



NOTA TÉCNICA Nº008/2025

Dispõe sobre a ponderação do percentual previsto no Parecer Técnico 005/2025 - DEMAÉ de Jequeri, MG.

Maio 2025



JUSTIFICATIVA PARA APLICAÇÃO DE REAJUSTE DIFERENCIADO AO DEMAЕ DE JEQUERI/MG

Dispõe sobre a ponderação do percentual previsto no Parecer Técnico 005/2025 que versa sobre o processo de revisão tarifária periódica dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do DEMAЕ de Jequeri, MG.

**Viçosa-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

Eliziane do Amaral
Analista de Regulação Econômica

Tatiane Batista Damasceno
Coordenadora de Fiscalização

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Analista de Regulação Econômica

Anderson da Silva Galdino
Analista de Fiscalização

Israel Vasconcelos de Souza
Assistente Administrativo I

Emílio Andrade Moura Pereira
Analista de Fiscalização

Samara Pinto Ribeiro
Assistente Administrativo II

José Carlos de Araújo Pires
Analista de Fiscalização

Valdnéia Janice Pereira
Assistente Administrativo I

Natália de Souza Santos
Analista de Fiscalização

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. DO OBJETO	4
2. DA JUSTIFICATIVA	4
3. DO CICLO TARIFÁRIO ALTERADO.....	5
4. DO ANEXO TARIFÁRIO	5
5. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS	8

1. DO OBJETO

Apresentar os elementos que justificam o percentual de reajuste diferente ao que foi previsto em Parecer Técnico e que será aplicado nas tarifas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do DEMAÉ de Jequeri, aplicável ao ciclo tarifário 2025–2026.

2. DA JUSTIFICATIVA

O Parecer Técnico 005/2025 apresenta o estudo tarifário e contempla a revisão tarifária periódica do DEMAÉ de Jequeri para os próximos 4 anos. No documento, ficou constatada necessidade de reajuste das tarifas de água e esgotamento sanitário em 40,68% linearmente em toda a estrutura tarifária. Com isso, a autarquia apresentaria sustentabilidade financeira para apenas arcar com suas despesas operacionais e dívidas reconhecidas.

Logo, fica evidente que ainda sim seria necessário incluir algum nível de investimentos considerados prudentes para alcançar as metas de universalização o que provocaria um percentual superior aos 40,68% mencionados.

Diante desse cenário, é importante ressaltar que a Lei Federal nº 11.445/2007, conhecida como a Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), prevê garantia de receitas suficientes por meio da cobrança pelos serviços de saneamento básico para que esses serviços sejam prestados de forma adequada e economicamente sustentável. Entretanto, a mesma legislação, especificamente em seu art. 22, prevê que, embora as agências reguladoras tenham que garantir a sustentabilidade econômico-financeira, também fundamental que seja respeitada a modicidade tarifária.

Nesse sentido, a equipe econômica da regulação e diretoria administrativa e financeira se reuniram com o executivo municipal e diretoria do DEMAÉ para discutir esses e outros pontos da revisão tarifária periódica necessária. O teor completo dessa reunião pode ser encontrado no anexo a esta nota técnica, onde consta a Ata assinada por todos os participantes.

Em resumo, a equipe econômica demonstrou preocupação com a atual situação financeira do DEMAÉ onde ficou evidenciado pelos dados recebidos que seu fluxo de caixa financeiro estava negativo e com tendência de piora se as tarifas não fossem reajustadas em, pelo menos, 28,13%. Contudo, o executivo municipal informou não existir ambiente para tal reajuste em função de uma série de aspectos que precisariam ser

observados e, por fim, foi solicitado que a agência avançasse com um reajuste linear de 25%.

Diante dessa situação, a diretoria administrativo financeira elaborou um parecer técnico simplificado, cujo teor completo encontra-se anexado a esta nota técnica. Em geral, o parecer da diretoria foi de acatar a solicitação do executivo municipal por considerar importante mediar situações de conflito, entendendo que, embora o percentual de 25% não seja suficiente para dar equilíbrio econômico-financeiro ao DEMAÉ, tal reajuste é suficiente para que ao longo dos próximos 12(doze) meses a autarquia possa prover medidas de austeridade em sua gestão e organização

3. DO CICLO TARIFÁRIO ALTERADO

Considerando a decisão da diretoria administrativa e financeira da ARIS-MG em conceder um reajuste inferior ao necessário para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, houve a necessidade de se alterar o ciclo tarifário proposto ao Parecer Técnico 005/2025. Assim, será considerado um ciclo mínimo de 1 ano (doze meses) para que, após esse período, a situação financeira do DEMAÉ seja reavaliada novamente.

4. DO ANEXO TARIFÁRIO

Outras mudanças foram necessárias devido ao reajuste que será aplicado ser diferente daquele projetado no Parecer Técnico 005/2025. As tarifas serem aplicadas devem seguir o anexo tarifário presente nesta nota técnica. Sendo assim, o anexo do Parecer servirá apenas como uma referência do que seria o valor ideal para a recuperação integral do custo operacional dos serviços. Importante destacar que a tabela de outros serviços complementares não houve qualquer alteração.

ANEXO TARIFÁRIO A SER APLICADO – PARTE I

TARIFA SOCIAL I				TARIFA SOCIAL II				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³				TARIFA COMERCIAL R\$/M³			
TBO - SOCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - SOCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - COMERCIAL	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 2,80	R\$ 1,40	R\$ 4,20		R\$ 6,43	R\$ 3,21	R\$ 9,64		R\$ 12,85	R\$ 6,43	R\$ 19,28		R\$ 15,58	R\$ 7,79	R\$ 23,36
FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL II R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³		
0-5	0,2669			0-5	1,3201			0-5	2,6401			0 - 5	4,3535		
6-10	0,2949			6-10	1,3481			6-10	2,6963			6 - 10	4,9855		
11-15	1,1234			11-15	1,4044			11-15	2,8088			11 - 15	5,9966		
16-20	3,6021			16-20	4,0024			16-20	4,0024			16 - 20	7,4149		
21-25	5,3365			21-25	5,3365			21-25	5,3365			21-25	9,0440		
26-30	5,7579			26-30	5,7579			26-30	5,7579			26-30	9,8585		
31-35	6,2213			31-35	6,2213			31-35	6,2213			31-40	10,7293		
36-40	6,7549			36-40	6,7549			36-40	6,7549			41-50	11,3893		
41-50	7,3729			41-50	7,3729			41-50	7,3729			51-60	12,0774		
51-60	8,0750			51-60	8,0750			51-60	8,0750			>60	12,5830		
61-100	9,9006			61-100	9,9006			61-100	9,9006						
>100	12,4706			>100	12,4706			>100	12,4706						
OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 50% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.															

ANEXO TARIFÁRIO A SER APLICADO – PARTE II

TARIFA INDUSTRIAL R\$/M³				TARIFA PÚBLICA R\$/M³				ASSISTENCIAL R\$/M³			
TBO - INDUSTRIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 17,55	R\$ 8,78	R\$ 26,33		R\$ 12,85	R\$ 6,43	R\$ 19,28		R\$ 12,81	R\$ 6,41	R\$ 19,22
FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	ASSISTENCIAL R\$/M³		
0 - 5	4,9149			0-5	1,3201			0-5	1,3201		
6 - 10	5,6171			6-10	1,3481			6-10	1,3481		
11 - 15	6,5859			11-15	1,4044			11-15	1,4044		
16 - 20	8,1456			16-20	2,0012			16-20	2,0012		
21-25	9,4093			21-25	2,6683			21-25	2,6683		
26-30	10,4621			26-30	2,8789			26-30	2,8789		
31-40	11,4735			31-35	3,1106			31-35	3,1106		
41-50	12,0206			36-40	3,3774			36-40	3,3774		
51-60	12,5264			41-50	3,6864			41-50	3,6864		
>60	12,7371			51-60	4,0375			51-60	4,0375		
				61-100	4,9503			61-100	4,9503		
				>100	6,2353			>100	6,2353		
OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 50% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.											

5. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

A equipe de regulação econômica da ARIS-MG, por meio das fundamentações apresentadas nesta Nota Técnica, apresenta a seguinte recomendação:

- a aplicação do índice de reajuste tarifário de 25%, de forma linear, sobre as tarifas de água e esgoto praticadas pelo DEMAÉ no município de Jequeri;
- a aplicação do mesmo índice na atualização dos valores dos outros preços públicos de serviços praticados pelo DEMAÉ; e

Viçosa, 15 de maio de 2025.

