ 33,25	-R\$ 0,49	-1,44%		
3	R\$ 41,54	R\$ 39,11	-R\$ 2,44	-5,87%		
4	R\$ 49,34	R\$ 44,96	-R\$ 4,39	-8,89%		
5	R\$ 57,15	R\$ 50,81	-R\$ 6,34	-11,09%		
6	R\$ 65,65	R\$ 57,18	-R\$ 8,46	-12,89%		
7	R\$ 74,15	R\$ 63,56	-R\$ 10,59	-14,28%		
8	R\$ 82,64	R\$ 69,93	-R\$ 12,71	-15,38%		
9	R\$ 91,14	R\$ 76,31	-R\$ 14,84	-16,28%		
10	R\$ 99,64	R\$ 82,68	-R\$ 16,96	-17,02%		
11	R\$ 109,09	R\$ 89,77	-R\$ 19,32	-17,71%		
12	R\$ 118,54	R\$ 96,85	-R\$ 21,69	-18,29%		
13	R\$ 127,98	R\$ 103,94	-R\$ 24,05	-18,79%		
14	R\$ 137,43	R\$ 111,02	-R\$ 26,41	-19,22%		
15	R\$ 146,88	R\$ 118,11	-R\$ 28,77	-19,59%		
16	R\$ 157,12	R\$ 125,79	-R\$ 31,33	-19,94%		
17	R\$ 167,36	R\$ 133,47	-R\$ 33,89	-20,25%		
18	R\$ 177,60	R\$ 141,15	-R\$ 36,45	-20,52%		
19	R\$ 187,84	R\$ 148,83	-R\$ 39,01	-20,77%		
20	R\$ 198,08	R\$ 156,51	-R\$ 41,57	-20,99%		
25	R\$ 252,77	R\$ 221,49	-R\$ 31,27	-12,37%		
30	R\$ 307,45	R\$ 286,48	-R\$ 20,98	-6,82%		
40	R\$ 423,24	R\$ 424,06	R\$ 0,83	0,20%		
60	R\$ 664,83	R\$ 711,15	R\$ 46,32	6,97%		
100	R\$ 1.158,06	R\$ 1.297,26	R\$ 139,20	12,02%		

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 21: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Industrial

Categoria Industrial					
Volume m ³	Faturas		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 21,44	R\$ 25,47	R\$ 4,04	18,83%	
1	R\$ 29,62	R\$ 35,19	R\$ 5,58	18,83%	

2	R\$ 37,79	R\$ 44,91	R\$ 7,12	18,83%
3	R\$ 45,97	R\$ 54,63	R\$ 8,66	18,83%
4	R\$ 54,15	R\$ 64,35	R\$ 10,20	18,83%
5	R\$ 62,33	R\$ 74,07	R\$ 11,74	18,83%
6	R\$ 71,29	R\$ 84,71	R\$ 13,42	18,83%
7	R\$ 80,25	R\$ 95,36	R\$ 15,11	18,83%
8	R\$ 89,21	R\$ 106,01	R\$ 16,80	18,83%
9	R\$ 98,17	R\$ 116,65	R\$ 18,49	18,83%
10	R\$ 107,12	R\$ 127,30	R\$ 20,17	18,83%
11	R\$ 116,85	R\$ 138,85	R\$ 22,00	18,83%
12	R\$ 126,57	R\$ 150,41	R\$ 23,83	18,83%
13	R\$ 136,30	R\$ 161,97	R\$ 25,67	18,83%
14	R\$ 146,03	R\$ 173,52	R\$ 27,50	18,83%
15	R\$ 155,75	R\$ 185,08	R\$ 29,33	18,83%
16	R\$ 166,17	R\$ 197,46	R\$ 31,29	18,83%
17	R\$ 176,59	R\$ 209,85	R\$ 33,25	18,83%
18	R\$ 187,02	R\$ 222,23	R\$ 35,22	18,83%
19	R\$ 197,44	R\$ 234,62	R\$ 37,18	18,83%
20	R\$ 207,86	R\$ 247,00	R\$ 39,14	18,83%
25	R\$ 263,03	R\$ 312,57	R\$ 49,53	18,83%
30	R\$ 318,21	R\$ 378,13	R\$ 59,92	18,83%
40	R\$ 434,55	R\$ 516,38	R\$ 81,83	18,83%
60	R\$ 678,37	R\$ 806,12	R\$ 127,74	18,83%
100	R\$ 1.171,60	R\$ 1.392,22	R\$ 220,62	18,83%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 22: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Pública

