



PARECER TÉCNICO Nº010/2025

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

JUNHO/2025



REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

SAAE de Lajinha/MG

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

Lajinha-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

Samara Pinto Ribeiro
Assistente Administrativo II

José Carlos de Araújo Pires
Analista de Fiscalização

Valdnéia Janice Pereira
Assistente Administrativo I

Israel Vasconcelos de Souza
Assistente Administrativo I

Emílio Andrade Moura Pereira
Analista de Fiscalização

Laís de Sousa Abreu Soares
Analista de Regulação Econômica

ARIS-MG

Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -135

Tel.: (31) 3891-5636

www.aris.mg.gov.br

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	6
2. DA REGULAÇÃO.....	7
3. DA REVISÃO TARIFÁRIA.....	8
4. DOS RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO TARIFÁRIO	9
4.1. Resultados Comerciais	9
4.2. Resultados Financeiros	12
4.2.1. Receitas.....	13
4.2.2. Despesas	15
4.3. Análise dos Investimentos Realizados e Amortizações	17
4.4. Análise de Indicadores.....	20
5. DA ANÁLISE DO ÚLTIMO PERÍODO DO CICLO TARIFÁRIO.....	22
5.1. Período de Referência.....	22
5.2. Perfil dos usuários dos Serviços	22
5.3. Análise Financeira	24
5.3.1. Custos e Despesas.....	25
6. DA REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA	26
6.1. Métodos e procedimentos	26
6.2. Definição do Ciclo Tarifário da Revisão	29
6.3. Cálculo da Receita Tarifária Requerida dos Serviços	29
6.5. Mercado de Referência	32
6.6. Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP)	33
7. DO IMPACTO DA ATUALIZAÇÃO DAS TARIFAS	34
7.1. Composição da Estrutura Tarifária.....	34



7.2. Anexo Tarifário Atualizado.....	35
7.3. Impacto nas Faturas Mensais.....	36
7.3. Impacto na Renda Média Familiar	40
8. DAS CONCLUSÕES.....	41

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o déficit no setor de saneamento básico ainda é significativo, impactando negativamente a saúde pública, o meio ambiente e a qualidade de vida da população. Tanto a oferta de água tratada quanto a coleta e o tratamento de esgoto enfrentam desafios consideráveis para a universalização do acesso aos serviços.

Reconhecendo a importância do saneamento para o desenvolvimento sustentável, o tema foi incorporado ao Objetivo 6 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que visa garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água e do saneamento para todos.

A autonomia financeira das entidades que atuam no setor é essencial para a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, conforme estabelecido na Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB). Essa autonomia é um pilar fundamental para a modernização do setor e para a prestação eficiente dos serviços, sempre com foco na universalização.

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

“Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplicidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelo usuário, nos seguintes serviços:
I - de abastecimento de água e esgotamento sanitário, na forma de taxas, tarifas e outros preços públicos, que poderão ser estabelecidos para cada um dos serviços ou para ambos, conjuntamente; (...)”

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

Diante desse contexto, este parecer técnico tem como objetivo apresentar os resultados do estudo de revisão tarifária do SAAE de Lajinha, buscando modernizar a estrutura de cobrança e assegurar a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados, conforme preconiza o artigo 29 da Lei Federal nº 11.445/2007.

2. DA REGULAÇÃO

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

Figura 1: Atuação e relação da entidade reguladora.



Fonte: Elaboração própria.

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

Para que a entidade reguladora desempenhe seu papel, a Lei federal 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 também determina que o titular do serviço deve prestá-lo diretamente ou delegá-lo a terceiros, além de definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços. Seguindo essa diretriz, o Município de Lajinha, por meio do Legislativo, aprovou a Lei Municipal nº 1.602/2019, delegando à Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais (ARIS-MG) as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico, formalizando essa delegação por meio do Convênio de Cooperação nº 017/2022.

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

3. DA REVISÃO TARIFÁRIA

A revisão tarifária é um instrumento regulatório previsto na Lei Federal nº 11.445/2007 para garantir a sustentabilidade da prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Seu principal objetivo é ajustar as tarifas às mudanças nos custos operacionais, aos investimentos necessários e às metas de qualidade e universalização estabelecidas nos contratos e planos municipais de saneamento.

Diferentemente do reajuste tarifário anual, que apenas corrige a tarifa com base na inflação e nas variações de custos previamente definidos, a revisão tarifária permite uma análise mais abrangente dos custos, receitas e eficiência da prestação do serviço, assegurando um equilíbrio econômico-financeiro adequado.

A Lei nº 11.445/2007 prevê dois tipos principais de revisão tarifária:

- **Revisão Periódica** – Ocorre em intervalos previamente estabelecidos nos contratos ou normativos regulatórios, geralmente a cada três ou cinco anos. Essa revisão considera mudanças estruturais nos custos e receitas do prestador, a eficiência operacional e a necessidade de novos investimentos.
- **Revisão Extraordinária** – Pode ser realizada a qualquer momento, quando fatores imprevisíveis ou alheios ao controle do prestador impactam significativamente o equilíbrio econômico-financeiro do contrato ou da prestação do serviço. Exemplos incluem mudanças regulatórias, eventos climáticos extremos e novas exigências ambientais.

O SAAE de Lajinha passou por uma revisão periódica em 2022, ocasião em que foi estabelecido um ciclo tarifário de 36 meses. No planejamento, projetou-se reajustes tarifários (correção monetária) para os anos de 2023 e 2024, além de uma nova revisão ordinária em 2025.

Assim, essa nova revisão será essencial para assegurar a continuidade dos serviços com qualidade e equilíbrio econômico-financeiro, respeitando os princípios da regulação e da sustentabilidade do saneamento.

4. DOS RESULTADOS DO PRIMEIRO CICLO TARIFÁRIO

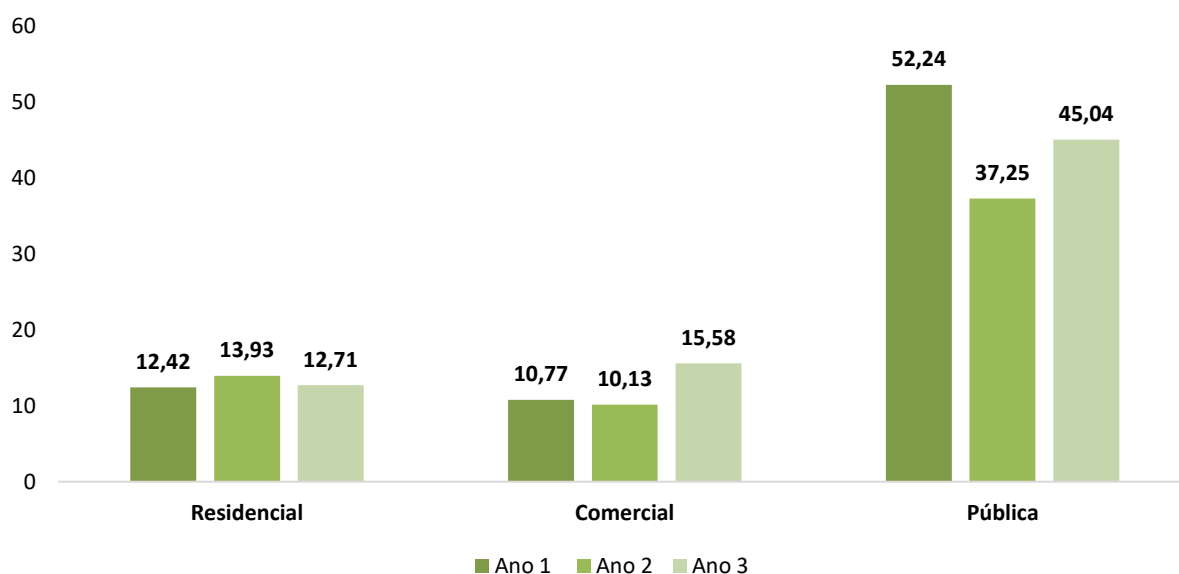
A consolidação das informações dos últimos 36 meses ocorreu de forma a agrupar os resultados em três tópicos de interesse, a saber: comercial, financeiro e investimentos. O principal objetivo dessa separação é fornecer um “raio-x” da operação e gestão do SAAE, analisando a execução dos reajustes aplicados.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

4.1. Resultados Comerciais

A análise comercial teve como objetivo verificar o perfil de consumo de água do município, além de avaliar o crescimento do número de economias. Esse tipo de análise é fundamental, pois permite ao prestador planejar sua produção de água de acordo com a demanda do município.

A Figura 2 apresenta a evolução do consumo médio de água por economia, medido em metros cúbicos, considerando as diferentes categorias de usuários atendidas pelo SAAE. Para cálculo do consumo médio foi considerado o volume faturado e o número de economias ativas em cada categoria.

Figura 2: Evolução do consumo médio de água por economia (m³) por categoria de usuário – 2022 a 2025.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A partir da Figura 2, é possível observar o comportamento no perfil de consumo de água entre as diferentes categorias de usuários. O consumo médio por economia da categoria residencial apresentou uma oscilação do tipo alto-baixa, fechando o ciclo com um consumo médio de 12,71m³. Durante o ciclo, houve um crescimento 1,70% no consumo de água nesta categoria. A análise do perfil de consumo possui grande relevância uma vez que esta é a principal categoria de usuários, abrangendo mais de 90% das economias. O que se observa no seu padrão de consumo é que não ocorreram mudanças substanciais que provocassem uma reavaliação do SAAE sobre sua demanda de água. Entretanto, esta agência recomenda que a autarquia revise seu plano de segurança hídrica a fim de ser surpreendida com modificações no consumo.

Já a categoria comercial experimentou um crescimento significativo no consumo, elevando sua média para 15,58m³ no final do ciclo. Esse crescimento representa uma variação média 23,93% ao longo de todo o ciclo analisado. Por outro lado, a categoria pública demonstrou uma redução de consumo, embora no último ano do ciclo tarifário tenha sido registrado um aumento nível de consumo de água. Entre a queda 28% entre o primeiro e segundo ano e o crescimento de 20% entre o segundo e terceiro ano, a média de consumo do período fechou com uma redução de 3,89%.

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

Tabela 1: Média geral do consumo de água por economia no município de Lajinha (2022-2025).

Ciclo Tarifário	Média de Consumo por economia (em m³/mês)
Ano 1 (2022/2023)	12,42
Ano 2 (2023/2024)	13,83
Ano 3 (2024/2025)	13,12

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Os resultados da Tabela 1 indicam que a média geral do consumo de água por economia aumentou de ano 1 para ano 2 e, no ano 3, houve uma leve redução. De forma geral, a evolução do consumo de água não aponta para a necessidade de o prestador implementar mudanças significativas em sua oferta de água. No entanto, destaca-se a importância da gestão desse recurso, considerando sua relevância e escassez. Além disso, é relevante destacar que os níveis de água consumidos no município estão acima da média estadual e nacional, o que pode ser um indicativo que a água pode estar sendo usada para fins recreativos ou de forma não racional. Outro fator que pode contribuir para esse consumo acima da média são os valores praticados atualmente no município. A partir dos dados comerciais, verifica-se a necessidade de que a revisão tarifária corrija possíveis distorções em sua estrutura atual.

