ARIS
MINAS GERAIS

PARECER TÉCNICO Nº020/2025

Revisão Tarifária Periódica dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela Prefeitura Municipal de Jeceaba, MG

AGOSTO/2025

REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

Jeceaba/MG

Dispõem sobre o resultado da Revisão Tarifária Periódica dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pela Prefeitura Municipal de Jeceaba, 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 Magalhães
Procurador

Alex Rodrigues Alves
Coordenador de Regulação Econômica

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Analista de Regulação Econômica

Eliziane do Amaral
Analista de Regulação Econômica

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

Samara Pinto Ribeiro
Assistente Administrativo II

Valdnéia Janice Pereira
Assistente Administrativo I

Israel Vasconcelos de Souza
Assistente Administrativo I

Danielle Augusta Alvarenga dos Santos
Ouvidora

Rodrigo Pena do Carmo
Coordenador Administrativo e Operacional

Tatiane Batista Damasceno
Coordenadora de Fiscalização

Anderson da Silva Galdino
Analista de Fiscalização

Thainá Venturini Nunes
Analista de Fiscalização

Matheus de Brito Correa
Analista de Fiscalização

José Carlos de Araújo Pires
Analista de Fiscalização

Emílio Andrade Moura Pereira
Analista de Fiscalização

Natália de Souza Santos
Analista de Fiscalização

ARIS-MG
Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais
Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -135
Tel.: (31) 3891-5636
www.aris.mg.gov.br

Sumário

1. INTRODUÇÃO 5
2. DA REGULAÇÃO 6
3. DA REVISÃO TARIFÁRIA 7
4. O OBJETIVO DO ESTUDO 8
5. DIAGNÓSTICO 9
6. APURAÇÃO DA RECEITA MENSAL REQUERIDA 13
6.1 Método 13
6.2 Ciclo Tarifário 15
6.3 Necessidades futuras de investimentos 16
6.4 Cálculo da Receita Requerida 18
6.5 IRTP ponderado 21
7. ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA 22
7.1 Modelo De Cobrança Proposto 22
7.2 Categorias de Usuários 23
7.3 Tarifa Social 24
7.4 Tarifa Básica Operacional (TBO) 26
7.5 Tarifa Variável 27
7.5.1. Faixas de Consumo 28
7.5.2. Definição dos valores tarifários 28
7.6 Impacto nas Faturas Mensais 31
7.7 Impacto na Renda Média Familiar 35
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS 37

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.

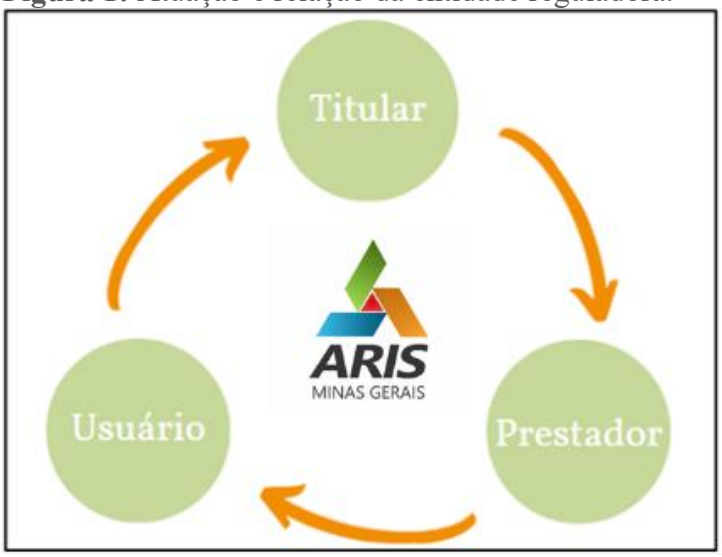
Diante desse contexto, este parecer técnico tem como objetivo apresentar os resultados do estudo de revisão tarifária do município de Jeceaba, buscando modernizar a estrutura de cobrança

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

2. DA REGULAÇÃO

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

Figura 1: Atuação e relação da entidade reguladora.



Fonte: Elaboração própria.

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

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

Assim, cabe a entidade reguladora observar as normas de referência da ANA, para editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social de prestação dos serviços públicos de saneamento básico se baseando nos indicadores de avaliação de desempenho da prestação de serviços propostos pela agência supracitada.

A Lei Nacional de Saneamento Básico estabelece que o titular dos serviços deve prestar diretamente os serviços de saneamento básico ou delegá-los a terceiros, além de designar a entidade responsável por sua regulação e fiscalização. Em conformidade com essa diretriz, o Município de Jeceaba firmou o Convênio de Cooperação nº 015/2022, por meio do qual delegou à Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais (ARIS-MG) as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico.

No exercício de sua competência regulatória, a ARIS-MG atua sobre os municípios consorciados ou conveniados, 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.

A presente revisão tarifária revela-se, portanto, essencial para assegurar a continuidade dos serviços com qualidade e equilíbrio econômico-financeiro, em conformidade com os princípios da regulação, da modicidade tarifária e da sustentabilidade dos serviços de saneamento básico.

4. O OBJETIVO DO ESTUDO

Este estudo visa realizar a análise de verificação da sustentabilidade econômico-financeira do município de Jeceaba na prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, buscando possibilitar uma remuneração adequada dos serviços, atentando-se a modicidade tarifária e as metas de investimentos contidas nos instrumentos de planejamento do prestador.