Categoria Pública				
Volume m ³	Faturas		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 15,68	R\$ 18,63	R\$ 2,95	18,83%
1	R\$ 18,60	R\$ 22,11	R\$ 3,50	18,83%
2	R\$ 21,53	R\$ 25,58	R\$ 4,05	18,83%
3	R\$ 24,46	R\$ 29,06	R\$ 4,61	18,83%
4	R\$ 27,38	R\$ 32,54	R\$ 5,16	18,83%
5	R\$ 30,31	R\$ 36,01	R\$ 5,71	18,83%
6	R\$ 33,62	R\$ 39,96	R\$ 6,33	18,83%
7	R\$ 36,94	R\$ 43,90	R\$ 6,96	18,83%
8	R\$ 40,26	R\$ 47,84	R\$ 7,58	18,83%
9	R\$ 43,57	R\$ 51,78	R\$ 8,20	18,83%
10	R\$ 46,89	R\$ 55,72	R\$ 8,83	18,83%
11	R\$ 50,65	R\$ 60,19	R\$ 9,54	18,83%
12	R\$ 54,41	R\$ 64,66	R\$ 10,25	18,83%
13	R\$ 58,17	R\$ 69,13	R\$ 10,95	18,83%
14	R\$ 61,94	R\$ 73,60	R\$ 11,66	18,83%
15	R\$ 65,70	R\$ 78,07	R\$ 12,37	18,83%
16	R\$ 70,18	R\$ 83,40	R\$ 13,22	18,83%

17	R\$ 74,67	R\$ 88,73	R\$ 14,06	18,83%
18	R\$ 79,16	R\$ 94,06	R\$ 14,91	18,83%
19	R\$ 83,64	R\$ 99,39	R\$ 15,75	18,83%
20	R\$ 88,13	R\$ 104,72	R\$ 16,60	18,83%
25	R\$ 118,64	R\$ 140,98	R\$ 22,34	18,83%
30	R\$ 154,38	R\$ 183,45	R\$ 29,07	18,83%
40	R\$ 241,74	R\$ 287,26	R\$ 45,52	18,83%
60	R\$ 459,23	R\$ 545,71	R\$ 86,48	18,83%
100	R\$ 959,14	R\$ 1.139,76	R\$ 180,61	18,83%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 23: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Assistencial/Filantrópica

Categoria Assistencial				
Volume m ³	Faturas		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 15,68	R\$ 18,63	R\$ 2,95	18,83%
1	R\$ 17,14	R\$ 20,37	R\$ 3,23	18,83%
2	R\$ 18,60	R\$ 22,11	R\$ 3,50	18,83%
3	R\$ 20,07	R\$ 23,85	R\$ 3,78	18,83%
4	R\$ 21,53	R\$ 25,58	R\$ 4,05	18,83%
5	R\$ 22,99	R\$ 27,32	R\$ 4,33	18,83%
6	R\$ 24,65	R\$ 29,29	R\$ 4,64	18,83%
7	R\$ 26,31	R\$ 31,26	R\$ 4,95	18,83%
8	R\$ 27,97	R\$ 33,23	R\$ 5,27	18,83%
9	R\$ 29,62	R\$ 35,20	R\$ 5,58	18,83%
10	R\$ 31,28	R\$ 37,17	R\$ 5,89	18,83%
11	R\$ 33,16	R\$ 39,41	R\$ 6,24	18,83%
12	R\$ 35,04	R\$ 41,64	R\$ 6,60	18,83%
13	R\$ 36,93	R\$ 43,88	R\$ 6,95	18,83%
14	R\$ 38,81	R\$ 46,11	R\$ 7,31	18,83%
15	R\$ 40,69	R\$ 48,35	R\$ 7,66	18,83%
16	R\$ 42,93	R\$ 51,02	R\$ 8,08	18,83%
17	R\$ 45,17	R\$ 53,68	R\$ 8,51	18,83%
18	R\$ 47,42	R\$ 56,35	R\$ 8,93	18,83%
19	R\$ 49,66	R\$ 59,01	R\$ 9,35	18,83%
20	R\$ 51,90	R\$ 61,68	R\$ 9,77	18,83%
25	R\$ 67,16	R\$ 79,81	R\$ 12,65	18,83%
30	R\$ 85,03	R\$ 101,04	R\$ 16,01	18,83%
40	R\$ 128,71	R\$ 152,95	R\$ 24,24	18,83%
60	R\$ 237,46	R\$ 282,17	R\$ 44,71	18,83%
100	R\$ 487,41	R\$ 579,19	R\$ 91,78	18,83%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

8. 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 Abre Campo, 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 0,49% a 2,45%. Para a classe de rendimentos inicial (0 a ½ salário-mínimo) apresentado na Tabela 24 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 2.

Tabela 24: Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais.

Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	% dos domicílios	Salário-Mínimo de Referência	Rendimentos considerado	Renda Domiciliar	Fatura Água e Esgoto - Consumo: 10m ³	Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário-mínimo	10%	R\$ 1.412,00	0,5	R\$ 759,00	R\$ 8,71	1,16%
Mais de 1/2 a 1 salário-mínimo	15%		1	R\$ 1.518,00	R\$ 27,64	1,84%
Mais de 1 a 2 salários-mínimos	29%		1,5	R\$ 2.277,00	R\$ 55,28	2,45%
			2	R\$ 3.036,00		1,84%
Mais de 2 a 5 salários-mínimos	36%		2,5	R\$ 3.795,00		1,47%
			3	R\$ 4.554,00		1,22%
			5	R\$ 7.590,00		0,73%
Mais de 5 salários-mínimos	9%	7,5	R\$ 11.385,00	0,49%		

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 Abre Campo, visto que, as principais literaturas nacionais e internacionais sugerem um limite percentual entre 3 a 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.