O SAAE de Lajinha deve manter-se atento ao consumo de água no município e continuar atualizando constantemente suas estratégias de segurança hídrica, de modo a minimizar o impacto de eventuais imprevistos e/ou mudanças climáticas no abastecimento de água potável.

Durante o ciclo tarifário, outro indicador relevante para o monitoramento é o número de economias ativas, que reflete o nível de atuação do prestador no município. O crescimento no número de economias atendidas pode indicar a expansão dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, enquanto a redução desse número pode sinalizar que a população está recorrendo a soluções individuais para suprir suas necessidades de água.

A Tabela 2 apresenta a evolução do número de economias ativas em cada ano, por categoria de usuários.

Tabela 2: Evolução do número médio de economias por categoria (2022-2025).

Categoria	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Variação (%)
Residencial	3.496	3.576	3.648	2,15%
Comercial	259	269	279	3,86%
Pública	28	28	26	-7,16%
Média por ano	3.783	3.873	3.953	2,22%

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, com um crescimento de 2,22%. Esse crescimento revela que o número de economia acompanhou o crescimento vegetativo da cidade. Ao analisar a evolução das economias por categorias, a agência expressou uma grande preocupação de que o prestador realize campanhas de divulgação visando alcançar o maior número possível de usuários, buscando estreitar laços com o setor responsável pelo gerenciamento das informações das famílias hipossuficientes. É fundamental que o prestador se adeque, o quanto antes, às normativas legais do setor. Com a promulgação da Lei nº 14.898/2024, a tendência é que ocorra um crescimento no número de cadastros dessa categoria. Atualmente, o SAAE está descuprindo uma lei federal e a resolução nº 140/2024.

A categoria comercial obteve um crescimento suave durante todo o ciclo, aumentando seu quantitativo de economias em 3,86%. Esse comportamento pode ser interpretado como estabilidade desse setor em relação à sua própria dinâmica, embora outras explicações possam contribuir para essa análise. No que se refere às economias da categoria pública, seu número de economias permaneceu praticamente inalterado ainda que, ao final do ciclo, seu quantitativo de economias tenha reduzido duas unidades.

A análise da evolução do número de economias indica que a prestação de serviços possui margem para crescimento haja vista que existem duas localidades, a saber, Areado e Prata, que ainda não possui hidrômetros para a efetivação da cobrança. O prestador de serviço deverá realizar planejamento para que dentro do novo ciclo tarifário tais localidades sejam incluídas em seu mercado de atendimento, proporcionando um aumento de receitas e a devida adequação legal para o fornecimento de água tratada. Somente com o planejamento e entendimento da operação dos serviços será possível cumprir as metas previstas no Plano Municipal de Saneamento Básico, especialmente em relação às metas de universalização dos serviços, com previsão de cumprimento até 2033.

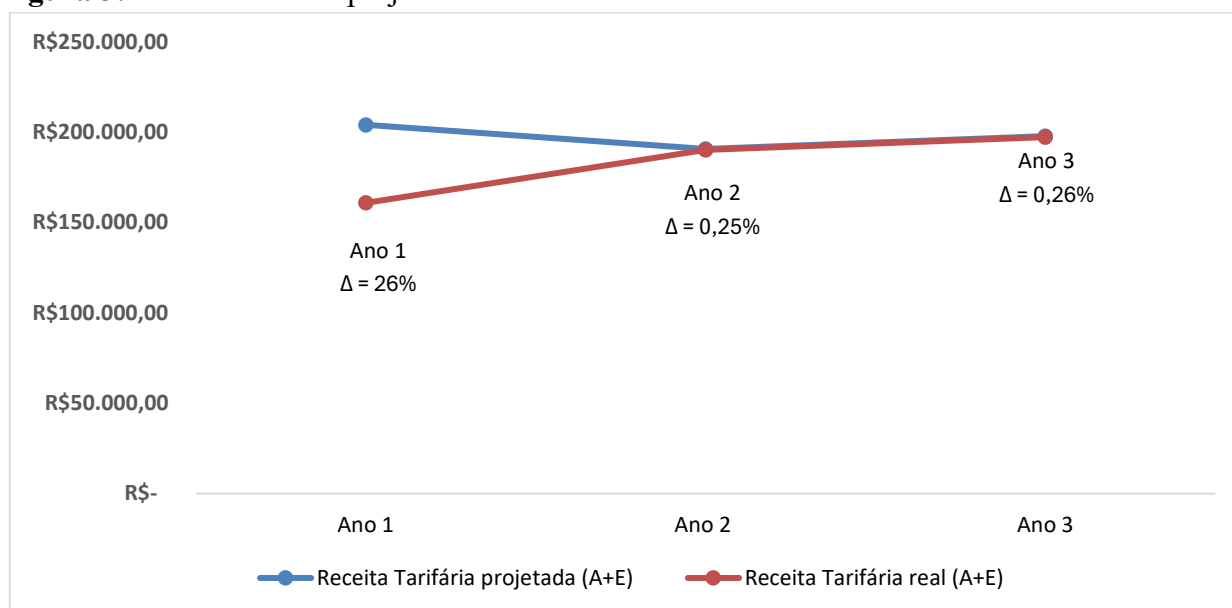
4.2. Resultados Financeiros

Uma situação financeira positiva é condição necessária (mas não suficiente) para garantir que os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário sejam prestados com qualidade. A apuração da situação financeira do prestador ao longo de todo o ciclo tarifário tem como objetivo descrever o comportamento dos principais grupos de despesas incorridas na operação dos serviços de saneamento, além de acompanhar a trajetória das receitas arrecadadas e faturadas.

4.2.1. Receitas

O ponto de partida para a análise financeira foi a comparação entre a receita tarifária projetada e aquela que foi, de fato, faturada durante o período. Essas receitas consideram apenas o faturamento obtido com as receitas de água e esgoto, relacionadas à tarifa fixa (TBO) e à tarifa variável por m³. A Figura 3 apresenta a comparação dessas receitas ao longo do ciclo tarifário.

Figura 3: Receita tarifária projetada e faturamento real.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Figura 3 revela que, excetuando-se o primeiro ano, todo o ciclo tarifário a receita tarifária faturada pelo SAAE ficou praticamente idêntica aquela que foi valores projetada. Esse resultado mostra que a previsão realizada pela ARIS-MG foi acertada no sentido de garantir que o prestador alcance a receita requerida pelos serviços.

A diferença discrepante observada no primeiro ano do ciclo se deve a não efetivação da cobrança nas localidades do Areado e Plata. Naquele ano, o diretor do SAAE solicitou que a ARIS-MG incluísse a previsão de novas economias dessas regiões em seu faturamento uma vez que a autarquia iniciaria a cobrança pela TBO logo após a homologação da resolução. Porém, o que foi observado é que tal cobrança não foi implementada em função dessas localidades não possuírem o tratamento da água fornecidade. Assim, a ARIS-MG, a partir do segundo ano do ciclo, recalculou a receita a ser alcançada pelo SAAE desconsiderando o número de economias do Prata e Areado.

A seguir, apresenta-se a Tabela 3 com as informações detalhadas sobre os níveis de receitas tarifárias realizadas e a arrecadação real.

Tabela 3: Detalhamento das receitas tarifárias durante o ciclo analisado (2021-2024).

Fonte de Receita	Ciclo Tarifário		
	Ano 1 (2022/2023)	Ano 2 (2023/2024)	Ano 3 (2024/2025)
Faturamento real (A+E)	R\$ 160.824,88	R\$ 190.178,34	R\$ 197.728,42
Arrecadação real (A+E)	R\$ 166.605,57	R\$ 179.342,86	R\$ 197.220,26

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

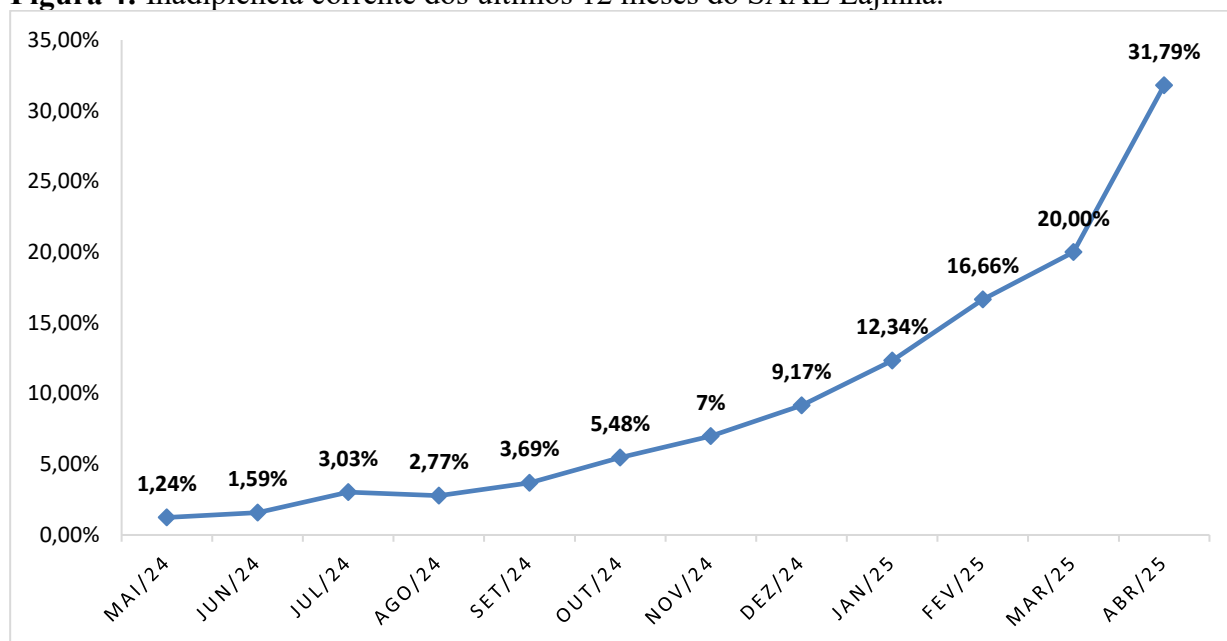
A partir dessa comparação é possível ter uma visualização prévia da evasão de receitas, ou seja, a diferença entre aquilo que se arrecada e o valor que é faturado. A análise da inadimplência é fundamental, pois, quando elevada, pode comprometer a capacidade arrecadação, tornando menos efetivo um reajuste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

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 arrecadada e faturada.

A análise dos dados apresentados revela que, para os dois últimos anos, as receitas tarifárias faturadas superaram a arrecadação efetiva, o que, como mencionado previamente, é uma situação esperada. Porém, no primeiro ano analisado, a arrecadação superou o faturamento o que pode sinalizar para um atual descompasso entre o tempo de faturamento e a efetiva arrecadação. A partir dessas informações, é importante verificar o nível de inadimplência corrente do SAAE de Lajinha. De maneira geral, há uma tendência crescente nas receitas arrecadadas ao longo dos anos, o que contribui para uma redução gradual do descompasso entre as receitas tarifárias previstas e a arrecadação real.