**Rodrigo de Vasconcellos Viana
Medeiros**
Analista de Regulação Econômica
CORECON/MG: 8589

De acordo,

Alex Rodrigues Alves
Coordenador de Regulação Econômica
CORECON/MG: 8411



**ANEXO I – PARECER TÉCNICO DA DIRETORIA ADMINISTRATIVA FINANCEIRA
AUTORIZANDO REAJUSTE INFERIOR AO NECESSÁRIO AO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-
FINANCEIRO**

**ANEXO II – ATA COM O TEOR DA REUNIÃO REALIZADA ENTRE A EQUIPE
ECONÔMICA DA ARIS-MG E O EXECUTIVO MUNICIPAL DE JEQUERI**

Assinado por 1 pessoa: RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://ariszm.1doc.com.br/verificacao/13D0-179E-182F-7ABF> e informe o código 13D0-179E-182F-7ABF





PARECER TÉCNICO Nº005/2025

Revisão Tarifária Periódica dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo DEMAÉ de Jequeri, MG

MAIO/2025



REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

DEMAE de Jequeri/MG

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

Jequeri-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

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	13
4.2.1. Receitas.....	13
4.2.2. Despesas	16
4.3. Análise dos Investimentos Realizados e Amortizações	17
4.4. Análise de Indicadores.....	21
5. DA ANÁLISE DO ÚLTIMO PERÍODO DO CICLO TARIFÁRIO.....	23
5.1. Período de Referência.....	23
5.2. Perfil dos usuários dos Serviços	23
5.3. Análise Financeira	24
5.3.1. Custos e Despesas.....	27
6. DA REVISÃO TARIFÁRIA PERÍODICA	28
6.1. Métodos e procedimentos	28
6.2. Definição do Ciclo Tarifário da Revisão	30
6.3. Amortização de Dívidas	31
6.4. Cálculo da Receita Tarifária Requerida dos Serviços	31
6.5. Mercado de Referência	33
6.6. Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP)	34
7. DO IMPACTO DA ATUALIZAÇÃO DAS TARIFAS	35



7.1. Anexo Tarifário Atualizado.....	36
7.2. Impacto nas Faturas Mensais.....	37
7.3. Impacto na Renda Média Familiar	41
8. DAS CONCLUSÕES	42

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 DEMAÉ de Jequeri, 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 Jequeri, por meio do Legislativo, aprovou a Lei Municipal nº 098/2013, 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 016/2022.

No exercício de sua competência regulatória, a ARIS-MG atua sobre os municípios consorciados ou conveniados, conforme estabelecido em sua Resolução nº 007/2016. 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 DEMAÉ de Jequeri passou por uma revisão periódica em 2022, ocasião em que foi estabelecido um ciclo tarifário de 48 meses. No planejamento, projetou-se reajustes tarifários (correção monetária) para os anos de 2022, 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 48 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 DEMAÉ, 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.

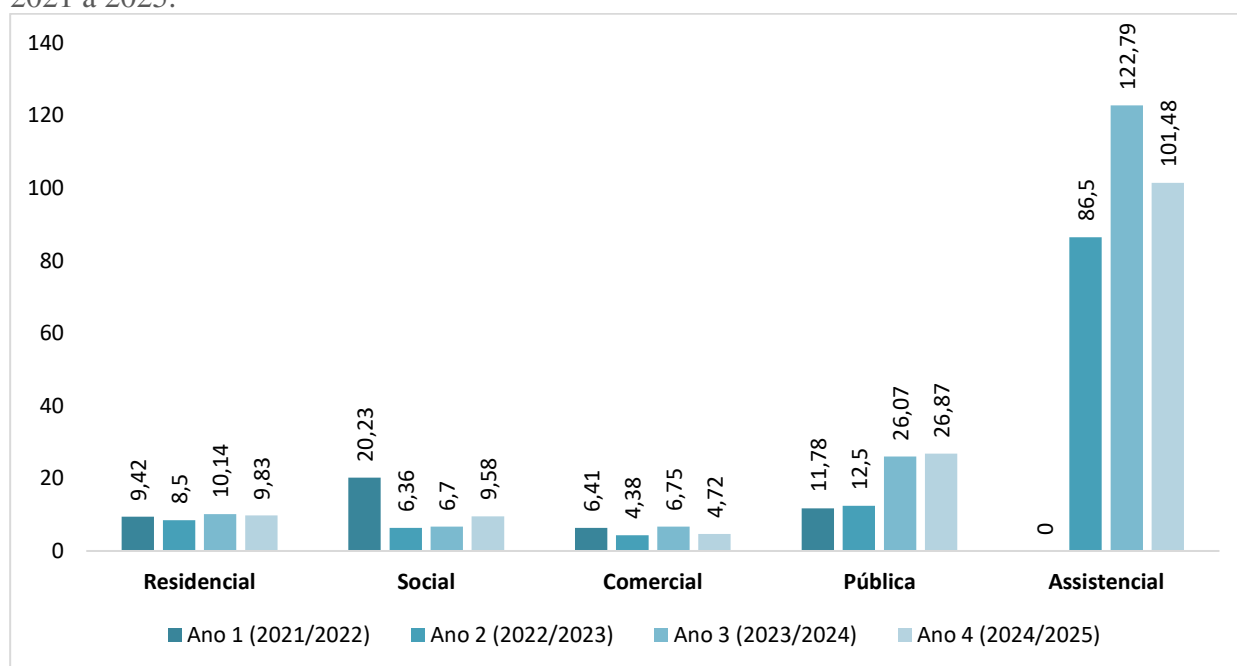
4.1. Resultados Comerciais

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 DEMA. 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 – 2021 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 social apresentou uma queda de, aproximadamente, 6,57% na média, embora no ano 4 (2024/2025) o consumo tenha voltado a crescer. Esse comportamento pode ter sido influenciado pela entrada ou saída de unidades na categoria social, o que pode ter alterado o perfil de consumo médio da categoria.

A categoria residencial, que representa cerca de 89% do total de economias, registrou uma leve variação positiva na média de consumo ao longo do ciclo, a saber, cerca de 2,16%. Isso pode sinalizar uma tendência de crescimento no consumo médio de água por economia, embora ainda abaixo da média estadual (10,87m³).

Já a categoria comercial experimentou oscilações variadas, ou seja, enquanto em um ano o consumo médio se elevava no outro o consumo tendia a cair o que provocou, ao final do ciclo,

um encolhimento no consumo de 2,54%. Por outro lado, a categoria pública demonstrou um crescimento abrupto de consumo, dobrando o nível de consumo médio por economia. Esse comportamento pode estar associado à retomada das atividades econômicas no período pós-pandemia. Apesar desse crescimento expressivo, o volume consumido por essa categoria representa apenas 3,69% do total abastecido pelo sistema do DEMA E.

A categoria assistencial é aquela que possui o maior consumo médio por economia, entretanto, devido a natureza de suas atividades, o consumo elevado não representa excesso de consumo, mas, na verdade, é reflexo de suas atividades.

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 Jequeri (2021-2024).

Ciclo Tarifário	Média de Consumo por economia (em m ³ /mês)
Ano 1 (2021/2022)	9,22
Ano 2 (2022/2023)	10,67
Ano 3 (2023/2024)	10,17
Ano 4 (2024/2025)	9,7

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. No ano 3, houve uma leve redução, com o indicador voltando a se reduzir no ano 4. 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.

Dessa forma, o DEMA E de Jequeri 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 (2021-2024).

Categoria	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Variação (%)
Social	1	11	31	31	393,94%
Residencial	2.201	2.618	2.439	2.410	3,64%
Comercial	190	204	208	216	4,39%
Pública	34	36	38	36	2,06%
Assistencial	0	2	2	2	-
Média por ano	2.426	2.871	2.718	2.694	4,04%

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 4,04%. Deve-se destacar, entretanto, um decréscimo na metade do ciclo na categoria residencial. Outro aspecto que é relevante é o crescimento de economias cadastradas na categoria social, ainda que muito aquém do que é necessário. A agência expressou, no período, a 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.

A categoria comercial obteve um comportamento de crescimento mais suave durante todo o ciclo, aumentando seu quantitativo de economias em 4,39%. 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 assim como a categoria assistencial.

A análise da evolução do número de economias indica que a prestação de serviços possui margem para crescimento haja vista que atingiu seu maior número no ano 2 do ciclo tarifário. O prestador de serviço deve ter atenção e investigar os motivos que levaram a redução do número de economias ao longo do ciclo, pois tal comportamento é contrário ao que é proposto nas metas de universalização do abastecimento de água e esgoto. 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.

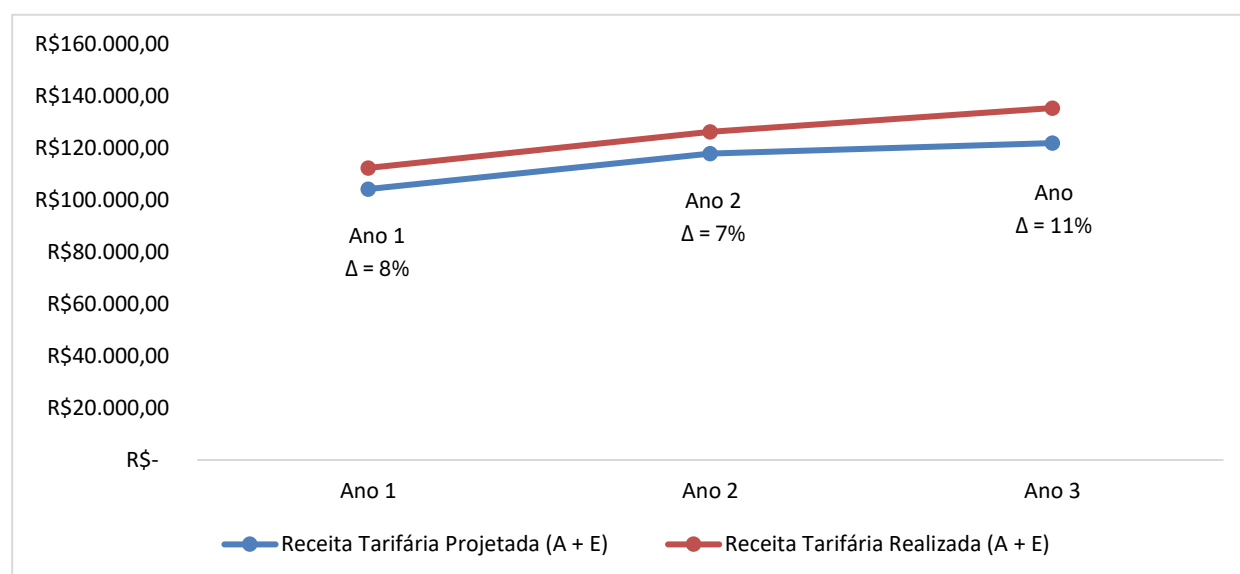
4.2. Resultados Financeiros

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 durante todo o ciclo tarifário a receita tarifária faturada pelo DEMAÉ foi superior aos valores 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, apresenta-se a Tabela 3 com as informações detalhadas sobre os níveis de receitas tarifárias realizadas e projetadas, destacando também os faturamentos provenientes de outras receitas de serviços complementares.