9. 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 Abre Campo, a ARIS-MG, por meio do seu corpo técnico e as fundamentações apresentadas neste Parecer Técnico, conclui pela necessidade:

- De reposicionamento tarifário na ordem de 18,83%, a ser aplicado linearmente nas tarifas praticadas para todas as categorias de usuários e faixas de consumo;
- 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;
- Revisão da estrutura de cobrança praticada na categoria comercial;
- Empenhar esforços no gerenciamento dos elevados números de economias zeradas;
- Criar conta investimento e alocar o 2,73% da receita arrecada e/ou todo excedente de arrecadação;
- Empenhar esforços para classificar a despesa em relação aos seus efetivos dispêndios, mantendo em evidenciar as despesas com gastos de capital.

Este é o parecer.

Viçosa, 13 de janeiro de 2025.

Eliziane do Amaral

Analista de Regulação
CORECON MG: 8635

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 **18,83%**

ANEXO TARIFÁRIO															
TARIFA SOCIAL I				TARIFA SOCIAL II				TARIFA RESIDENCIAL				TARIFA COMERCIAL			
TBO – SOCIAL I	ÁGUA	ESG	A + E	TBO – SOCIAL II	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - COMERCIAL	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$		R\$	R\$	R\$
	3,18	0,96	4,14		7,17	2,15	9,32		14,33	4,30	18,63		16,58	4,97	21,55
FAIXA DE CONSUMO	RES. SOCIAL I R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RES. SOCIAL II R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³		
0 a 5m³	0,2548			0 a 5m³	1,3373			0 a 5m³	2,6745			0 a 5m³	4,5014		
6 a 10m³	0,4584			6 a 10m³	1,5156			6 a 10m³	3,0311			6 a 10m³	4,9034		
11 a 15m³	1,3755			11 a 15m³	1,7194			11 a 15m³	3,4387			11 a 15m³	5,4500		
16 a 20m³	3,2808			16 a 20m³	4,1010			16 a 20m³	4,1010			16 a 20m³	5,9081		
21 a 25m³	5,5783			21 a 25m³	5,5783			21 a 25m³	5,5783			21 a 30m³	9,9976		
26 a 30m³	6,5334			26 a 30m³	6,5334			26 a 30m³	6,5334			31 a 40m³	10,5835		
31 a 35m³	7,5014			31 a 35m³	7,5014			31 a 35m³	7,5014			41 a 50m³	10,9656		
36 a 40m³	8,4693			36 a 40m³	8,4693			36 a 40m³	8,4693			51 a 60m³	11,1184		
41 a 50m³	9,4500			41 a 50m³	9,4500			41 a 50m³	9,4500			>60m³	11,2712		
51 a 60m³	10,4306			51 a 60m³	10,4306			51 a 60m³	10,4306						
>60m³	11,4240			>60m³	11,4240			>60m³	11,4240						
OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 30% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.															



ANEXO TARIFÁRIO											
TARIFA INDUSTRIAL				TARIFA ASSISTENCIAL				TARIFA PÚBLICA			
TBO - INDUSTRIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - ASSISTENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 19,60	R\$ 5,88	R\$ 25,47		R\$ 14,33	R\$ 4,30	R\$ 18,63		R\$ 14,33	R\$ 4,30	R\$ 18,63
FAIXA DE CONSUMO	RES. INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	ASSISTENCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³		
0 a 5m³	7,4760			0 a 5m³	2,6745			0 a 5m³	1,3373		
6 a 10m³	8,1891			6 a 10m³	3,0311			6 a 10m³	1,5156		
11 a 15m³	8,8896			11 a 15m³	3,4387			11 a 15m³	1,7194		
16 a 20m³	9,5264			16 a 20m³	4,1010			16 a 20m³	2,0505		
21 a 30m³	10,0868			21 a 25m³	5,5783			21 a 25m³	2,7891		
31 a 40m³	10,6344			26 a 30m³	6,5334			26 a 30m³	3,2667		
41 a 50m³	11,0801			31 a 35m³	7,5014			31 a 35m³	3,7507		
51 a 60m³	11,2075			36 a 40m³	8,4693			36 a 40m³	4,2346		
>60m³	11,2712			41 a 50m³	9,4500			41 a 50m³	4,7250		
				51 a 60m³	10,4306			51 a 60m³	5,2153		
				>60m³	11,4240			>60m³	5,7120		

OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 30% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: B646-BB62-FD9C-3CD1

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

- ✓ ELIZIANE AMARAL (CPF 106.XXX.XXX-93) em 03/11/2025 15:22:23 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ MURILO PIZATO MARQUES (CPF 057.XXX.XXX-95) em 03/11/2025 19:49:32 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

<https://arizm.1doc.com.br/verificacao/B646-BB62-FD9C-3CD1>