Especificamente, a inadimplência corrente apresenta variações ao longo do ciclo tarifário: no ano 1, foi de aproximadamente -3,59%, aumento para 5,70% no ano 2, e, no ano 3, apresentou uma redução para 1,79%.. A partir deste comportamento não é possível afirmar se há tendência de redução ou aumento na inadimplência real, sendo necessário o acompanhamento dos próximos ciclos tarifários a fim de avaliar os novos faturamentos da autarquia. A figura 4, apresenta a inadimplência corrente dos últimos 12 meses.

Figura 4: Inadimplência corrente dos últimos 12 meses do SAAE Lajinha.



A análise da figura mostra que há uma tendência de crescimento da inadimplência para o SAAE de Lajinha além de uma caracterização do usuário quitar suas contas em atraso. Isso pode ser observado pelo rápido crescimento da inadimplência corrente nos últimos 3 meses.

Entretanto, convém destacar que, para a redução da inadimplência, mitigação como a implementação de políticas de incentivo ao pagamento, negociações com devedores, implementação da tarifa social e aprimoramento na gestão de contas podem ser adotadas pela autarquia. O monitoramento desse indicador será crucial para assegurar a sustentabilidade financeira dos serviços de saneamento básico, especialmente em um cenário de aumento de custos e necessidade de investimentos no setor.

4.2.2. Despesas

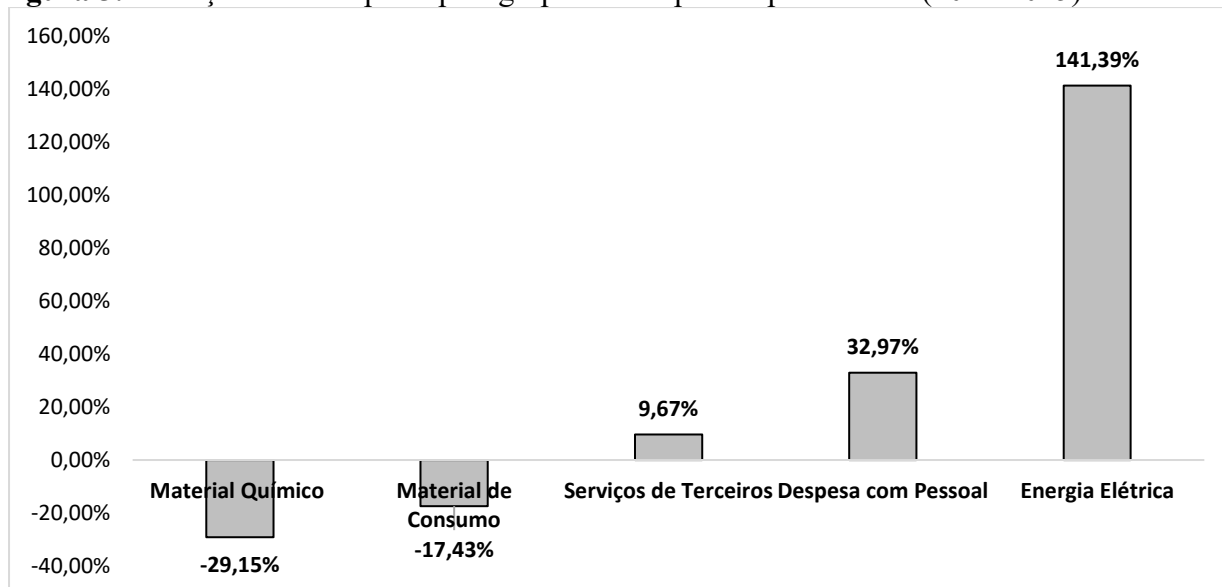
Por fim, foi realizada uma análise das despesas liquidadas durante o ciclo tarifário. Para acompanhar o comportamento dos custos, foram separados os principais grupos de despesas que afetam a operação do saneamento. Seguindo os critérios da resolução ARIS-MG nº 088/2023 tais despesas são aquelas relacionadas 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

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.

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 (2022-2025).



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A figura 5 evidencia que a maior variação real dentro do ciclo ocorreu nas despesas com energia elétrica, apresentando um aumento significativo de quase 142%. Essa variação pode ser atribuída a alguns fatores, como o aumento das bandeiras tarifárias ao longo do período. Porém, ainda que tenha ocorrido essas variações de bandeiras, o crescimento dos custos com energia elétrica foi substancial. Assim, cabe a gestão do SAAE verificar medidas para mitigar tais despesas. O funcionamento contínuo do conjunto de motobombas para distribuição de água é um dos componentes cruciais para elevação das despesas com energia elétrica. Dessa forma, o trabalho em busca de vazamento, capacidade de reservação, entre outras medidas, podem ser algumas soluções iniciais que podem contribuir para reduzir esse tipo de custo.

Os dispêndios com material químico se destacam por uma variação negativa de cerca de -29,15%. Entretanto, tal avaliação ficou prejudicada tendo em vista que em um período do ciclo tarifário não foi possível constatar esse tipo de despesa devido a documentação encaminhada pela contabilidade do SAAE. Idealmente, todo o custo com material químico deveria ser registrado no código 3.3.90.30.11.

Outra variação relevante foi a despesa com pessoal que obteve uma variação positiva de 32,97%. Nesse grupo de despesa estão classificados custos com folha de pagamentos, diárias e encargos sociais. Em geral, a autarquia necessitam gerenciar esse tipo de despesa a fim de obedecer a Lei de Responsabilidade Fiscal.

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 (2022-2025).

Despesas	Ciclo Tarifário						Média das Despesas
	Ano 1		Ano 2		Ano 3		
Material de Consumo	R\$	27.016,14	R\$	20.284,26	R\$	22.306,08	R\$ 23.202,16
Material Químico	R\$	-	R\$	3.798,49	R\$	2.691,14	R\$ 3.244,81
Energia Elétrica	R\$	5.977,83	R\$	9.524,82	R\$	14.430,14	R\$ 9.977,59
Serviços de Terceiros	R\$	29.552,85	R\$	35.800,11	R\$	32.409,46	R\$ 32.587,47
Despesas com Pessoal	R\$	82.165,94	R\$	110.495,00	R\$	109.259,14	R\$ 100.640,03

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

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

4.3. Análise dos Investimentos Realizados e Amortizações

No início do ciclo tarifário, durante a Revisão Tarifária Ordinária (RTO), o prestador apresentou uma lista de investimentos e amortizações considerados prioritários para a manutenção e expansão de suas operações no município.

O plano de investimentos e amortizações aprovado na última RTO estabeleceu um montante de aproximadamente R\$ 1.389.000,00, destinado à execução de obras, aquisição de materiais e equipamentos permanentes. Esses investimentos e despesas foram custeados integralmente com recursos próprios, ou seja, provenientes das receitas tarifárias. Dessa forma, a ARIS-MG projetou a receita requerida do SAAE considerando esses níveis de investimentos e, ao longo do ciclo tarifário, realizou o acompanhamento anual do cumprimento das metas estabelecidas.

O Quadro 1 apresenta os investimentos planejados pelo prestador e sua situação atual após o encerramento do ciclo tarifário.

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

ITEM	CATEGORIA	AÇÕES	Valor Global	Situação (Em andamento, realizado, não realizado)	Valores gastos até o momento	Nº Empenho (Anexar Comprovante)
01	Bens	Novos computadores	R\$ 50.000,00	Em andamento	R\$ 4.097,00	NF 2347/2024
02	Bens	Duas motos para autarquia	R\$ 22.000,00	Não realizado	Sem Informação	Sem Informação
03	Bens	1 veículo para autarquia	R\$ 78.000,00	Não realizado	Sem Informação	Sem Informação
04	Obras	Duas salas na estação de tratamento de água	R\$ 80.000,00	Não realizado	Sem Informação	Sem Informação
05	Projetos	Projeto Ampliação do sistema de filtros	R\$ 150.000,00	Não realizado	Sem Informação	Sem Informação
06	Obras	Reforma das dependências da ETA	R\$ 80.000,00	Realizado Parcialmente	R\$ 4.602,44	NF 21791704/2024
07	Obras	Perfuração de poço (Santa Terezinha)	R\$ 60.000,00	Realizado	R\$ 70.277,58	NF 65955538/2024
08	Obras	Perfuração de poço (Itá)	R\$ 60.000,00	Realizado	R\$ 70.277,58	NF 65955538/2024
09	Obras	Construção de duas salas na sede ETA	R\$ 60.000,00	Não realizado	Sem Informação	Sem Informação
10	Equipamentos	Aquisição gerador de energia	R\$ 60.000,00	Não realizado	Sem Informação	Sem Informação
11	Obras	Construção de depósito na sede ETA	R\$ 100.000,00	Não realizado	Sem Informação	Sem Informação
12	Equipamentos	Aquisição de 12 bombas para o almoxarifado	R\$ 130.000,00	Não realizado	R\$ 2.106,70	NF 4378/2024
13	Equipamentos	Equipamentos para laboratório ETA	R\$ 50.000,00	Realizado parcialmente	R\$ 1.490,00	Nota Técnica ARIS-ZM 008/2023
14	Materiais	2 mil metros de tubos pvc 150mm	R\$ 33.000,00	Realizado parcialmente	R\$ 36.898,25	Nota Técnica ARIS-ZM 008/2023
15	Equipamentos	Compra de Compactador	R\$ 30.000,00	Realizado	R\$ 7.856,00	Nota Técnica ARIS-ZM 008/2023
16	Materiais	2 mil metros de tubos defofo 150mm	R\$ 66.000,00	Realizado parcialmente	R\$ 17.274,40	Nota Técnica ARIS-ZM 008/2023
	TOTAL PARA O CICLO		R\$ 1.389.000,00		R\$ 219.481,99	
	INVESTIMENTOS CONCLUÍDOS			3		
	INVESTIMENTOS PARCIAIS			4		
	INVESTIMENTOS NÃO REALIZADOS			8		

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

O prestador de serviços, por meio de relatórios gerenciais, informou quais os investimentos e as despesas futuras planejadas para o ciclo tarifário foram executados. Cumpre salientar que os itens 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11 e 12 não foram executados, ao passo que os itens 6, 13, 14 e 16 foram realizados parcialmente. Apenas os itens 7, 8 e 15, referente a compra de clorador de pastilha, foi executado em sua totalidade.

Em termos quantitativos, o SAAE de Lajinha executou 18,75% do total dos itens que comprometeu a investir. Em termos monetários, a despesa de capital apurada representou aproximadamente 15% do total que foi previsto para a realização do plano de investimento.

Existem vários aspectos que podem ter provocado esse baixo desempenho com relação aos investimentos. O primeiro deles é a capacidade de execução do próprio SAAE que possui uma estrutura de pessoal reduzida o que dificulta a organização e gestão das tarefas para os membros da equipe. Porém, além da ausência de capacidade técnica e operacional ainda pode ser destacado o elevado crescimento das despesas com energia elétrica e despesas com pessoal. O aumento dessas despesas certamente influenciaram o orçamento da autarquia que se deparou com uma situação na qual foi necessário contingenciar os investimentos para fazer frente a esse tipo de despesa.