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

Fonte de Receita	Ciclo Tarifário		
	Ano 1 (2021/2022)	Ano 2 (2022/2023)	Ano 3 (2023/2024)
Faturamento real (A+E)	R\$ 112.357,06	R\$ 126.299,32	R\$ 135.412,14
Outras receitas faturadas	R\$ 3.025,82	R\$ 3.751,48	R\$ 2.841,97
Faturamento total (realizado)	R\$ 115.382,88	R\$ 130.050,80	R\$ 138.254,11
Faturamento projetado (A+E)	R\$ 104.231,95	R\$ 117.299,32	R\$ 121.925,27

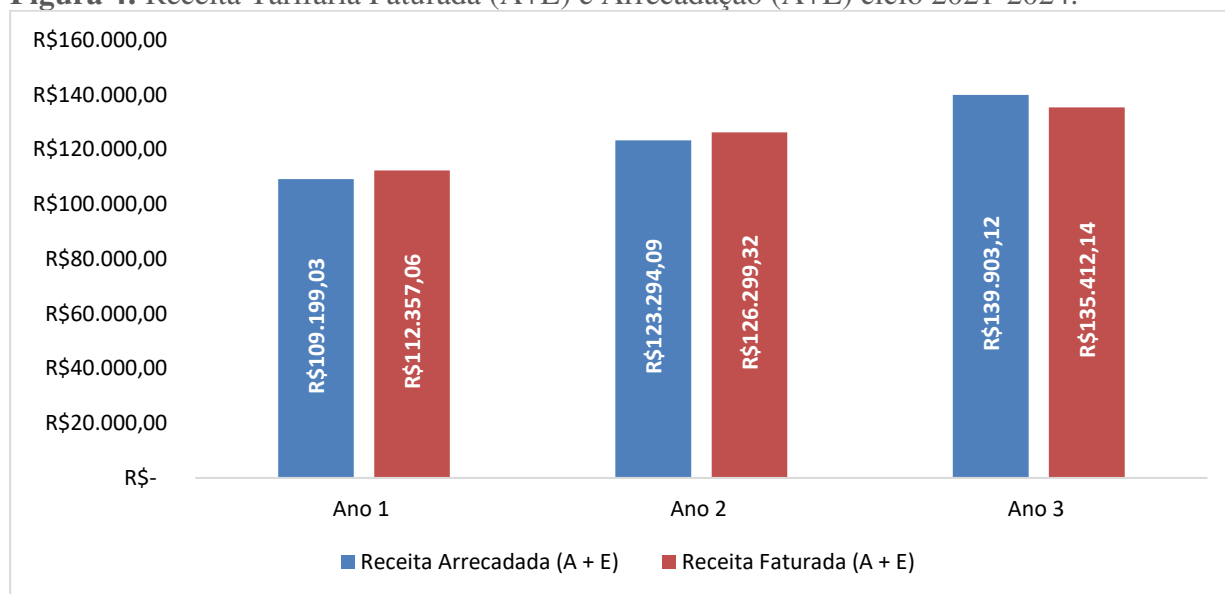
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Além das receitas faturadas com as tarifas de água e esgoto, as outras receitas faturadas, advindas de serviços como ligação de água e esgoto, substituição de hidrômetros, entre outros, ficaram superiores aos valores projetados durante todo o ciclo analisado. Esse resultado também pode estar relacionado ao crescimento do número médios de economia, pois, com uma maior população atendida, é esperado que mais serviços sejam demandados, ocasionando o crescimento das outras receitas faturadas.

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 arrecadada e faturada.

Figura 4: Receita Tarifária Faturada (A+E) e Arrecadação (A+E) ciclo 2021-2024.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A análise dos dados apresentados na figura 4 revela que, para os dois primeiros anos, as receitas tarifárias faturadas superaram a arrecadação efetiva, o que, como mencionado previamente, é uma situação esperada. Porém, no último 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 DEMAÉ de Jequeri. De maneira geral, o gráfico aponta para 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 2,89%, reduzindo para 2,44% no ano 2, e, no ano 3, apresentou um resultado negativo de -3,21%, indicando o descompasso entre a arrecadação e faturamento, conforme já mencionado. 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.

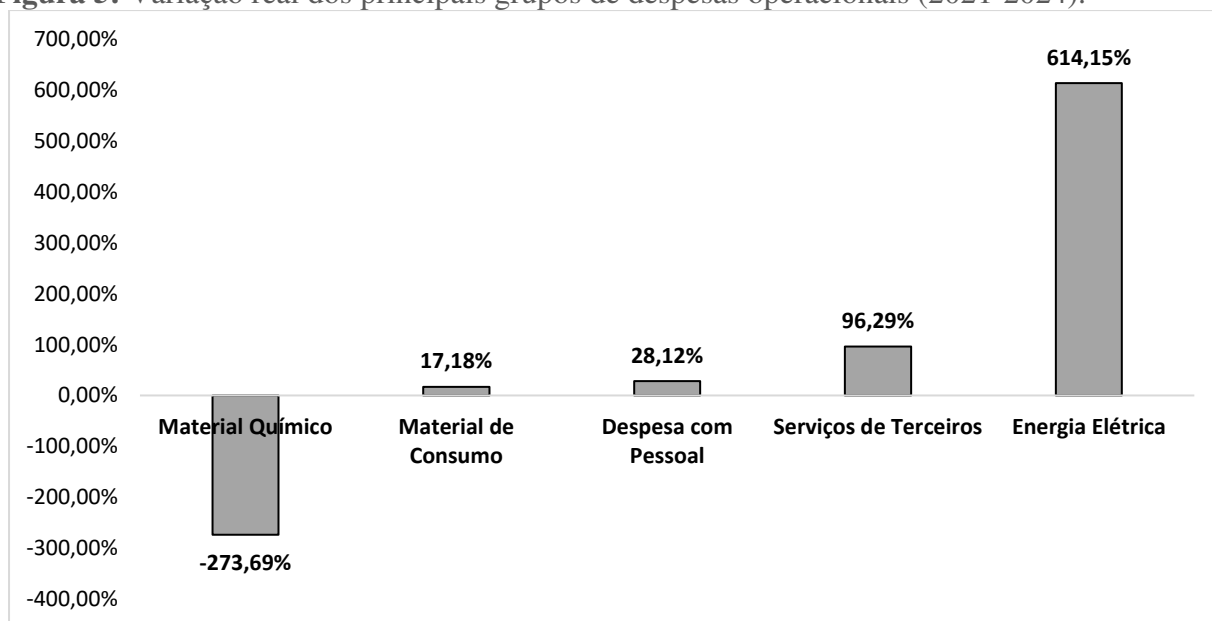
Entretanto, convém destacar que, para a redução da inadimplência, mitigação como a implementação de políticas de incentivo ao pagamento, negociações com devedores, implementação da tarifa social e aprimoramento na gestão de contas podem ser adotadas pela autarquia. O monitoramento desse indicador será 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 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 (2021-2024).



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 energia elétrica, apresentando um aumento significativo de quase 614,15%. 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 DEMAEE 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

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.

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 - 273,69%. 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 DEMA. Idealmente, todo o custo com material químico deveria ser registrado no código 3.3.90.30.11.

Outra variação relevante foi a despesa com serviços de terceiros que obteve uma variação de quase 100%, ou seja, praticamente dobraram durante o ciclo tarifário. Nesse grupo de despesa estão classificados custos com serviços contratados na área de contabilidade, serviços bancários, internet e outros serviços contratados pelos DEMA. Em geral, a autarquia necessita gerenciar esse tipo de serviço a fim de obter melhores preços pelos serviços contratados. Por outro, a energia elétrica por ser considerada uma despesa não gerenciável, cabe ao DEMA buscar soluções que objetivem a economia e o consumo consciente da energia elétrica para que, dessa forma, seja possível reduzir esse tipo de despesa.

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 (2021-2024).