Além desses apontamentos, outro aspecto que pode causar uma subavaliação dos níveis de investimento é a forma como as despesas são classificadas. É comum que durante o ciclo tarifário outras necessidades de investimentos venham a surgir. O problema é que, na maioria dos casos, esses investimentos são contabilizados em serviços de terceiros ou, quando executado pelo próprio SAAE, em material de consumo. Esse tipo de erro de classificação dificulta uma melhor apuração dos resultados de investimentos.

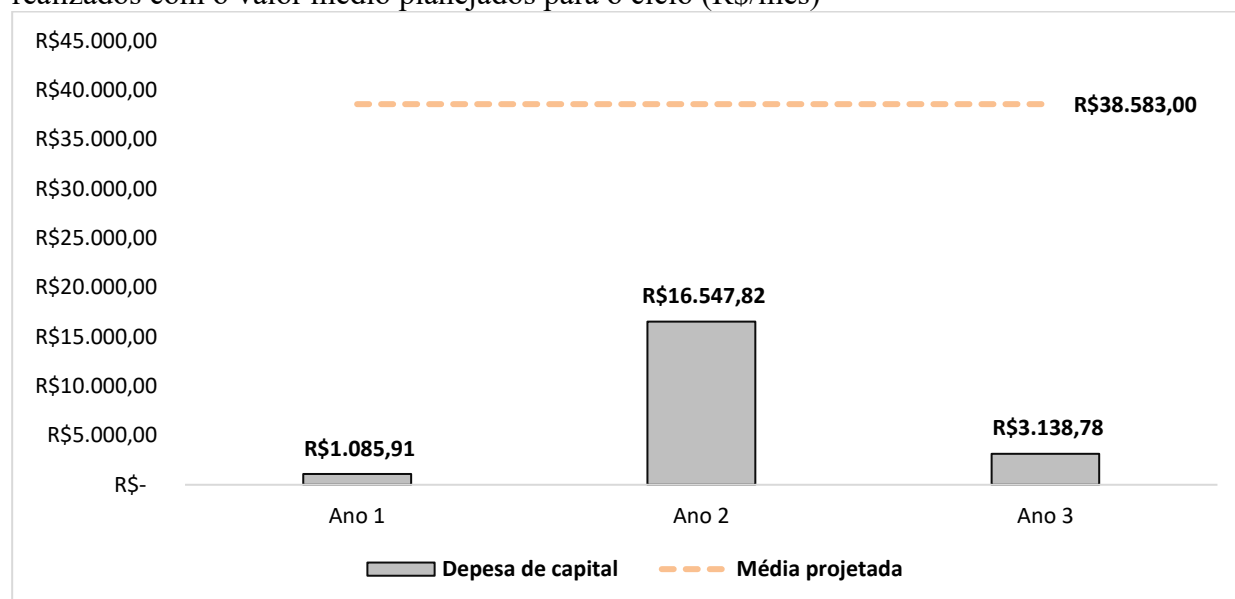
Outra forma de analisar os investimentos e amortizações realizados é por meio dos valores efetivamente executados. Sob essa perspectiva, os percentuais de cumprimento das metas de investimento podem diferir da análise item por item, uma vez que determinados investimentos possuem valores mais elevados e representam uma parcela significativa do total de recursos previstos.

É importante destacar que a autarquia forneceu documentação comprobatória da compra substancial de hidrômetros para realizar a hidrometração nas localidades do Prata e do Areado. Essa comprovação é um exemplo de como a classificação das despesas pode prejudicar a análise das despesas de capital. O valor de aquisição da compra desses equipamentos supera os R\$ 40 mil

reais. Se essa despesa fosse classificada como aquisição de material/bens permanente, certamente o valor das despesas de capital se elevaria.

A Figura 6 apresenta o valor médio mensal dos investimentos realizados em cada ano do ciclo pelo prestador, bem como sua discrepância em relação à meta estabelecida para o ciclo tarifário 2021-2024.

Figura 6: Comparação entre os valores médios mensais de investimentos e amortizações realizados com o valor médio planejados para o ciclo (R\$/mês)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Figura 6 indica que os níveis de investimento, ao longo do ciclo, ficaram muito aquém do que era necessário para atingir as metas de investimentos projetados.

Os resultados dos investimentos demonstram que o desempenho do prestador durante o ciclo tarifário não foi satisfatório. Esse cenário sugere que, a longo prazo, a tendência é que, sem uma organização administrativa, não haverá melhoria na capacidade de execução dos investimentos planejados.

4.4. Análise de 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 3 a seguir apresenta a descrição dos indicadores que foram utilizados.

Quadro 3: Apresentação dos indicadores utilizados na análise financeira.

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

Tabela 6: Resultado para os indicadores analisados.

INDICADORES				
Suficiência de Caixa	Evasão de Receita	Níveis de Investimento Realizados	Despesa corrente por economia	Receita corrente por economia
99,87%	3,75%	18,75%	R\$ 377,33	R\$ 376,85

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

O primeiro indicador da Tabela 6 avalia a suficiência de caixa da autarquia. O resultado aponta uma suficiência de 99,87%, o que significa que, para cada real de despesas com operações e amortização de financiamentos, o prestador gera aproximadamente R\$ 0,99 em receitas. Idealmente, esse indicador deve ser igual ou superior a 100% o que demonstra que a autarquia se encontra em uma situação em que não há qualquer sobra de recurso no caixa. Assim, observa-se que o prestador opera sem qualquer margem financeira, inviabilizando a realização de investimentos com recursos próprios. Além disso, havendo algum evento emergencial que necessite o aporte de recursos financeiros, o SAAE se encontra descoberto não havendo uma reserva técnica suficiente para manter suas despesas operacionais.

O segundo indicador da Tabela 6 refere-se à evasão de receitas do prestador, sendo considerado uma proxy da inadimplência líquida existente. O resultado obtido aponta uma inadimplência corrente de 3,75%, evidenciando a necessidade de melhorias na gestão dos débitos

em atraso. Idealmente, esse indicador deve se manter próximo de 2%, patamar associado à parcela de difícil recuperação.

A avaliação do terceiro indicador da Tabela 6 são os níveis de recursos financeiros alocados para realização de investimentos em comparação com projeção passada, considerada na revisão tarifária. O resultado do indicador reflete que o SAAE realizou cerca de 18,75% dos valores programados para realização das ações e investimentos durante todo o ciclo tarifário. É importante reconhecer o esforço do prestador em cumprir as metas de investimentos que foram realizados com recursos próprios, embora o resultado não tenha sido atingido.

Os indicadores de despesa corrente e receita corrente por economia permitem relativizar os níveis de receitas e despesas em relação ao número de economias de água e esgoto atendidas pelo prestador de serviços. Ao observar o resultado do ciclo, verifica-se que a despesa corrente por economia superou a receita corrente. Isso significa que o SAAE não está conseguindo auferir a receita necessária por cada unidade atendida para viabilizar seus compromissos financeiros, indicando que seu nível de pagamento de despesas está inferior às liquidações das notas.

O resultado da receita e despesa corrente por economia é preocupante e retratam um cenário pessimista no longo prazo caso não seja revertido. A autarquia precisa se organizar administrativamente no sentido de priorizar ações que visem a contenção de despesas e aumento das receitas. Busca ativa por ligações clandestinas e vazamentos são algumas das medidas que devem ser consideradas pelo SAAE para melhorar sua capacidade de aumento de receita.

5. DA ANÁLISE DO ÚLTIMO PERÍODO DO CICLO TARIFÁRIO

5.1. Período de Referência

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

5.2. Perfil dos usuários dos Serviços

Na seção anterior, foram apresentados os dados consolidados sobre o número de economias e o consumo de cada categoria ao longo de todo o ciclo. Igualmente importante é entender como os usuários dos serviços do SAAE estão distribuídos ao longo das faixas de consumo. A Tabela 7 resume a concentração do número de economias em cada faixa de consumo de água especificada.

Tabela 7: Distribuição dos usuários segundo o seu nível de consumo de água (m³).

Faixa de consumo (m³)	Economias	%	Volume m³	%
0	395	10,00%	0	0,00%
1 - 5	829	20,97%	2.450	8,93%
6 - 10	845	21,37%	6.731	22,96%
11 - 15	707	17,88%	9.105	27,02%
16 - 20	498	12,59%	8.862	16,99%
21 - 30	427	10,80%	10.477	13,22%
31 - 40	143	3,61%	4.946	4,22%
41 - 50	55	1,39%	2.467	1,60%
51 - 60	23	0,58%	1.278	1,14%
> 60	31	0,78%	5.561	3,92%
Total Geral	3.953	100%	51.876	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Tabela 7 mostra que, no último ano do ciclo tarifário analisado, das 3.953 economias, cerca de 70,22% estão concentradas nas faixas de consumo entre 0 e 15 m³ de água. Além disso, um indicador relevante é o número de economias com consumo zerado, que apresenta um percentual elevado. Aproximadamente 10,00% das economias, ou cerca de 395 unidades, registraram consumo zerado nesse período.

Esse indicador é importante para o prestador, pois pode sinalizar a presença de hidrômetros defeituosos, ligações clandestinas ou o uso de fontes alternativas de abastecimento pelos usuários, entre outros problemas operacionais que geram perda de faturamento. Nesse sentido, a ARIS-MG recomenda que o prestador observe esse dado com atenção e investigue as possíveis causas para o elevado número de economias zeradas.

Outro aspecto relevante sobre o perfil de consumo é o nível médio de consumo por economia. Conforme apresentado na Figura 2 da seção anterior (item 4.1), o consumo médio da categoria residencial para este último período do ciclo foi de 12,71 m³. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que 110 litros por habitante por dia são suficientes para as necessidades básicas, como consumo e higiene. Considerando uma média de 3 habitantes por domicílio, estima-se que o consumo médio mensal de água para uma residência, para ser adequado, deve ser de aproximadamente 10 m³. Assim, pode-se afirmar que, exceto em casos específicos, o consumo acima de 10 m³ por mês para uma única residência ultrapassa o padrão necessário para a subsistência humana, podendo indicar uso da água para fins recreativos ou desperdício.

Assim, o consumo médio de 12,71 m³ por domicílio pode ser indicativo de um consumo acima do esperado. Esse comportamento pode ser atribuído ao uso de água tratada para piscinas,

lavagem de veículos e limpeza de calçamentos com frequência. Tais ações não são recomendadas e devem ser combatidas quando identificadas. Outra possibilidade que pode explicar o consumo nesse nível é o número médio de pessoas que são moradoras em uma unidade residencial. Se, no município de Lajinha, essa média for igual ou superior 4 é possível que o consumo médio das economias residenciais supere os 10m³.

5.3. Análise Financeira

A análise financeira busca avaliar os níveis de despesas operacionais e de capital em relação à arrecadação do prestador. Contudo, antes dessa análise, é realizada uma avaliação do faturamento das receitas, comparando-o com a receita efetivamente 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, maio de 2024 a abril de 2025, apurou-se a média mensal da receita arrecadada pelo SAAE de Lajinha, constatando um valor médio mensal de R\$ 142.931,57. Observando a Tabela 8, é possível perceber que cerca de 99% 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, receitas de serviços complementares e receitas de capital.

Tabela 8: Composição da Receita Arrecadada do SAAE .

RECEITAS	MÉDIA MENSAL	%
Receita de Serviços (A + E)	R\$ 193.685,09	99,93%
Outras Receitas Correntes	R\$ 144,76	0,07%
TOTAL	R\$ 193.829,85	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Também foram analisadas as receitas faturadas pelo SAAE, que correspondem aos valores emitidos para pagamento pelos usuários, referentes aos serviços prestados. Ao avaliar os valores do faturamento líquido gerado pelo SAAE com a prestação dos serviços de água e esgoto, observa-se que, no período, foi faturado um valor médio mensal de R\$ 199.524,07, dos quais 98,84% estão vinculados à cobrança de tarifas de água e esgoto. A Tabela 9 apresenta os detalhes dos valores.

Tabela 9: Composição do Faturamento Líquido do SAAE .

FATURAMENTO LÍQUIDO	MÉDIA MENSAL	%
Faturamento com Tarifas	R\$ 197.220,26	98,84%
Demais Faturamento	R\$ 2.303,82	1,15%
TOTAL	R\$ 199.524,07	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Quando comparamos o valor médio da receita tarifária faturada e da receita tarifária 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 com a cobrança de tarifas.

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\$ 199.524,07 mensalmente faturados pelo SAAE com a cobrança de tarifas, cerca de 2,85% (vide tabela 10) desse valor podem ser atribuídos a evasão de receitas mensais com inadimplentes, usuários com faturas em atraso, entre outros problemas.

Tabela 10: Índice de Evasão de receitas tarifárias .

Descrição	Valor Médio Mensal
(=) Receita Tarifária Faturada (FN005)	R\$ 135.412,14
(=) Receita Tarifária Arrecadada (FN006)	R\$ 137.659,63
Índice de Evasão de Receitas $\left[\frac{FN005 - FN006}{FN005} \right] \times 100$	2,85%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador

5.3.1. Custos e Despesas

A próxima etapa da análise financeira é a avaliação das despesas operacionais. A apuração dessas despesas foi realizada com base no relatório analítico da despesa enviado pelo SAAE de Lajinha, uma vez que tais registros refletem valores já reconhecidos pelo prestador como serviços prestados ou compras realizadas, com direito de recebimento por parte dos fornecedores. O agrupamento das despesas seguiu a metodologia estabelecida na Resolução ARIS-MG nº 88/2023. Quando necessário, as despesas podem ser desagregadas em subelementos adicionais para justificar e detalhar gastos específicos.

A Tabela 11 apresenta as despesas média mensais incorrida no período de maio de 2024 a abril de 2025.

Tabela 11: Resumo das despesas liquidadas pelo SAAE .

DESPESAS	MÉDIA MENSAL		%
1. CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	R\$	194.077,73	98,40%
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$	109.259,14	55,40%
Material de Consumo	R\$	22.304,01	11,30%
Material Químico	R\$	2.691,14	1,36%
Serviços de Terceiros	R\$	32.409,46	16,43%
Serviços de Energia Elétrica	R\$	14.430,14	7,31%
Outras Despesas Correntes	R\$	15.674,97	7,94%
2. DESPESAS DE CAPITAL	R\$	3.138,78	1,59%
TOTAL (1) + (2)	R\$	197.216,50	100,00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Tabela 11 mostra que o SAAE registrou uma despesa média mensal de R\$ 197.216,50 durante o período analisado. Deste total, 98,40% foram destinados à manutenção e operação dos serviços e os demais custos foram para a realização de alguns investimentos pontuais.

A análise das despesas do período revelam o peso significativo que a despesa de pessoal tem sobre o custo operacional, chegando a quase 55,40% do total. Isso reforça a importância de se buscar medidas para que a receita da autarquia se eleve, caso contrário, o limite da Lei de Responsabilidade Fiscal será extrapolada.

6. DA REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

6.1. Métodos e procedimentos

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

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

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

Em que:

- RR: Receita Tarifária Requerida dos Serviços
- DEX_{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 4 a seguir.

Quadro 4: 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	Projeção

	2.1 Obras e instalações 2.2 Equipamentos e materiais permanentes 2.3 Projetos 2.4 Outras Despesas Futuras e necessárias	
(+) 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;

6.2. Definição do Ciclo Tarifário da Revisão

Neste estudo de revisão foi proposto um ciclo tarifário de 48 meses. A escolha por esse período se justifica para que o SAAE consiga elaborar um plano de ações de médio prazo e cumpra tais medidas que serão apresentadas.

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 recomposição inflacionária 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 a composição de custos e despesas do prestador de serviço, o mercado de referência, as metas de investimentos e a estrutura tarifária.

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 para a manutenção de sua sustentabilidade econômico-financeira.

Desta forma, o município de Lajinha passa por uma revisão ordinária neste ano de 2025, sendo a próxima revisão periódica prevista para o mês de junho de 2029, momento em que serão avaliados os resultados obtidos após o encerramento do ciclo tarifário atual, bem como as necessidades futuras do SAAE em relação à realização de investimentos e à expansão dos serviços.

6.3. Cálculo da Receita Tarifária Requerida dos Serviços

A Receita Requerida a ser calculada corresponde àquela suficiente para ressarcir o prestador de serviços das despesas administrativas e dos custos eficientes de operação e manutenção, de investimentos prudentes e necessários, de despesas com tributos cabíveis e das amortizações dos financiamentos.

Nesse sentido, a apuração da receita requerida tem como objetivo estabelecer uma referência para as receitas que se espera obter por meio das tarifas. Esse valor serve de base para que o prestador possa atuar de forma sustentável, equilibrando suas despesas e receitas, além de assegurar os recursos financeiros necessários para a realização de investimentos voltados à melhoria dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no município de Lajinha. A seguir, o quadro 5 apresenta os investimentos que foram elencados pela diretoria do SAAE Lajinha para serem executados com recursos próprios durante o próximo ciclo.

Quadro 5: Investimentos programados com recurso próprio para o ciclo 2025-2029.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	PREVISÃO	VALOR
1	Bomba do Neca: Sistema de tratamento para remoção de ferro.	2025/2026	R\$ 100.000,00
2	Reforma das instalações elétricas da ETA.	2025/2026	R\$ 40.000,00
3	Canalizar a água que vem da lagoa para a ETA.	2025/2026	R\$ 50.000,00
4	Reservatório de 20.000 litros e ajuste na chegada das captações.	2025/2026	R\$ 16.000,00
5	Comprar 1 caixa tanque de 3 mil litros para reserva de cloro.	2025/2026	R\$ 2.250,00
6	Guarda corpo nos decantadores e floculadores.	2025/2026	R\$ 50.000,00
7	Adequação das condições de segurança do trabalho.	2025/2026	R\$ 20.000,00
8	Remoção das bombas do elevado de dentro da ETA (deixar 1 principal no reservatório enterrado e 1 reserva no tanque de contato).	2025/2026	R\$ 7.000,00
9	Plano de incêndio e adequação de extintores.	2025/2026	R\$ 10.000,00
10	Distrito do Prata: Hidrometração e troca de redes de distribuição.	2025/2026	R\$ 200.000,00
11	Bomba dosadora para sulfato.	2025/2026	R\$ 1.400,00
12	Calibração de todos os equipamentos.	2025/2026	R\$ 8.000,00
13	Manutenção das adutoras.	2027/2029	R\$ 150.000,00
14	Reforma das instalações elétricas das captações.	2027/2029	R\$ 60.000,00
15	Comprar 1 caixa de tanque de 3 mil litros para reserva de cloro.	2027/2029	R\$ 2.250,00
16	Bomba Santa Terezinha: Reservatório maior de cloro; Lage sanitária e fechar o local de armazenamento.	2027/2029	R\$ 10.000,00
17	Bomba Adão Rocha: Reservatório maior de cloro; reforma do quadro elétrico .	2027/2029	R\$ 15.000,00
18	Bairro Areado: Adequação do tratamento de água; Hidrometração; troca de redes de distribuição de água.	2027/2029	R\$ 200.000,00
19	Atendimento da legislação ambiental vigente.	2027/2029	R\$ 20.000,00
20	Cercar e identificar as captações e reservatórios.	2027/2029	R\$ 100.000,00
21	Aquisição de motores de 20cv: monofásico e trifásico.	2027/2029	R\$ 100.000,00
22	Aquisição de reservatórios para água tratada da ETA e pontos estratégicos.	2027/2029	R\$ 100.000,00
23	Troca dos registros quebrados do filtro da ETA.	2027/2029	R\$ 15.000,00
24	Aquisição de saturador de flúor e bomba dosadora	2027/2029	R\$ 9.000,00
TOTAL DE INVESTIMENTOS PREVISTOS		R\$ 1.375.900,00	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do SAAE.

A partir da base de referência, foi possível definir a receita tarifária requerida dos serviços. Para isso, atualizou-se os valores de referência e incluiu-se as previsões futuras relacionadas a realização de investimentos com recursos próprios bem como o custo com o subsídio para expansão da tarifa social. Além disso, foram deduzidas as outras receitas de serviços, como as provenientes de multas, juros, indenizações e receitas de serviços não vinculados à cobrança de tarifas pelos serviços 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\$ 194.077,73	R\$ 207.821,64	IAC 5,62%
	1.1 Pessoal e encargos	R\$ 109.259,14	R\$ 115.068,12	INPC 5,31%
	1.2 Material de Consumo	R\$ 12.405,61	R\$ 23.537,36	IPCA 5,52%
	1.3 Material Químico	R\$ 2.691,14	R\$ 2.919,99	IGP-M 8,50%
	1.4 Serviços de Terceiros	R\$ 32.409,46	R\$ 34.201,60	IPCA 5,31%
	1.5 Energia Elétrica	R\$ 14.430,14	R\$ 15.552,81	IEE 7,78%
	1.6 Outras	R\$ 15.674,97	R\$ 16.541,75	IPCA 5,31%
(+) DFN	2. Despesas Futuras Necessárias	R\$ 3.178,78	R\$ -	Projetado
	2.1 Obras e Instalações	R\$ 3.138,78	R\$ 28.664,58	Projetado
	2.2 Equipamentos e materiais permanentes	R\$ -	R\$ 5.208,33	Projetado
	2.3 Projetos	R\$ -	R\$ 13.122,92	Projetado
	2.4 Outras despesas futuras	R\$ -	R\$ 10.333,33	Projetado
(+) DAP	3. Depreciações, Amortizações e Provisões	R\$ -	R\$ -	-
	3.1 Dívidas reconhecidas	R\$ -	R\$ -	-
(+) ARG	3. Acréscimos regulatórios	R\$ -	R\$ -	- -
	3.1 Custo da Tarifa Social	R\$ -	R\$ 1.898,00	Estimado
	3.2 Reserva de Contingência	R\$ -	R\$ -	-
(-) DRG	4. Deduções regulatórias	R\$ -	R\$ -	- -
	4.1 Receitas Acessórias	R\$ 2.303,82	R\$ 2.431,21	IPCA 5,31%
(+) FDE	5. Fundo de Destinação Específica	R\$ -	R\$ -	- -
(+) CK	6. Custo de Capital	R\$ -	R\$ -	- -
(=) RR	7. Receita Tarifária dos Serviços (atual / requerida)	R\$ 194.952,69	R\$ 235.953,01	Calculado

*Os índices medidos pelo IPCA, INPC e IGP-M foram obtidos considerando a variação acumulada no período de mai/24 à abr/2025.