Despesas	Ciclo Tarifário			Média das Despesas
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	
Material de Consumo	R\$ 10.586,47	R\$ 19.785,00	R\$ 12.405,61	R\$ 14.259,03
Material Químico	R\$ -1.663,03	R\$ -	R\$ 2.888,54	R\$ -
Energia Elétrica	R\$ 6.789,48	R\$ 7.579,82	R\$ 48.486,91	R\$ 20.952,07
Serviços de Terceiros	R\$ 8.528,62	R\$ 35.010,41	R\$ 16.741,23	R\$ 20.093,42
Despesas com Pessoal	R\$ 49.479,97	R\$ 63.319,57	R\$ 63.391,94	R\$ 58.730,50

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\$ 232.000,00, destinado à execução de obras, aquisição de materiais e equipamentos permanentes, além da cobertura das despesas com a amortização de



dívidas com a união. 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 DEMAÉ 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 DEMAÉ.

ITEM	CATEGORIA	AÇÕES	FONTE DE RECURSOS	Valor Global	Situação	Valores gastos	Nº Empenho
1	Bens	Aquisição de veículos para atender as demandas de operação		R\$ 110.000,00	Não Realizado	R\$ 0,00	--
2	Obras	Expansão da rede de água aos novos bairros da cidade	Próprio	R\$ 30.000,00	Parcialmente	R\$16.461,95	275/2023
3	Obras	Expansão da rede de esgoto aos novos bairros da cidade	Próprio	R\$ 30.000,00	Parcialmente	R\$ 12.733,65	21/2023 – 161/2023 – 103/2023 – 120/2023 – 293/2023
4	Equipamentos	Compra de clorador de pastilha (Pastilha cloro) para instalação em poços, eletrodo PH/temperatura, Aquapro PH IP54		R\$ 4.000,00	Realizado	R\$ 6.689,00	168/2024 – 178/2024
5	Projeto	Reconstituição de Mata ciliar, ações de conscientização de uso racional da água e proteção de nascentes		R\$ 15.000,00	Não Realizado	R\$ 1.600,00	216/2024
6	Projeto	Revisão PMSB.		R\$ 13.000,00	Não Realizado	R\$ 0,00	--
7	-	Estimativa de aumento da despesa com pessoal, progressões e contratação de servidores		R\$ 30.000,00	Não Realizado	R\$ 0,00	--
8	Obras	Melhoria Estrutural da Casa de Bomba 01		R\$ 0,00	Não Realizado	R\$ 0,00	--
TOTAL ANO				R\$232.000,00		R\$37.484,60	

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 1, 5, 6, 7 e 8 não foram executados, ao passo que os itens 2 e 3 foram realizados parcialmente. Apenas o item 4, referente a compra de clorador de pastilha, foi executado em sua totalidade.

Em termos quantitativos, o DEMAIE de Jequeri executou 12,5% do total dos itens que comprometeu a investir. Em termos monetários, a despesa de capital apurada representou 16,15% do total que foi previsto para a realização do plano de investimento.

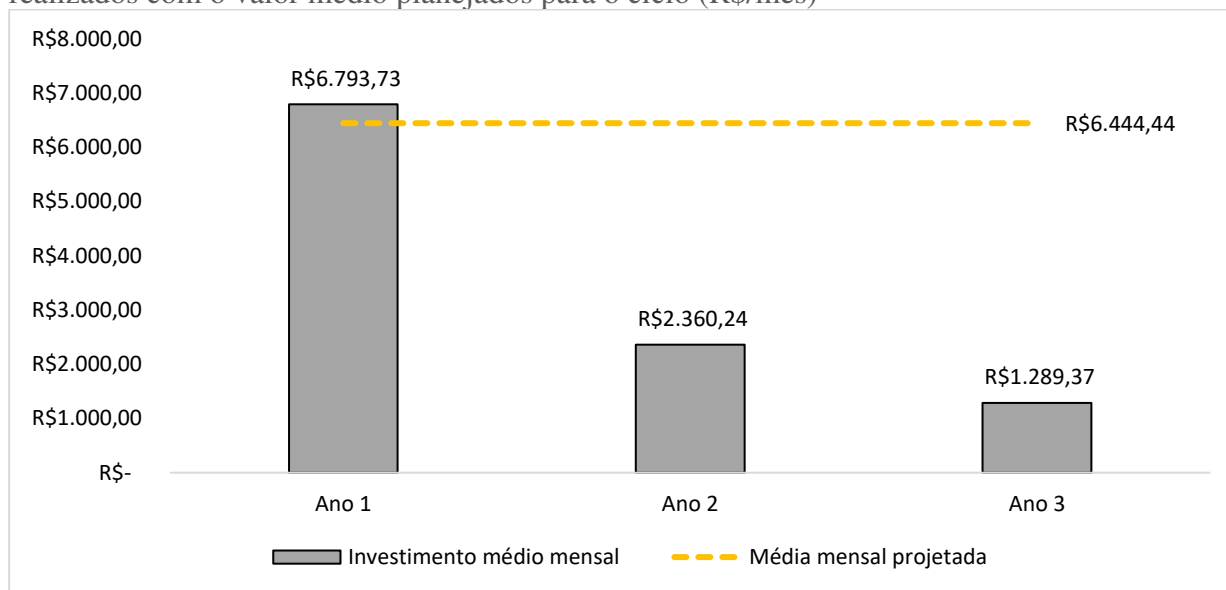
Existem vários aspectos que podem ter provocado esse baixo desempenho com relação aos investimentos. O primeiro deles é a capacidade de execução do próprio DEMAIE que possui uma estrutura de pessoal reduzida o que dificulta a organização e gestão das tarefas para os membros da equipe. Porém, além da ausência de capacidade técnica e operacional ainda pode ser destacado o elevado crescimento das despesas com energia elétrica. O aumento dessa despesa certamente influenciou 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 DEMAIE, 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.

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 do prestador foram perdendo força ao longo do ciclo tarifário. Apenas no primeiro ano do ciclo tarifário a média mensal foi superada pelo nível de investimentos.

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 DEMAÉ de Jequeri 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
95,70%	0,70%	16,15%	R\$ 292,97	R\$ 274,47

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 95,70%, o que significa que, para cada real de despesas com operações e amortização de financiamentos, o prestador gera aproximadamente R\$ 0,95 em receitas. Idealmente, esse indicador deve ser igual ou superior a 100% o que demonstra que a autarquia se encontra em uma situação em que não há qualquer sobra de recurso no caixa. Assim, observa-se que o prestador opera sem qualquer margem financeira, inviabilizando a realização de investimentos com recursos próprios.

O 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 0,70%, evidenciando a gestão dos débitos em atraso. Idealmente, esse indicador deve se manter próximo de 2%, patamar associado à parcela de difícil recuperação. Porém, é importante lembrar que no último ano do ciclo tarifário pode ter ocorrido um descompasso entre o tempo de faturamento e o efetivo recebimento, comprometendo o resultado desse indicador.

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 DEMAÉ realizou cerca de 16,15% 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 DEMAÉ 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 consideradas pelo DEMAÉ 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 abril de 204 a março de 2025. Assim, as análises subsequentes sobre o consumo de água, faturamento, arrecadação e despesas irão compreender o período citado.

5.2. Perfil dos usuários dos Serviços

Na seção anterior, foram apresentados os dados consolidados sobre o número de economias e o consumo de cada categoria ao longo de todo o ciclo. Igualmente importante é entender como os usuários dos serviços do DEMAÉ 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	261	9,49%	0	0,00%
1 - 5	766	30,87%	2.283	8,93%
6 - 10	737	27,35%	5.874	22,96%
11 - 15	538	19,98%	6.911	27,02%
16 - 20	247	9,17%	4.347	16,99%
21 - 30	139	5,16%	3.383	13,22%
31 - 40	32	1,17%	1.079	4,22%

41 - 50	9	0,34%	409	1,60%
51 - 60	5	0,20%	291	1,14%
> 60	9	0,32%	1.002	3,92%
Total Geral	2.694	100%	374.692	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Tabela 7 mostra que, no último ano do ciclo tarifário analisado, das 2.694 economias, cerca de 87,69% 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 9,49% das economias, ou cerca de 261 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 9,70 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 9,70 m³ por domicílio está alinhado com o esperado e não sugere 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. Dessa forma, a consciência no uso reflete um padrão de consumo eficiente e responsável para a maioria dos usuários.

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, abril de 2024 a março de 2024, apurou-se a média mensal da receita arrecadada pelo DEMAIE de Jequeri, constatando um valor médio mensal de R\$ 142.931,57. Observando a Tabela 8, 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, receitas de serviços complementares e receitas de capital.

Tabela 8: Composição da Receita Arrecadada do DEMAIE .

RECEITAS	MÉDIA MENSAL	%
Receita de Serviços (A + E)	R\$ 137.659,63	96,31%
Outras Receitas Correntes	R\$ 5.160,16	3,61%
Receita Patrimonial	R\$ 111,78	0,08%
TOTAL	R\$ 142.931,57	100 %

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Também foram analisadas as receitas faturadas pelo DEMAIE, que correspondem aos valores emitidos para pagamento pelos usuários, referentes aos serviços prestados. Ao avaliar os valores do faturamento líquido gerado pelo DEMAIE com a prestação dos serviços de água e esgoto, observa-se que, no período, foi faturado um valor médio mensal de R\$ 2.489.203,36, dos quais 99,27% 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 DEMAIE .