**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\$ 235.953,01 visando fazer frente aos custos operacionais esperados e permitir a realização das ações e investimentos programados.

Além disso, convém mencionar que o nível de receita requerida pode ser reconsiderado ainda dentro deste ciclo tarifário uma vez que existe a previsão de início de cobrança nos distritos

do Areado e do Prata. Assim, tão logo essas localidades comecem a pagar pelos serviços prestados pelo SAAE, a ARIS-MG avaliará o ganho de receita adicional obtido para utilizá-lo como modicidade tarifária, existindo a possibilidade de redução nas tarifas praticadas.

6.5. 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. No caso do SAAE de Lajinha foi identificada uma queda no total de economias ao longo do período, levando a uma redução no consumo de água. A agência solicitou um novo relatório atualizado para o prestador que compreendia o período posterior ao que foi analisado no estudo tarifário e foi identificado uma variação positiva no consumo de economias. Sendo assim, a agência reguladora achou prudente não estimar a projeção do número de economia e consumo de água em crescimento, mas, sim, fixá-lo para todo o período do próximo ciclo.

A Tabela 13 apresenta os dados utilizados como base para a projeção do mercado de referência.

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

SERV. ÁGUA	Unidade	Histórico			Projetado			
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Número de economias (A)	Unidade	3.783	3.873	3.953	4.035	4.118	4.204	4.291
Consumo unitário de água (B)	m³/mês/econ.	12,42	13,83	13,12	13,12	13,12	13,12	13,12
Volume faturado de água (A) x (B) x (12)	m³/ano	563.818	642.763	622.360	635.243	648.393	661.814	675.514
SERV. Esgoto	Unidade	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Número de economias (C)	Unidade	2.124	2.174	2.219	2.265	2.312	2.360	2.408
Consumo unitário de esgoto (D)	m³/mês/econ.	12,42	13,83	13,12	13,12	13,12	13,12	13,12
Volume faturado Esgoto (C) x (D) x (12) x 30%	m³/ano	94.959	108.255	104.819	106.984	109.194	111.449	113.751
Volume faturado total (água + esgoto)	m³/ano	658.777	751.018	727.179	742.227	757.587	773.264	789.265

*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.

O mercado foi projetado considerando que a média de consumo de água se mantenha fixa e igual aos últimos doze meses. Tal projeção é considerada conservadora uma vez que, com o aumento das tarifas, é esperado que tal média tenha um recuo, embora não seja possível estimar tal redução. Dado que o nível de consumo do município está ligeiramente superior a média nacional, a redução no consumo, se houver, não deve superior a 2m³.

Por outro lado, o número de economias de água e esgoto para os próximos 4 anos foi projetado com um crescimento médio de 2,07%. Esse percentual representa o crescimento médio do último ciclo tarifário e, considerando que existe previsão de hidrometração em duas localidades, é esperado esse número seja superado ao longo do ciclo tarifário. Assim, espera-se que o crescimento das economias contrabalanceie uma possível queda no consumo médio de água.

6.6. Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP)

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

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, consequentemente, 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)	Ano 1 (2026)	Ano 2 (2027)	Ano 3 (2028)	Ano 4 (2029)
(+) DEX	R\$ 11.344.599,29	R\$ 2.493.859,65	R\$ 2.159.353,83	R\$ 2.159.353,83	R\$ 2.159.353,83
(+) DFN	R\$ 1.375.900,00	R\$ 343.975,00	R\$ 343.975,00	R\$ 343.975,00	R\$ 343.975,00
(+) DAP	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+) Arg	R\$ 91.104,00	R\$ 22.776,00	R\$ 22.776,00	R\$ 22.776,00	R\$ 22.776,00
(-) Drg	R\$ 116.698,11	R\$ 29.174,53	R\$ 29.174,53	R\$ 29.174,53	R\$ 29.174,53
(+) FDE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+) RI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
RR	R\$ 12.694.905,18	R\$ 2.831.436,12	R\$ 2.831.436,12	R\$ 2.831.436,12	R\$ 2.831.436,12
VF	3.062.343	742.277	757.587	773.264	789.265
TMR	R\$ 4,15	R\$ 4,15	R\$ 4,15	R\$ 4,15	R\$ 4,15

Fonte: Elaboração própria.

Ao longo do ciclo tarifário proposto, o SAAE precisará gerar uma receita tarifária de R\$ 11.344.599,29 para atender às ações previstas ao longo dos 48 meses. Nesse período, estima-se um volume total faturado de água e esgoto de aproximadamente 60.613m³/mês. Dividindo a receita requerida pela projeção de demanda, obtém-se uma tarifa média necessária de R\$ 4,14/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)	727.356 m³ (ano)	3.062.343 m³ (ciclo)
Receita de Referência (2)	R\$ 2.366.643,12 (ano)	R\$ 12.694.905,18 (ciclo)
Cálculo Tarifa Média (2) ÷ (1)	TMP = 3,2537	TMR = 4,1454

Fonte: Elaboração própria.

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

$$IRTP = \left(\frac{4,1454}{3,2537} - 1 \right) * 100 = 27,41\%$$

Considerando a metodologia de apuração do índice IRTP, calculou-se uma defasagem de 27,41% entre a tarifa média atualmente praticada e a tarifa média requerida. O índice obtido quando aplicado sobre as tarifas vigentes deve permitir ao prestador cobrir seus custos de operação e manutenção e ainda financiar a realização dos investimentos programados ao longo do ciclo.

7. DO IMPACTO DA ATUALIZAÇÃO DAS TARIFAS

7.1. Composição da Estrutura Tarifária

Idealmente, o impacto da atualização das tarifas deve ser linear em todas as faixas e categorias para que o efeito do aumento seja o mesmo em todos os usuários. Porém, a equipe econômica, ao realizar uma análise da TBO praticada atualmente pelo SAAE de Lajinha, identificou que seu valor está elevado se comparado aos valores praticados pela tarifa variável.

A Lei Federal 11.445/2007, em seu artigo 30, menciona que a cobrança pelos serviços pode considerar, dentre vários fatores, um custo mínimo necessário para a disponibilidade do serviço. Esse custo mínimo pode ser materializado pela cobrança da TBO visto que sua cobrança ocorre ainda não seja faturado qualquer nível de consumo. Logo, tal cobrança não deve ser excessivamente onerosa para o usuário.

Atualmente, os valores arrecadados com a TBO no município de Lajinha correspondem a 44,74% de toda a receita do SAAE. Isso significa que quase a metade da receita faturada pelo prestador é proveniente da TBO. Na tentativa de reduzir o impacto da arrecadação com a TBO, a ARIS-MG ponderou o reajuste de maneira não linear. Com isso, o aumento médio sobre as TBOs vigente foi de aproximadamente 15% sendo a diferença necessária para atingir a receita requerida transferida para a cobrança variável. A partir dessas modificações, é esperado que o valor faturado com a TBO seja de 42%. A ARIS-MG, ao longo do ciclo e ao final deste, apurará o comportamento da TBO visando reduzir sua participação para níveis inferiores a 40%. Assim, a TBO passaria a

refletir melhor a ideia de ser uma cobrança para o custo mínimo necessário pela disponibilidade do serviço.

7.2. Anexo Tarifário Atualizado

Para garantir a sustentabilidade econômico-financeira do SAAE, considerando os custos de operação e manutenção, bem como a necessidade de execução dos investimentos previstos, verifica-se a necessidade de um reposicionamento tarifário de 27,41%, conforme cálculo do Índice de Reajuste Tarifário (IRTP) apresentado anteriormente neste parecer.

Além da simples atualização dos valores, foi proposta a modificação da estrutura tarifária, detalhada no Capítulo 6 deste parecer. O resultado da revisão tarifária, juntamente com a necessidade de reposicionamento, está consolidado no anexo tarifário apresentado no Quadro 6.

Quadro 6: Estrutura Tarifária Proposta e atualizada pelo IRTP.

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)		Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)	
		Água	Esgoto			Água	Esgoto
Social I	TBO	R\$ 5,77/fixo	R\$ 1,73/fixo	Residencial	TBO	R\$ 19,23/fixo	R\$ 5,77/fixo
	0 a 5m³	R\$ 0,97	R\$ 0,29		0 a 5m³	R\$ 2,16	R\$ 0,64
	6 a 10m³	R\$ 0,98	R\$ 0,30		6 a 10m³	R\$ 2,19	R\$ 0,72
	11 a 15m³	R\$ 1,00	R\$ 0,31		11 a 15m³	R\$ 2,22	R\$ 0,66
	16 a 20m³	R\$ 3,56	R\$ 1,06		16 a 20m³	R\$ 3,56	R\$ 1,06
	21 a 25m³	R\$ 3,69	R\$ 1,10		21 a 25m³	R\$ 3,69	R\$ 1,10
	26 a 30m³	R\$ 3,80	R\$ 1,14		26 a 30m³	R\$ 3,80	R\$ 1,14
	31 a 35m³	R\$ 3,91	R\$ 1,17		31 a 35m³	R\$ 3,91	R\$ 1,17
	36 a 40m³	R\$ 4,04	R\$ 1,21		36 a 40m³	R\$ 4,04	R\$ 1,21
	41 a 45m³	R\$ 4,28	R\$ 1,28		41 a 45m³	R\$ 4,28	R\$ 1,28
	46 a 50m³	R\$ 4,60	R\$ 1,38		46 a 50m³	R\$ 4,60	R\$ 1,38
	51 a 60m³	R\$ 5,81	R\$ 1,74		51 a 60m³	R\$ 5,81	R\$ 1,74
	>60m³	R\$ 7,10	R\$ 2,13		>60m³	R\$ 7,10	R\$ 2,13
Social II	TBO	R\$ 9,62/fixo	R\$ 2,88/fixo	Industrial	TBO	R\$ 26,68/fixo	R\$ 8,00/fixo
	0 a 5m³	R\$ 1,08	R\$ 0,32		0 a 5m³	R\$ 3,82	R\$ 1,14
	6 a 10m³	R\$ 1,09	R\$ 0,33		6 a 10m³	R\$ 3,93	R\$ 1,17
	11 a 15m³	R\$ 1,11	R\$ 0,34		11 a 15m³	R\$ 3,98	R\$ 1,19
	16 a 20m³	R\$ 3,56	R\$ 1,06		16 a 20m³	R\$ 4,10	R\$ 1,23
	21 a 25m³	R\$ 3,69	R\$ 1,10		21 a 25m³	R\$ 4,38	R\$ 1,31
	26 a 30m³	R\$ 3,80	R\$ 1,14		26 a 30m³	R\$ 4,52	R\$ 1,35
	31 a 35m³	R\$ 3,91	R\$ 1,17		31 a 40m³	R\$ 4,87	R\$ 1,46
	36 a 40m³	R\$ 4,04	R\$ 1,21		41 a 50m³	R\$ 5,08	R\$ 1,52
	41 a 45m³	R\$ 4,28	R\$ 1,28		51 a 60m³	R\$ 5,41	R\$ 1,62
	46 a 50m³	R\$ 4,60	R\$ 1,38		>60m³	R\$ 7,39	R\$ 2,21
	51 a 60m³	R\$ 5,81	R\$ 1,74				
	>60m³	R\$ 7,10	R\$ 2,13				
Comercial	TBO	R\$ 25,58/fixo	R\$ 7,67/fixo	Pública	TBO	R\$ 19,23/fixo	R\$ 5,77/fixo
	0 a 5m³	R\$ 3,54	R\$ 1,06		0 a 5m³	R\$ 1,62	R\$ 0,48
	6 a 10m³	R\$ 3,84	R\$ 1,15		6 a 10m³	R\$ 1,64	R\$ 0,49
	11 a 15m³	R\$ 3,86	R\$ 1,16		11 a 15m³	R\$ 1,66	R\$ 0,50
	16 a 20m³	R\$ 3,90	R\$ 1,17		16 a 20m³	R\$ 2,67	R\$ 0,80
	21 a 25m³	R\$ 3,93	R\$ 1,18		21 a 25m³	R\$ 2,76	R\$ 0,82
	26 a 30m³	R\$ 3,97	R\$ 1,19		26 a 30m³	R\$ 2,85	R\$ 0,85
	31 a 40 m³	R\$ 4,03	R\$ 1,20		31 a 35m³	R\$ 2,93	R\$ 0,87
	41 a 50m³	R\$ 4,45	R\$ 1,33		36 a 40m³	R\$ 3,03	R\$ 0,90
	51 a 60m³	R\$ 5,01	R\$ 1,50		41 a 45m³	R\$ 3,21	R\$ 0,96
	>60m³	R\$ 7,39	R\$ 2,21		46 a 50m³	R\$ 3,45	R\$ 1,03
					51 a 60m³	R\$ 4,36	R\$ 1,30
					>60m³	R\$ 5,32	R\$ 1,59
Assistencial	TBO	R\$ 19,23/fixo	R\$ 5,77/fixo	A tarifa de esgoto representa 30% sobre o consumo de água para todas as categorias			
	0 a 5m³	R\$ 1,51	R\$ 0,45				
	6 a 10m³	R\$ 1,53	R\$ 0,46				

11 a 15m³	R\$ 1,55	R\$ 0,46
16 a 20m³	R\$ 2,49	R\$ 0,74
21 a 25m³	R\$ 2,58	R\$ 0,77
26 a 30m³	R\$ 2,66	R\$ 0,79
31 a 35m³	R\$ 2,74	R\$ 0,82
36 a 40m³	R\$ 2,83	R\$ 0,84
41 a 45m³	R\$ 3,00	R\$ 0,90
46 a 50m³	R\$ 3,22	R\$ 0,96
51 a 60m³	R\$ 4,07	R\$ 1,22
>60m³	R\$ 4,97	R\$ 1,49

Fonte: Elaboração própria.

7.3. Impacto nas Faturas Mensais

As tabelas a seguir apresentam os impactos tarifários que serão percebidos pelos usuários residenciais e não residenciais dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo SAAE de Lajinha, após a aplicação do reajuste tarifário de 40,68%. Esse percentual foi calculado como necessário para a manutenção da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços e para a execução dos investimentos programados, considerando também a reestruturação da estrutura tarifária.

Tabela 16: 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 m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 4,28	R\$ 7,50	R\$ 3,22	75,3%	
1	R\$ 5,16	R\$ 8,77	R\$ 3,61	69,8%	
2	R\$ 6,05	R\$ 10,04	R\$ 3,99	65,9%	
3	R\$ 6,93	R\$ 11,31	R\$ 4,37	63,0%	
4	R\$ 7,82	R\$ 12,57	R\$ 4,75	60,8%	
5	R\$ 8,71	R\$ 13,84	R\$ 5,14	59,0%	
6	R\$ 9,68	R\$ 15,13	R\$ 5,45	56,3%	
7	R\$ 10,65	R\$ 16,41	R\$ 5,76	54,1%	
8	R\$ 11,62	R\$ 17,70	R\$ 6,08	52,3%	
9	R\$ 12,59	R\$ 18,98	R\$ 6,39	50,7%	
10	R\$ 13,57	R\$ 20,27	R\$ 6,70	49,4%	
11	R\$ 14,61	R\$ 21,57	R\$ 6,96	47,7%	
12	R\$ 15,65	R\$ 22,87	R\$ 7,22	46,1%	
13	R\$ 16,69	R\$ 24,17	R\$ 7,48	44,8%	
14	R\$ 17,74	R\$ 25,47	R\$ 7,74	43,6%	
15	R\$ 18,78	R\$ 26,78	R\$ 7,99	42,6%	

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 17: 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	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	Instituição de Categoria	R\$ 12,50	Categoria Instituída	
1		R\$ 13,91		
2		R\$ 15,32		
3		R\$ 16,73		
4		R\$ 18,14		
5		R\$ 19,55		
6		R\$ 20,98		
7		R\$ 22,40		
8		R\$ 23,83		
9		R\$ 25,26		
10		R\$ 26,69		
11		R\$ 28,13		
12		R\$ 29,58		
13		R\$ 31,03		
14		R\$ 32,47		
15		R\$ 33,92		

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 Residencial

Categoria Residencial				
Volume	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 21,75	R\$ 25,00	R\$ 3,25	14,9%
1	R\$ 23,78	R\$ 27,82	R\$ 4,04	17,0%
2	R\$ 25,81	R\$ 30,64	R\$ 4,83	18,7%
3	R\$ 27,84	R\$ 33,46	R\$ 5,62	20,2%
4	R\$ 29,87	R\$ 36,28	R\$ 6,41	21,5%
5	R\$ 31,89	R\$ 39,10	R\$ 7,20	22,6%
6	R\$ 33,95	R\$ 41,95	R\$ 8,00	23,6%
7	R\$ 36,01	R\$ 44,81	R\$ 8,80	24,4%
8	R\$ 38,07	R\$ 47,66	R\$ 9,59	25,2%
9	R\$ 40,13	R\$ 50,52	R\$ 10,39	25,9%
10	R\$ 42,18	R\$ 53,37	R\$ 11,19	26,5%
11	R\$ 44,27	R\$ 56,27	R\$ 12,00	27,1%
12	R\$ 46,36	R\$ 59,16	R\$ 12,80	27,6%
13	R\$ 48,44	R\$ 62,05	R\$ 13,61	28,1%
14	R\$ 50,53	R\$ 64,94	R\$ 14,41	28,5%
15	R\$ 52,62	R\$ 67,83	R\$ 15,22	28,9%
16	R\$ 56,07	R\$ 72,47	R\$ 16,40	29,2%
17	R\$ 59,52	R\$ 77,10	R\$ 17,58	29,5%
18	R\$ 62,97	R\$ 81,73	R\$ 18,76	29,8%
19	R\$ 66,42	R\$ 86,36	R\$ 19,94	30,0%
20	R\$ 69,87	R\$ 90,99	R\$ 21,12	30,2%

25	R\$ 87,78	R\$ 114,98	R\$ 27,20	31,0%
30	R\$ 106,27	R\$ 139,71	R\$ 33,43	31,5%
40	R\$ 145,05	R\$ 191,46	R\$ 46,40	32,0%
60	R\$ 246,12	R\$ 324,90	R\$ 78,78	32,0%
100	R\$ 528,78	R\$ 694,39	R\$ 165,61	31,3%

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 – Comercial

Categoria Comercial					
Volume m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 30,00	R\$ 33,25	R\$ 3,25	10,8%	
1	R\$ 33,43	R\$ 37,86	R\$ 4,42	13,2%	
2	R\$ 36,87	R\$ 42,46	R\$ 5,60	15,2%	
3	R\$ 40,30	R\$ 47,07	R\$ 6,77	16,8%	
4	R\$ 43,73	R\$ 51,67	R\$ 7,95	18,2%	
5	R\$ 47,16	R\$ 56,28	R\$ 9,12	19,3%	
6	R\$ 50,87	R\$ 61,25	R\$ 10,37	20,4%	
7	R\$ 54,59	R\$ 66,22	R\$ 11,63	21,3%	
8	R\$ 58,30	R\$ 71,18	R\$ 12,88	22,1%	
9	R\$ 62,02	R\$ 76,15	R\$ 14,13	22,8%	
10	R\$ 65,74	R\$ 81,12	R\$ 15,38	23,4%	
11	R\$ 69,49	R\$ 86,14	R\$ 16,65	24,0%	
12	R\$ 73,25	R\$ 91,16	R\$ 17,91	24,5%	
13	R\$ 77,01	R\$ 96,19	R\$ 19,17	24,9%	
14	R\$ 80,77	R\$ 101,21	R\$ 20,44	25,3%	
15	R\$ 84,53	R\$ 106,23	R\$ 21,70	25,7%	
16	R\$ 88,33	R\$ 111,31	R\$ 22,98	26,0%	
17	R\$ 92,13	R\$ 116,38	R\$ 24,25	26,3%	
18	R\$ 95,93	R\$ 121,46	R\$ 25,53	26,6%	
19	R\$ 99,73	R\$ 126,54	R\$ 26,81	26,9%	
20	R\$ 103,53	R\$ 131,61	R\$ 28,08	27,1%	
25	R\$ 122,68	R\$ 157,18	R\$ 34,50	28,1%	
30	R\$ 142,05	R\$ 183,02	R\$ 40,98	28,8%	
40	R\$ 181,34	R\$ 235,43	R\$ 54,09	29,8%	
60	R\$ 274,23	R\$ 358,45	R\$ 84,22	30,7%	
100	R\$ 568,61	R\$ 742,87	R\$ 174,26	30,6%	

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 Industrial

Categoria Industrial		
Volume	Faturas (Água + Esgoto)	Diferença

m³	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 31,43	R\$ 34,68	R\$ 3,25	10,3%
1	R\$ 35,15	R\$ 39,65	R\$ 4,50	12,8%
2	R\$ 38,87	R\$ 44,62	R\$ 5,75	14,8%
3	R\$ 42,58	R\$ 49,59	R\$ 7,01	16,5%
4	R\$ 46,30	R\$ 54,56	R\$ 8,26	17,8%
5	R\$ 50,01	R\$ 59,52	R\$ 9,51	19,0%
6	R\$ 53,84	R\$ 64,64	R\$ 10,80	20,0%
7	R\$ 57,67	R\$ 69,75	R\$ 12,08	20,9%
8	R\$ 61,50	R\$ 74,86	R\$ 13,36	21,7%
9	R\$ 65,33	R\$ 79,98	R\$ 14,65	22,4%
10	R\$ 69,16	R\$ 85,09	R\$ 15,93	23,0%
11	R\$ 73,05	R\$ 90,28	R\$ 17,23	23,6%
12	R\$ 76,93	R\$ 95,46	R\$ 18,53	24,1%
13	R\$ 80,82	R\$ 100,65	R\$ 19,83	24,5%
14	R\$ 84,71	R\$ 105,84	R\$ 21,13	24,9%
15	R\$ 88,60	R\$ 111,02	R\$ 22,43	25,3%
16	R\$ 92,60	R\$ 116,35	R\$ 23,76	25,7%
17	R\$ 96,60	R\$ 121,69	R\$ 25,09	26,0%
18	R\$ 100,60	R\$ 127,02	R\$ 26,42	26,3%
19	R\$ 104,60	R\$ 132,35	R\$ 27,75	26,5%
20	R\$ 108,60	R\$ 137,68	R\$ 29,08	26,8%
25	R\$ 130,04	R\$ 166,16	R\$ 36,12	27,8%
30	R\$ 152,19	R\$ 195,55	R\$ 43,36	28,5%
40	R\$ 200,06	R\$ 258,88	R\$ 58,82	29,4%
60	R\$ 303,52	R\$ 395,38	R\$ 91,86	30,3%
100	R\$ 597,90	R\$ 779,79	R\$ 181,90	30,4%