FATURAMENTO LÍQUIDO	MÉDIA MENSAL	%
Faturamento com Tarifas	R\$ 135.412,14	95,95%
Demais Faturamento	R\$ 5.705,82	4,05%
TOTAL	R\$ 141.117,96	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\$ 135.412,14 mensalmente faturados pelo DEMAIE com a cobrança de tarifas, cerca de -1,65% (vide tabela 10) desse valor podem ser atribuídos a evasão de receitas mensais com inadimplentes, usuários com faturas em atraso, entre outros problemas.

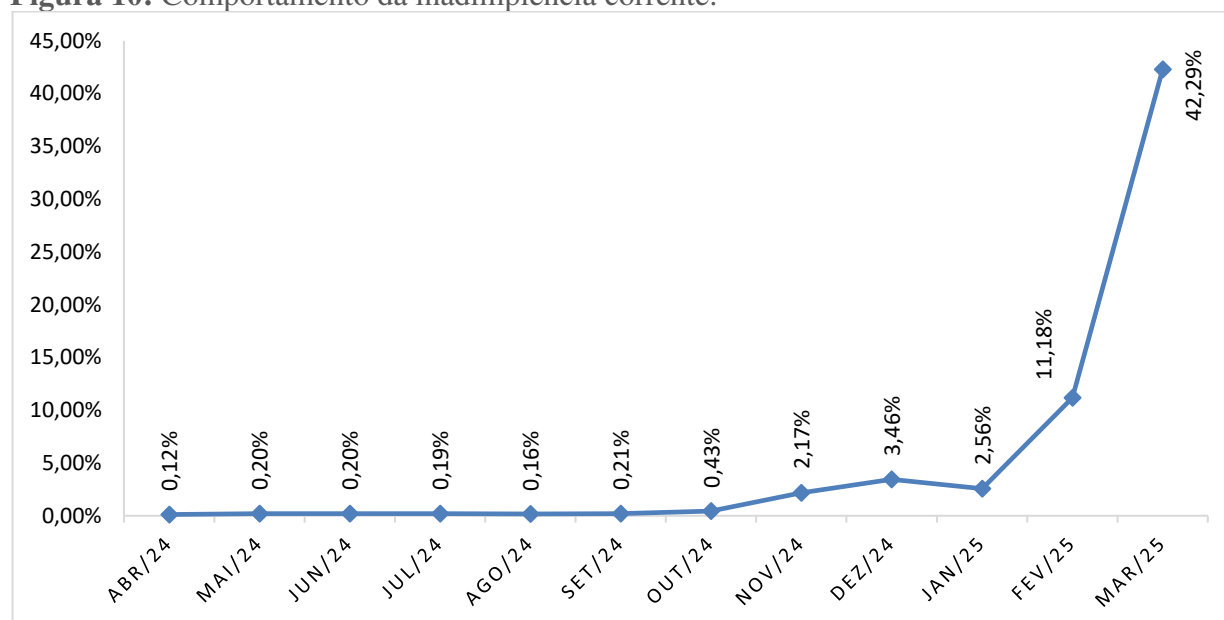
Tabela 10: Índice de Evasão de receitas tarifárias .

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 $\left[\frac{FN005 - FN006}{FN005} \right] \times 100$	-1,65%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador

Conforme já mencionado, tal indicador foi viesado em função de algum distúrbio no faturamento do prestador. Visando melhorar a qualidade da informação, a figura 10 apresenta o comportamento da inadimplência corrente do prestador. Tais informações foram retiradas diretamente do sistema de faturamento do DEMAIE.

Figura 10: Comportamento da inadimplência corrente.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A partir da 10 é possível afirmar que o índice de inadimplência é relativamente baixo ao longo do tempo. O problema da autarquia parece residir nos pagamentos em atraso das faturas, haja vista que a partir do mês fevereiro de 2025, os valores de contas em aberto sobe para 11% e,

no mês anterior a revisão tarifária, isto é, em março de 2025, esse índice alcança 42,49%. Para uma análise mais detalhada do comportamento da inadimplência, seria necessário o acesso a informações complementares que permitissem traçar uma curva de envelhecimento das faturas, também conhecida como *aging*.

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 DEMAÉ de Jequeri, 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 outubro de 2023 a setembro de 2024.

Tabela 11: Resumo das despesas liquidadas pelo DEMAÉ .

DESPESAS	MÉDIA MENSAL	%
1. CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	R\$ 169.835,84	97,12%
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$ 63.391,94	37,33%
Material de Consumo	R\$ 12.405,61	7,30%
Material Químico	R\$ 2.888,54	1,70%
Serviços de Terceiros	R\$ 16.741,23	9,86%
Serviços de Energia Elétrica	R\$ 48.486,91	28,55%
Outras Despesas Correntes	R\$ 25.921,61	15,26%
2. AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS	R\$ 5.033,08	2,87%
3. DESPESAS DE CAPITAL	R\$ 1.289,37	0,73%
TOTAL (1) + (2) + (3)	R\$ 174.868,92	100,00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A Tabela 11 mostra que o DEMAÉ registrou uma despesa média mensal de R\$ 174.868,92 durante o período analisado. Deste total, 97,12% foram destinados à manutenção e operação dos serviços e os demais custos foram para amortizar algumas dívidas com a União e a realização de alguns investimentos pontuais.

A análise das despesas do período revelam o peso significativo que a despesa de energia elétrica tem sobre o custo operacional, chegando a quase 1/3 do total. Isso reforça a importância de se buscar medidas de redução do consumo de energia elétrica no processo de adução, tratamento e distribuição de água dentro do município.

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 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 (repasse, 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 12 meses, o mínimo requerido pela legislação federal. A escolha por esse período é devido as condições financeiras do DEMAÉ de Jequeri. O fato de o percentual de reajuste ser elevado considerando apenas a atualização da despesa corrente impossibilitou que fossem incluídos, inicialmente, previsão de investimentos com recursos provenientes da tarifa.

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 Jequeri passa por uma revisão ordinária neste ano de 2025, sendo a próxima revisão periódica prevista para o mês de maio de 2026, momento em que serão avaliados os resultados obtidos após o encerramento do ciclo tarifário atual, bem como as necessidades futuras do DEMAIE em relação à realização de investimentos e à expansão dos serviços.

6.3. Amortização de Dívidas

Segundo o comunicado oficial divulgado pelo DEMAIE de Jequeri em seu sítio eletrônico², existe um elevado nível dívidas que necessitam ser amortizadas ao longo do próximo ciclo tarifário. Tais valores comprometem a capacidade de investimentos do DEMAIE com recursos próprios uma vez que parte das receitas arrecadadas ficam contingenciadas para realizar esses pagamentos. A tabela 12 a seguir apresenta um resumo das dívidas reconhecidas pelo DEMAIE.

Tabela 12: Resumo das dívidas reconhecidas pelo DEMAIE.

Item	Descrição	Valor
1	Dívida de precatório referente ao pagamento do IGAM	R\$ 203.078,55
2	Débitos de pagamentos de recursos hídricos	R\$ 7.328,48
3	Contas de luz em atraso – CEMIG	R\$ 204.000,00
4	Dívida ativa com a União	R\$ 51.000,00
5	Processo nº 5000682-97.2021.8.13.0355 - Honorários advocatícios	R\$ 21.207,74
6	Dívida referentes ao pagamento de serviços regulatórios	R\$ 6.162,00
7	Dívida referente ao rateio de consórcio CISABZM	R\$ 35.263,62
8	Ação civil pública nº 50002116-87.2022.8.13.0355	R\$ 200.000,00
Total		R\$ 728.040,39

Fonte: DEMAIE Jequeri.

Dos valores apurados na tabela 12, os itens 8, que corresponde aos valores a serem pagos por uma condenação em ação civil pública, e 9, que é referente à despesas com advocacia, não devem ser incluídos na estrutura da receita requerida do DEMAIE, tendo em vista que essas despesas não são relacionadas a operação dos serviços de água e esgotamento sanitário.

6.4. 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

² Disponível em: <<https://demaiejequeri.com.br/post/2388/>>.

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 Jequeri.

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 amortização das dívidas 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 13 a seguir resume essas informações

Tabela 13: Componentes da Receita Requerida (RR).

	DESCRIÇÃO DE DESPESAS	P0 Média Mensal	P1 Média Mensal	Parâmetro de atualização	
(+) DEX	1. Despesas de Exploração	R\$ 169.835,84	R\$ 179.946,15	IAC	5,95%
	1.1 Pessoal e encargos	R\$ 63.391,94	R\$ 66.688,95	INPC	5,20%
	1.2 Material de Consumo	R\$ 12.405,61	R\$ 13.085,08	IPCA	5,47%
	1.3 Material Químico	R\$ 2.888,54	R\$ 3.136,45	IGP-M	8,58%
	1.4 Serviços de Terceiros	R\$ 16.741,23	R\$ 17.658,17	IPCA	5,47%
	1.5 Energia Elétrica	R\$ 48.486,91	R\$ 52.036,15	IEE	7,32%
	1.6 Outras	R\$ 25.921,61	R\$ 27.341,36	IPCA	5,47%
(+) DFN	2. Despesas Futuras Necessárias	R\$ -	R\$ -	Projetado	
(+) DAP	3. Depreciações, Amortizações e Provisões	R\$ -	R\$ 10.600,00	-	
	3.1 Dívidas reconhecidas	R\$ -	R\$ 10.600,00	Projetado	
(+) ARG	3. Acréscimos regulatórios	R\$ -	R\$ 14.571,52	-	-
	3.1 Custo da Tarifa Social	R\$ -	R\$ 7.471,52	Estimado	
	3.2 Reserva de Contingência	R\$ -	R\$ 7.100,00	Estimado	
(-) DRG	4. Deduções regulatórias	R\$ -	R\$ -	-	-
	4.1 Receitas Acessórias	R\$ 5.705,82	R\$ 6.018,33	IPCA	5,47%
(+) FDE	5. Fundo de Destinação Específica	R\$ -	R\$ -	-	-
(+) CK	6. Custo de Capital	R\$ -	R\$ -	-	-
(=) RR	7. Receita Tarifária dos Serviços (atual / requerida)	R\$ 164.130,02	R\$ 199.099,34	Calculado	

*Os índices medidos pelo IPCA, INPC e IGP-M foram obtidos considerando a variação acumulada no período de abr/24 à mar/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\$ 199.099,34 visando fazer frente aos custos operacionais esperados e permitir a realização das ações e investimentos programados.

Como é possível verificar, não foi considerada a amortização das dívidas no cálculo da receita requerida. Isso se deve ao fato desta agência reguladora considerar que tais valores devem ser negociados para que melhores condições de parcelamento possam ser acordadas entre o DEMAÉ de Jequeri e seus credores. Com isso, a modicidade tarifária é garantida aos usuários ainda que o percentual de reajuste se mantenha elevado.

Além disso, convém mencionar que o reajuste a ser aplicado vai garantir a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços. Entretanto, recursos destinados para investimentos deverão ser aportados pelo executivo municipal ou ainda por meio de recursos externos advindos de emendas parlamentares ou outras fontes. Portanto, o reajuste a ser considerado não permitirá investimentos com recursos próprios do DEMAÉ.

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 DEMAÉ de Jequeri 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 14 apresenta os dados utilizados como base para a projeção do mercado de referência.

Tabela 14: 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	2.426	2.871	2.718	2.694	2.775	2.775	2.775	2.775
Consumo unitário de água (B)	m³/mês/econ.	9,22	10,67	10,17	9,70	9,94	9,94	9,94	9,94
Volume faturado de água (A) x (B) x (12)	m³/ano	268.413	367.603	331.705	313.582	331.002	331.002	331.002	331.002
SERV. Esgoto	Unidade	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Número de economias (C)	Unidade	2.013	2.382	2.007	2.405	2.405	2.405	2.405	2.405
Consumo unitário de esgoto (D)	m³/mês/econ.	9,22	10,67	10,17	9,70	9,94	9,94	9,94	9,94
Volume faturado Esgoto (C) x (D) x (12) x 50%	m³/ano	111.359	152.496	122.467	139.971	143.434	143.434	143.434	143.434
Volume faturado total (água + esgoto)	m³/ano	379.772	520.099	454.172	453.553	474.436	474.436	474.436	474.436

*O percentual de 50% 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 DEMA E.

Mantendo fixa o número atual de economias de água e esgoto para os próximos 4 anos, projetou-se um consumo médio de água de 9,94m³ (média histórica dos últimos 4 anos) por cada. Essa previsão considera a continuidade das tendências de expansão das economias atendidas, possibilitando estimativas mais precisas para o faturamento futuro.

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 15 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 DEMA E. A tabela também expõe a evolução dos gastos operacionais, do volume faturado e, consequentemente, da receita requerida ao longo dos ciclos tarifários.

Tabela 16: 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\$ 8.637.415,31	R\$ 2.159.353,83	R\$ 2.159.353,83	R\$ 2.159.353,83	R\$ 2.159.353,83
(+) DFN	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
(+) DAP	R\$ 508.800,00	R\$ 127.200,00	R\$ 127.200,00	R\$ 127.200,00	R\$ 127.200,00
(+) Arg	R\$ 699.432,96	R\$ 174.858,24	R\$ 174.858,24	R\$ 174.858,24	R\$ 174.858,24
(-) Drg	R\$ 288.879,77	R\$ 72.219,94	R\$ 72.219,94	R\$ 72.219,94	R\$ 72.219,94
(+) 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\$ 9.556.768,51	R\$ 2.176.792,13	R\$ 2.176.792,13	R\$ 2.176.792,13	R\$ 2.176.792,13
VF	1.897.745	474.436	474.436	474.436	474.436
TMR	R\$ 5,04	R\$ 5,04	R\$ 5,04	R\$ 5,04	R\$ 5,04

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do DEMA E.

Ao longo do ciclo tarifário proposto, o DEMA E precisará gerar uma receita tarifária de R\$ 8.637.415,31 para atender às ações previstas ao longo dos 48 meses. Nesse período, estima-se um volume total faturado de água e esgoto de aproximadamente 474.436m³/mês. Dividindo a receita requerida pela projeção de demanda, obtém-se uma tarifa média necessária de R\$ 5,04/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 16 apresenta os dados utilizados para esse cálculo.

Tabela 16: Tarifa Média Calculada.

Descrição	Componentes TMP	Componentes TMR
Mercado de Referência (1)	474.436 m³ (ano)	1.897.745 m³ (ciclo)
Receita de Referência (2)	R\$ 2.390.009,23 (ano)	R\$ 9.556.768,51 (ciclo)
Cálculo Tarifa Média (2) ÷ (1)	TMP = 3,5808	TMR = 5,0359

Fonte: Elaboração própria.

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

$$IRTP = \left(\frac{5,0359}{3,5808} - 1 \right) * 100 = 40,63\%$$

Considerando a metodologia de apuração do índice IRTP, calculou-se uma defasagem de 40,63% 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. Anexo Tarifário Atualizado

Para garantir a sustentabilidade econômico-financeira do DEMAÉ, 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 40,63%, 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 9.

Quadro 9: 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\$ 3,15/fixo	R\$ 1,58/fixo	Residencial	TBO	R\$ 14,46/fixo	R\$ 7,23/fixo
	0 a 5m³	R\$ 0,30	R\$ 0,15		0 a 5m³	R\$ 2,97	R\$ 1,48
	6 a 10m³	R\$ 0,33	R\$ 0,16		6 a 10m³	R\$ 3,03	R\$ 1,51
	11 a 15m³	R\$ 1,26	R\$ 0,63		11 a 15m³	R\$ 3,16	R\$ 1,58
	16 a 20m³	R\$ 4,05	R\$ 2,02		16 a 20m³	R\$ 4,50	R\$ 2,05
	21 a 25m³	R\$ 6,00	R\$ 3,00		21 a 25m³	R\$ 6,00	R\$ 3,00
	26 a 30m³	R\$ 6,47	R\$ 3,23		26 a 30m³	R\$ 6,47	R\$ 3,23
	31 a 35m³	R\$ 6,99	R\$ 3,49		31 a 35m³	R\$ 6,99	R\$ 3,49
	36 a 40m³	R\$ 7,59	R\$ 3,79		36 a 40m³	R\$ 7,59	R\$ 3,79
	41 a 50m³	R\$ 8,29	R\$ 4,14		41 a 50m³	R\$ 8,29	R\$ 4,14
	51 a 60m³	R\$ 9,08	R\$ 4,54		51 a 60m³	R\$ 9,08	R\$ 4,54
	61 a 100m³	R\$ 11,13	R\$ 5,56		61 a 100m³	R\$ 11,13	R\$ 5,56
>100m³	R\$ 14,03	R\$ 7,01	>100m³	R\$ 14,03	R\$ 7,01		
Social II	TBO	R\$ 7,23/fixo	R\$ 3,61/fixo	Industrial	TBO	R\$ 19,75/fixo	R\$ 9,87/fixo
	0 a 5m³	R\$ 1,48	R\$ 0,68		0 a 5m³	R\$ 5,52	R\$ 2,76
	6 a 10m³	R\$ 1,51	R\$ 0,71		6 a 10m³	R\$ 6,31	R\$ 3,15
	11 a 15m³	R\$ 1,58	R\$ 0,76		11 a 15m³	R\$ 7,40	R\$ 3,70
	16 a 20m³	R\$ 4,05	R\$ 2,02		16 a 20m³	R\$ 9,16	R\$ 4,58
	21 a 25m³	R\$ 6,00	R\$ 3,00		21 a 25m³	R\$ 10,58	R\$ 5,29
	26 a 30m³	R\$ 6,47	R\$ 3,23		26 a 30m³	R\$ 11,77	R\$ 5,88
	31 a 35m³	R\$ 6,99	R\$ 3,49		31 a 40 m³	R\$ 12,90	R\$ 6,45
	36 a 40m³	R\$ 7,59	R\$ 3,79		41 a 50m³	R\$ 13,52	R\$ 6,76
	41 a 50m³	R\$ 8,29	R\$ 4,14		51 a 60m³	R\$ 14,09	R\$ 7,04
	51 a 60m³	R\$ 9,08	R\$ 4,54		>60m³	R\$ 14,33	R\$ 7,16
	61 a 100m³	R\$ 11,13	R\$ 5,56				
>100m³	R\$ 14,03	R\$ 7,01					
Comercial	TBO	R\$ 17,52/fixo	R\$ 8,76/fixo	Pública/ Assistencial	TBO	R\$ 14,46/fixo	R\$ 7,23/fixo
	0 a 5m³	R\$ 4,89	R\$ 2,44		0 a 5m³	R\$ 1,48	R\$ 0,74
	6 a 10m³	R\$ 5,60	R\$ 2,80		6 a 10m³	R\$ 1,51	R\$ 0,75
	11 a 15m³	R\$ 6,74	R\$ 3,37		11 a 15m³	R\$ 1,58	R\$ 0,79
	16 a 20m³	R\$ 8,34	R\$ 4,17		16 a 20m³	R\$ 2,25	R\$ 1,12
	21 a 25m³	R\$ 10,17	R\$ 5,08		21 a 25m³	R\$ 3,00	R\$ 1,50
	26 a 30m³	R\$ 11,09	R\$ 5,54		26 a 30m³	R\$ 3,23	R\$ 1,61
	31 a 40 m³	R\$ 12,07	R\$ 6,03		31 a 35m³	R\$ 3,49	R\$ 1,74
	41 a 50m³	R\$ 12,81	R\$ 6,40		36 a 40m³	R\$ 3,79	R\$ 1,89
	51 a 60m³	R\$ 13,58	R\$ 6,79		41 a 50m³	R\$ 4,14	R\$ 2,07
	>60m³	R\$ 14,15	R\$ 7,07		51 a 60m³	R\$ 4,54	R\$ 2,27
					61 a 100m³	R\$ 5,56	R\$ 2,78
			>100m³	R\$ 7,01	R\$ 3,50		
A tarifa de esgoto representa 50% sobre o consumo de água para todas as categorias							