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 Pública/Assistencial

Categoria Pública				
Volume	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
m³	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 21,75	R\$ 25,00	R\$ 3,25	14,9%
1	R\$ 23,78	R\$ 27,11	R\$ 3,34	14,0%
2	R\$ 25,81	R\$ 29,23	R\$ 3,42	13,3%
3	R\$ 27,84	R\$ 31,34	R\$ 3,51	12,6%
4	R\$ 29,87	R\$ 33,46	R\$ 3,59	12,0%
5	R\$ 31,89	R\$ 35,57	R\$ 3,68	11,5%
6	R\$ 33,95	R\$ 37,71	R\$ 3,76	11,1%
7	R\$ 36,01	R\$ 39,85	R\$ 3,84	10,7%
8	R\$ 38,07	R\$ 42,00	R\$ 3,93	10,3%
9	R\$ 40,13	R\$ 44,14	R\$ 4,01	10,0%
10	R\$ 42,18	R\$ 46,28	R\$ 4,10	9,7%
11	R\$ 44,27	R\$ 48,45	R\$ 4,18	9,4%
12	R\$ 46,36	R\$ 50,62	R\$ 4,26	9,2%

13	R\$ 48,44	R\$ 52,79	R\$ 4,34	9,0%
14	R\$ 50,53	R\$ 54,96	R\$ 4,43	8,8%
15	R\$ 52,62	R\$ 57,13	R\$ 4,51	8,6%
16	R\$ 56,07	R\$ 60,60	R\$ 4,53	8,1%
17	R\$ 59,52	R\$ 64,07	R\$ 4,55	7,7%
18	R\$ 62,97	R\$ 67,55	R\$ 4,58	7,3%
19	R\$ 66,42	R\$ 71,02	R\$ 4,60	6,9%
20	R\$ 69,87	R\$ 74,49	R\$ 4,62	6,6%
25	R\$ 87,78	R\$ 92,49	R\$ 4,70	5,4%
30	R\$ 106,27	R\$ 111,03	R\$ 4,76	4,5%
40	R\$ 145,05	R\$ 149,84	R\$ 4,79	3,3%
60	R\$ 246,12	R\$ 249,93	R\$ 3,81	1,5%
100	R\$ 528,78	R\$ 527,04	-R\$ 1,74	-0,3%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Ao analisar o impacto para a categoria residencial, que representa a maior parcela dos usuários atendidos pelo SAAE, observa-se que aproximadamente 65% dos usuários residenciais, alocados na faixa de consumo entre 0 e 15 m³/mês, terão um impacto nas faturas de água e esgoto variando entre R\$ 3,25 e R\$ 15,22.

É importante destacar que os percentuais de atualização refletem o aumento das tarifas em cada categoria em relação à estrutura vigente, não se destinando a comparações diretas entre categorias.

7.3. Impacto na Renda Média Familiar

Com o objetivo de verificar o peso das tarifas a serem instituídas sobre a renda média domiciliar dos usuários residentes no município de Lajinha, MG, foram coletados dados do Censo de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o mais recente disponível.

A partir da análise desses dados, foi possível identificar a concentração de domicílios por classe de rendimento e o impacto das faturas geradas após a atualização tarifária decorrente da presente revisão. Considerando um consumo médio de 10 m³/mês como referência para o cálculo da tarifa, observou-se o comprometimento da renda média domiciliar com o pagamento dos serviços de abastecimento de água e de coleta e transporte de esgoto. O impacto varia de acordo com a classe de rendimento, atingindo uma amplitude de 0,47% a 2,67% da renda domiciliar.

Para a classe de rendimentos iniciais (0 a ½ salário-mínimo), apresentada na Tabela 22, considerou-se a aplicação da Tarifa Social Nível I. Já para a faixa de rendimentos entre mais de ½ e 1 salário-mínimo, foi considerada a Tarifa Social Nível II.

Tabela 22: 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 + esgoto 10m³ (residencial)	Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário mínimo	16,18%	R\$ 1.518,00	0,5	R\$ 759,00	R\$ 20,27	2,67%
Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	31,45%		1	R\$ 1.518,00	R\$ 26,69	1,75%
Mais de 1 a 2 salários mínimos	11,73%		1,5	R\$ 2.277,00	R\$ 53,37	2,34%
			2	R\$ 3.036,00		1,75%
Mais de 2 a 5 salários mínimos	4,40%		2,5	R\$ 3.795,00		1,40%
			3	R\$ 4.554,00		1,17%
			5	R\$ 7.590,00		0,70%
Mais de 5 salários mínimos	1,09%		7,5	R\$ 11.385,00		
Rendimento não declarado	35,00%		-	-	-	-

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Censo do IBGE (2020).

Os resultados indicam que o peso da tarifa sobre a renda domiciliar configura-se como módico para os domicílios de Lajinha. Isso porque as principais referências da literatura² nacional e internacional sugerem um limite percentual entre 3% e 5% de comprometimento da renda familiar com o pagamento dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, considerando níveis adequados de utilização desses serviços.

Para evitar que a cobrança pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário representem um peso excessivo na renda das famílias em situação de maior vulnerabilidade econômica, é fundamental que o SAAE amplie a abrangência da tarifa social no município.

8. DAS CONCLUSÕES

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 nº 14.026/2020. Considerando os fatos apresentados pelo SAAE de Lajinha, a ARIS-MG, por meio de seu corpo técnico e das fundamentações expostas neste Parecer Técnico, conclui pela necessidade de:

- Reposicionamento tarifário médio da ordem de 27,41%;

² Disponível em:

<https://hdr.undp.org/system/files/documents/2006-hdr-portuguese-summary.2006-hdr-portuguese-summary>
<https://ondasbrasil.org/wp-content/uploads/2021/03/%C3%81gua-como-Direito-Tarifa-Social-como-Estrat%C3%A9gia.pdf>

- Implantação de dois níveis de tarifa social: um voltado para famílias em situação de extrema pobreza e pobreza, e outro destinado a famílias de baixa renda com renda domiciliar per capita de até meio salário-mínimo;
- Definição de estratégias para ampliar o alcance da tarifa social, incluindo o cruzamento da base de dados do CadÚnico com o cadastro comercial do SAAE, a fim de viabilizar o registro automático dos usuários elegíveis;
- Empenho na avaliação do elevado número de unidades sem registro de consumo;
- Classificação adequada das despesas, com registro contábil correto dos dispêndios, destacando-se as despesas de capital;
- Iniciar a cobrança dentro do ciclo tarifário nas localidades do Prata e Areado.

Este é o parecer.

Viçosa, 27 de junho de 2025.

Alex Rodrigues Alves
Coordenador de Regulação
CORECON/MG:8411

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Analista de Regulação
CORECON MG: 8589

De acordo,

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



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\$ 5,77	R\$ 1,73	R\$ 7,50		R\$ 8,37	R\$ 2,51	R\$ 10,87		R\$ 16,73	R\$ 5,02	R\$ 21,75		R\$ 23,08	R\$ 6,92	R\$ 30,00
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	0,9759			0 a 5m³	1,0843			0 a 5m³	2,1687			0 a 5m³	3,5424		
6 a 10m³	0,9885			6 a 10m³	1,0984			6 a 10m³	2,1967			6 a 10m³	3,8214		
11 a 15m³	1,0011			11 a 15m³	1,1124			11 a 15m³	2,2247			11 a 15m³	3,8633		
16 a 20m³	3,5621			16 a 20m³	3,5621			16 a 20m³	3,5621			16 a 20m³	3,9054		
21 a 25m³	3,6911			21 a 25m³	3,6911			21 a 25m³	3,6911			21 a 25m³	3,9334		
26 a 30m³	3,8038			26 a 30m³	3,8038			26 a 30m³	3,8038			26 a 30m³	3,9754		
31 A 35m³	3,9166			31 A 35m³	3,9166			31 A 35m³	3,9166			31 a 40m³	4,0314		
36 A 40m³	4,0454			36 A 40m³	4,0454			36 A 40m³	4,0454			41 a 50m³	4,4516		
41 a 45m³	4,2869			41 a 45m³	4,2869			41 a 45m³	4,2869			51 a 60m³	5,0118		
46 a 50m³	4,6090			46 a 50m³	4,6090			46 a 50m³	4,6090			>60m³	7,3926		
51 a 60m³	5,8171			51 a 60m³	5,8171			51 a 60m³	5,8171						
>60m³	7,1054			>60m³	7,1054			>60m³	7,1054						
TARIFA INDUSTRIAL				TARIFA PÚBLICA				TARIFA ASSISTENCIAL				A tarifa de esgoto representa 30% sobre o consumo de água para todas as categorias			
TBO- INDUSTRIAL	ÁGUA	ESG	A+E	TBO- PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A+E	TBO - ASSISTENCIAL	ÁGUA	ESG	A+E				
	R\$ 24,18	R\$ 7,25	R\$ 31,43		R\$ 16,73	R\$ 5,02	R\$ 21,75		R\$ 16,73	R\$ 5,02	R\$ 21,75				
FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	ASSISTENCIAL R\$/M³						
0 a 5m³	3,8214			0 a 5m³	1,6265			0 a 5m³	1,5181						
6 a 10m³	3,9334			6 a 10m³	1,6475			6 a 10m³	1,5377						
11 a 15m³	3,9894			11 a 15m³	1,6686			11 a 15m³	1,5573						
16 a 20m³	4,1014			16 a 20m³	2,6716			16 a 20m³	2,4935						
21 a 25m³	4,3815			21 a 25m³	2,7683			21 a 25m³	2,5837						
26 a 30m³	4,5215			26 a 30m³	2,8529			26 a 30m³	2,6627						
31 a 40m³	4,8717			31 A 35m³	2,9374			31 A 35m³	2,7416						
41 a 50m³	5,0818			36 A 40m³	3,0340			36 A 40m³	2,8318						
51 a 60m³	5,4178			41 a 45m³	3,2152			41 a 45m³	3,0009						
>60m³	7,3926			46 a 50m³	3,4568			46 a 50m³	3,2263						
				51 a 60m³	4,3628			51 a 60m³	4,0720						
				>60m³	5,3291			>60m³	4,9738						