Fonte: Elaboração própria.

7.2. 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 DEMA de Jequeri, 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 17: 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\$ 3,36	R\$ 4,73	R\$ 1,37	40,6%	
1	R\$ 3,68	R\$ 5,18	R\$ 1,50	40,6%	
2	R\$ 4,00	R\$ 5,63	R\$ 1,63	40,6%	
3	R\$ 4,32	R\$ 6,08	R\$ 1,76	40,6%	
4	R\$ 4,64	R\$ 6,53	R\$ 1,89	40,6%	
5	R\$ 4,96	R\$ 6,98	R\$ 2,02	40,6%	
6	R\$ 5,32	R\$ 7,47	R\$ 2,16	40,6%	
7	R\$ 5,67	R\$ 7,97	R\$ 2,30	40,6%	
8	R\$ 6,02	R\$ 8,47	R\$ 2,45	40,6%	
9	R\$ 6,38	R\$ 8,97	R\$ 2,59	40,6%	
10	R\$ 6,73	R\$ 9,47	R\$ 2,73	40,6%	
11	R\$ 8,08	R\$ 11,36	R\$ 3,28	40,6%	
12	R\$ 9,43	R\$ 13,26	R\$ 3,83	40,6%	
13	R\$ 10,77	R\$ 15,15	R\$ 4,38	40,6%	
14	R\$ 12,12	R\$ 17,05	R\$ 4,93	40,6%	
15	R\$ 13,47	R\$ 18,94	R\$ 5,47	40,6%	

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 II

Categoria Residencial Social II				
Volume m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	Instituição de Categoria	R\$ 10,84	Categoria Instituída	
1		R\$ 13,07		
2		R\$ 15,30		
3		R\$ 17,53		
4		R\$ 19,75		
5		R\$ 21,98		
6		R\$ 24,26		

7	R\$ 26,53
8	R\$ 28,81
9	R\$ 31,08
10	R\$ 33,36
11	R\$ 35,73
12	R\$ 38,10
13	R\$ 40,47
14	R\$ 42,84
15	R\$ 45,21

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 Residencial

Categoria Residencial					
Volume m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 15,42	R\$ 21,69	R\$ 6,27	40,6%	
1	R\$ 18,59	R\$ 26,14	R\$ 7,55	40,6%	
2	R\$ 21,76	R\$ 30,60	R\$ 8,84	40,6%	
3	R\$ 24,92	R\$ 35,05	R\$ 10,13	40,6%	
4	R\$ 28,09	R\$ 39,51	R\$ 11,42	40,6%	
5	R\$ 31,26	R\$ 43,96	R\$ 12,70	40,6%	
6	R\$ 34,50	R\$ 48,51	R\$ 14,02	40,6%	
7	R\$ 37,73	R\$ 53,06	R\$ 15,33	40,6%	
8	R\$ 40,97	R\$ 57,61	R\$ 16,65	40,6%	
9	R\$ 44,20	R\$ 62,16	R\$ 17,96	40,6%	
10	R\$ 47,44	R\$ 66,71	R\$ 19,28	40,6%	
11	R\$ 50,81	R\$ 71,45	R\$ 20,65	40,6%	
12	R\$ 54,18	R\$ 76,19	R\$ 22,02	40,6%	
13	R\$ 57,55	R\$ 80,93	R\$ 23,39	40,6%	
14	R\$ 60,92	R\$ 85,67	R\$ 24,75	40,6%	
15	R\$ 64,29	R\$ 90,41	R\$ 26,12	40,6%	
16	R\$ 69,09	R\$ 97,17	R\$ 28,08	40,6%	
17	R\$ 73,90	R\$ 103,92	R\$ 30,03	40,6%	
18	R\$ 78,70	R\$ 110,68	R\$ 31,98	40,6%	
19	R\$ 83,50	R\$ 117,43	R\$ 33,93	40,6%	
20	R\$ 88,31	R\$ 124,19	R\$ 35,88	40,6%	
25	R\$ 120,32	R\$ 169,22	R\$ 48,89	40,6%	
30	R\$ 154,87	R\$ 217,80	R\$ 62,93	40,6%	
40	R\$ 232,73	R\$ 327,30	R\$ 94,57	40,6%	
60	R\$ 418,10	R\$ 588,00	R\$ 169,89	40,6%	
100	R\$ 893,33	R\$ 1.256,33	R\$ 363,00	40,6%	

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 – Comercial

Categoria Comercial					
Volume m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 18,69	R\$ 26,28	R\$ 7,59	40,6%	
1	R\$ 23,91	R\$ 33,63	R\$ 9,72	40,6%	
2	R\$ 29,14	R\$ 40,98	R\$ 11,84	40,6%	
3	R\$ 34,36	R\$ 48,33	R\$ 13,96	40,6%	
4	R\$ 39,59	R\$ 55,67	R\$ 16,09	40,6%	
5	R\$ 44,81	R\$ 63,02	R\$ 18,21	40,6%	
6	R\$ 50,79	R\$ 71,43	R\$ 20,64	40,6%	
7	R\$ 56,78	R\$ 79,85	R\$ 23,07	40,6%	
8	R\$ 62,76	R\$ 88,26	R\$ 25,50	40,6%	
9	R\$ 68,74	R\$ 96,67	R\$ 27,93	40,6%	
10	R\$ 74,72	R\$ 105,09	R\$ 30,36	40,6%	
11	R\$ 81,92	R\$ 115,21	R\$ 33,29	40,6%	
12	R\$ 89,12	R\$ 125,33	R\$ 36,21	40,6%	
13	R\$ 96,31	R\$ 135,45	R\$ 39,14	40,6%	
14	R\$ 103,51	R\$ 145,57	R\$ 42,06	40,6%	
15	R\$ 110,70	R\$ 155,69	R\$ 44,98	40,6%	
16	R\$ 119,60	R\$ 168,20	R\$ 48,60	40,6%	
17	R\$ 128,50	R\$ 180,71	R\$ 52,22	40,6%	
18	R\$ 137,40	R\$ 193,23	R\$ 55,83	40,6%	
19	R\$ 146,30	R\$ 205,74	R\$ 59,45	40,6%	
20	R\$ 155,19	R\$ 218,25	R\$ 63,06	40,6%	
25	R\$ 209,46	R\$ 294,57	R\$ 85,11	40,6%	
30	R\$ 268,61	R\$ 377,76	R\$ 109,15	40,6%	
40	R\$ 397,36	R\$ 558,82	R\$ 161,46	40,6%	
60	R\$ 678,96	R\$ 954,85	R\$ 275,89	40,6%	
100	R\$ 1.282,94	R\$ 1.804,26	R\$ 521,32	40,6%	

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 m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 21,06	R\$ 29,62	R\$ 8,56	40,6%	
1	R\$ 26,96	R\$ 37,91	R\$ 10,95	40,6%	
2	R\$ 32,86	R\$ 46,21	R\$ 13,35	40,6%	
3	R\$ 38,75	R\$ 54,50	R\$ 15,75	40,6%	
4	R\$ 44,65	R\$ 62,80	R\$ 18,14	40,6%	
5	R\$ 50,55	R\$ 71,09	R\$ 20,54	40,6%	
6	R\$ 57,29	R\$ 80,57	R\$ 23,28	40,6%	
7	R\$ 64,03	R\$ 90,05	R\$ 26,02	40,6%	

8	R\$ 70,77	R\$ 99,53	R\$ 28,76	40,6%
9	R\$ 77,51	R\$ 109,01	R\$ 31,50	40,6%
10	R\$ 84,25	R\$ 118,49	R\$ 34,24	40,6%
11	R\$ 92,16	R\$ 129,60	R\$ 37,45	40,6%
12	R\$ 100,06	R\$ 140,72	R\$ 40,66	40,6%
13	R\$ 107,96	R\$ 151,83	R\$ 43,87	40,6%
14	R\$ 115,86	R\$ 162,94	R\$ 47,08	40,6%
15	R\$ 123,77	R\$ 174,06	R\$ 50,29	40,6%
16	R\$ 133,54	R\$ 187,81	R\$ 54,26	40,6%
17	R\$ 143,32	R\$ 201,55	R\$ 58,24	40,6%
18	R\$ 153,09	R\$ 215,30	R\$ 62,21	40,6%
19	R\$ 162,87	R\$ 229,05	R\$ 66,18	40,6%
20	R\$ 172,64	R\$ 242,79	R\$ 70,15	40,6%
25	R\$ 229,10	R\$ 322,19	R\$ 93,09	40,6%
30	R\$ 291,87	R\$ 410,47	R\$ 118,60	40,6%
40	R\$ 429,55	R\$ 604,10	R\$ 174,55	40,6%
60	R\$ 724,12	R\$ 1.018,36	R\$ 294,24	40,6%
100	R\$ 1.350,78	R\$ 1.899,66	R\$ 548,88	40,6%

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/Assistencial

Categoria Pública/Assistencial				
Volume m³	Faturas (Água + Esgoto)		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 15,38	R\$ 21,62	R\$ 6,25	40,63%
1	R\$ 16,96	R\$ 23,85	R\$ 6,89	40,63%
2	R\$ 18,54	R\$ 26,08	R\$ 7,53	40,63%
3	R\$ 20,13	R\$ 28,31	R\$ 8,18	40,63%
4	R\$ 21,71	R\$ 30,53	R\$ 8,82	40,63%
5	R\$ 23,30	R\$ 32,76	R\$ 9,47	40,63%
6	R\$ 24,91	R\$ 35,04	R\$ 10,12	40,63%
7	R\$ 26,53	R\$ 37,31	R\$ 10,78	40,63%
8	R\$ 28,15	R\$ 39,59	R\$ 11,44	40,63%
9	R\$ 29,77	R\$ 41,86	R\$ 12,10	40,63%
10	R\$ 31,38	R\$ 44,14	R\$ 12,75	40,63%
11	R\$ 33,07	R\$ 46,51	R\$ 13,44	40,63%
12	R\$ 34,75	R\$ 48,88	R\$ 14,12	40,63%
13	R\$ 36,44	R\$ 51,25	R\$ 14,81	40,63%
14	R\$ 38,13	R\$ 53,62	R\$ 15,49	40,63%
15	R\$ 39,81	R\$ 55,99	R\$ 16,18	40,63%
16	R\$ 42,21	R\$ 59,36	R\$ 17,15	40,63%
17	R\$ 44,61	R\$ 62,74	R\$ 18,13	40,63%
18	R\$ 47,01	R\$ 66,12	R\$ 19,10	40,63%
19	R\$ 49,42	R\$ 69,50	R\$ 20,08	40,63%
20	R\$ 51,82	R\$ 72,87	R\$ 21,06	40,63%
25	R\$ 67,83	R\$ 95,39	R\$ 27,56	40,63%

30	R\$ 85,10	R\$ 119,68	R\$ 34,58	40,63%
40	R\$ 124,03	R\$ 174,43	R\$ 50,40	40,63%
60	R\$ 216,72	R\$ 304,78	R\$ 88,06	40,63%
100	R\$ 454,33	R\$ 638,95	R\$ 184,61	40,63%

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 DEMA, observa-se que aproximadamente 85% 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\$ 6,27 e R\$ 26,12.

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 Jequeri, 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 0,08% a 2,67% da renda domiciliar.

Para a classe de rendimentos iniciais (0 a ½ salário-mínimo), apresentada na Tabela 23, 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 23: 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\$ 9,47	1,25%
Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	31,45%		1	R\$ 1.518,00	R\$ 33,36	2,00%
Mais de 1 a 2 salários mínimos	11,73%		1,5	R\$ 2.277,00	R\$ 66,71	2,67%
			2	R\$ 3.036,00		1,60%
			2,5	R\$ 3.795,00		1,33%
	4,40%					

Mais de 2 a 5 salários mínimos		3	R\$ 4.554,00	0,80%
		5	R\$ 7.590,00	0,53%
Mais de 5 salários mínimos	1,09%	7,5	R\$ 11.385,00	0,08%
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 Jequeri. Isso porque as principais referências da literatura³ 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 DEMAIE 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 DEMAIE de Jequeri, a ARIS-MG, por meio de seu corpo técnico e das fundamentações expostas neste Parecer Técnico, conclui pela necessidade de:

- Reposicionamento tarifário da ordem de 28,13%;
- 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 DEMAIE, a fim de viabilizar o registro automático dos usuários elegíveis;
- Empenho na avaliação do elevado número de unidades sem registro de consumo;

³ 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>

- Classificação adequada das despesas, com registro contábil correto dos dispêndios, destacando-se as despesas de capital;

Este é o parecer.

Viçosa, 02 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

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\$ 2,80	R\$ 1,40	R\$ 4,20		R\$ 6,43	R\$ 3,21	R\$ 9,64		R\$ 12,85	R\$ 6,43	R\$ 19,28		R\$ 15,58	R\$ 7,79	R\$ 23,36
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	0,2669			0 a 5m³	1,3201			0 a 5m³	2,6401			0 a 5m³	4,3535		
6 a 10m³	0,2949			6 a 10m³	1,3481			6 a 10m³	2,6963			6 a 10m³	4,9855		
11 a 15m³	1,1234			11 a 15m³	1,4044			11 a 15m³	2,8088			11 a 15m³	5,9966		
16 a 20m³	3,6021			16 a 20m³	4,0024			16 a 20m³	4,0024			16 a 20m³	7,4149		
21 a 25m³	5,3356			21 a 25m³	5,3356			21 a 25m³	5,3365			21 a 25m³	9,0440		
26 a 30m³	5,7579			26 a 30m³	5,7579			26 a 30m³	5,7579			26 a 30m³	9,8585		
31 A 35m³	6,2213			31 A 35m³	6,2213			31 A 35m³	6,2213			31 a 40m³	10,7293		
36 A 40m³	6,7549			36 A 40m³	6,7549			36 A 40m³	6,7549			41 a 50m³	11,3893		
41 a 50m³	7,3729			41 a 50m³	7,3729			41 a 50m³	7,3729			51 a 60m³	12,0774		
51 a 60m³	9,9006			51 a 60m³	9,9006			51 a 60m³	9,9006			>60m³	12,5830		
> 100m³	12,4706			> 100m³	12,4706			> 100m³	12,4706						
TARIFA INDUSTRIAL				TARIFA PÚBLICA				TARIFA ASSISTENCIAL				A tarifa de esgoto representa 50% 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\$ 17,55	R\$ 8,78	R\$ 26,33		R\$ 12,85	R\$ 6,43	R\$ 19,28		R\$ 12,81	R\$ 6,41	R\$ 19,22				
FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	ASSISTENCIAL R\$/M³						
0 a 5m³	4,9149			0 a 5m³	1,3201			0 a 5m³	1,3201						
6 a 10m³	5,6171			6 a 10m³	1,3481			6 a 10m³	1,3481						
11 a 15m³	6,5859			11 a 15m³	1,4044			11 a 15m³	1,4044						
16 a 20m³	8,1456			16 a 20m³	2,0012			16 a 20m³	2,0012						
21 a 25m³	9,4093			21 a 25m³	2,6683			21 a 25m³	2,6683						
26 a 30m³	10,4621			26 a 30m³	2,8789			26 a 30m³	2,8789						
31 a 40m³	11,4735			31 A 35m³	3,1106			31 A 35m³	3,1106						
41 a 50m³	12,0206			36 A 40m³	3,3774			36 A 40m³	3,3774						
51 a 60m³	12,5264			41 a 50m³	3,6864			41 a 50m³	3,6864						
>60m³	12,7371			51 a 60m³	4,0375			51 a 60m³	4,0375						
				61 a 100m³	4,9503			61 a 100m³	4,9503						
				>100m³	6,2353			>100m³	6,2353						



Tabela A1. Valor Sintetizado dos Preços de Serviços Regulados atualizados em 5,47% (IPCA).

SERVIÇO	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
Ligação de Água	Com caixa protetora	R\$ 321,15
	No cavalete	R\$ 252,60
Ligação de Esgoto	Com Material do SAAE	R\$ 222,55
	Com material do requerente	R\$ 79,10
Troca de Caixa Protetora	Com utilização do registro de válvula	R\$ 160,30
	Sem utilização do registro de válvula	R\$ 97,05
Substituição de Registro		R\$ 89,65
Substituição de Hidrômetro		R\$ 131,85
Mudança de Ligação de Água	Com utilização do registro de válvula e caixa protetora	R\$ 206,20
	Sem utilização do registro de válvula	R\$ 143,95
	Sem utilização do registro de válvula e caixa protetora	R\$ 75,40
Reestabelecimento de água (desligada no ramal)		R\$ 26,35
Reestabelecimento de água (desligada no cavalete)		R\$ 13,20

Fonte: Elaboração a partir de dados do prestador.



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 13D0-179E-182F-7ABF

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



RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS (CPF 137.XXX.XXX-75) em 02/06/2025 09:10:02
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://arism.1doc.com.br/verificacao/13D0-179E-182F-7ABF>