A justificativa para a realização do estudo apresenta interesse por diversas razões, entre as quais se destacam:

I. Necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários;

II. Necessidade de viabilizar o controle da aplicação dos recursos públicos e a avaliação de eficiência da prestação dos serviços;

III. Permitir o planejamento econômico-financeiro da expansão dos serviços e da reposição dos ativos degradados pelo uso; e

IV. Informar elementos necessários para a definição das tarifas a serem praticadas e dos subsídios respectivos.

5. DIAGNÓSTICO

O serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário do município de Jeceaba, Minas Gerais, é de responsabilidade do Departamento de Água e Esgoto (DAE) da Prefeitura Municipal, que é encarregado de realizar a captação e abastecimento de água, além da coleta e afastamento do esgotamento sanitário em tal município. Segundo dados extraídos do Censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a população estimada para 2022 é 4.914 habitantes. Além disso, com base em dados fornecidos pelo DAE há 1.734 economias ativas atendidas pelos serviços prestados, sendo que a categoria residencial concentra 96,5% e a comercial 2,2% do total de economias, como exibido na Tabela 1.

Tabela 1: Número de economias ativas atendidas pelo DAE de Jeceaba.

Categoria	Nº de Economias	%
Social	0	0,0%
Residencial	1.673	96,5%
Comercial	38	2,2%
Industrial	0	0,0%
Pública	23	1,3%
Total Geral	**1.734**	**100%**

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

No que se refere à demanda pelo abastecimento de água no município de Jeceaba, a análise da média mensal de consumo no ano de 2024 revela um volume total de 27.922 m³/mês, destinado ao atendimento das unidades usuárias.

A Tabela 2 apresenta a distribuição desse consumo entre as diferentes categorias de usuários. Observa-se que a categoria residencial, por concentrar a maior parte das economias cadastradas, é também a responsável pela maior parcela do consumo, representando 94,2% do volume total, com uma média mensal de 26.305 m³.

Tabela 2: Volume médio de água consumido por cada categoria de usuário

Categoria	Volume Médio Mensal Consumido	%
Social	0 m³	0,0%
Residencial	26.305 m³	94,2%
Comercial	376 m³	1,3%
Industrial	0 m³	0,0%
Pública	1.241 m³	4,4%
Total Geral	**27.922 m³**	**100%**

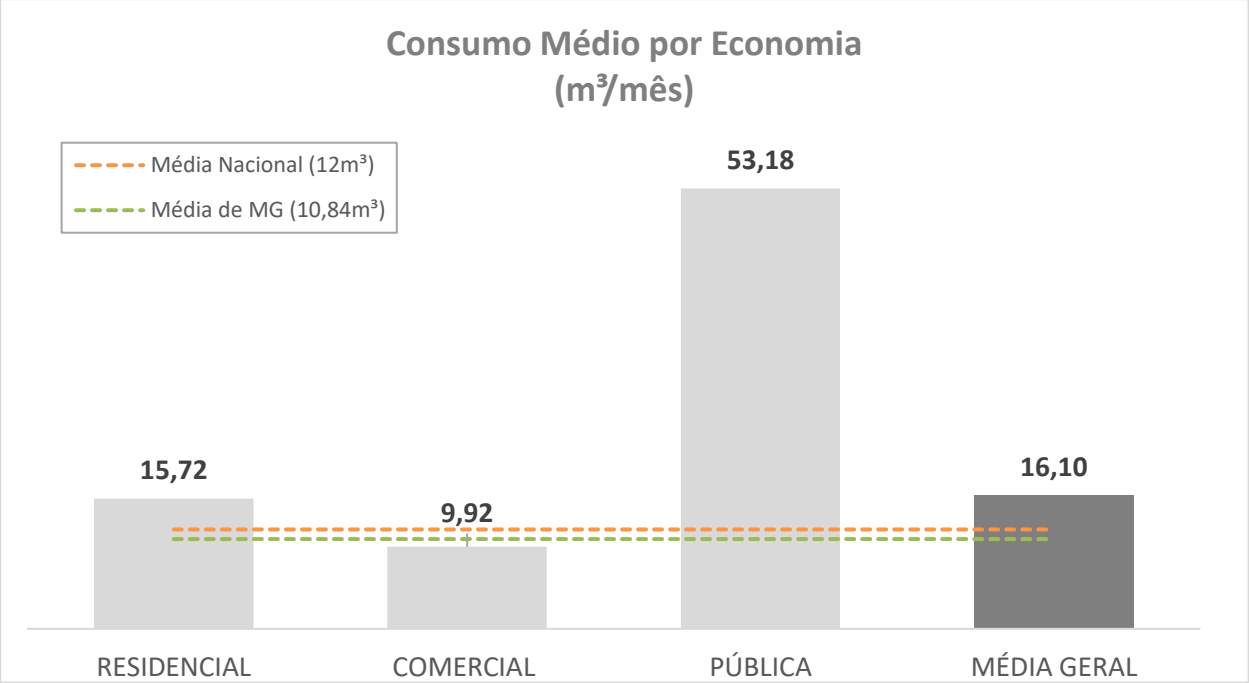
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Em seguida, destaca-se a categoria pública, com 1.241 m³/mês, correspondendo a 4,4% do consumo total. Já a categoria comercial responde por 1,3% do volume consumido, totalizando 376 m³/mês. Não foi registrado consumo nas categorias social e industrial ao longo do período analisado, visto a inexistência de unidades cadastradas nessas categorias.

A média mensal de consumo de água por economia atendida no município de Jeceaba, calculada a partir da divisão do volume total consumido pelo número de economias ativas, foi de 16,10 m³/mês em 2024.

Ao se observar o comportamento do consumo por categoria de usuário, conforme ilustrado no Gráfico 1, nota-se que a categoria comercial apresenta a menor média, com 9,92 m³/mês por economia. Por outro lado, a categoria pública destaca-se por um consumo significativamente superior às demais, atingindo 53,18 m³/mês por economia. A categoria residencial apresenta média de 15,72 m³/mês, ligeiramente inferior à média geral do município.

Gráfico 1: Consumo médio mensal de água por economia.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

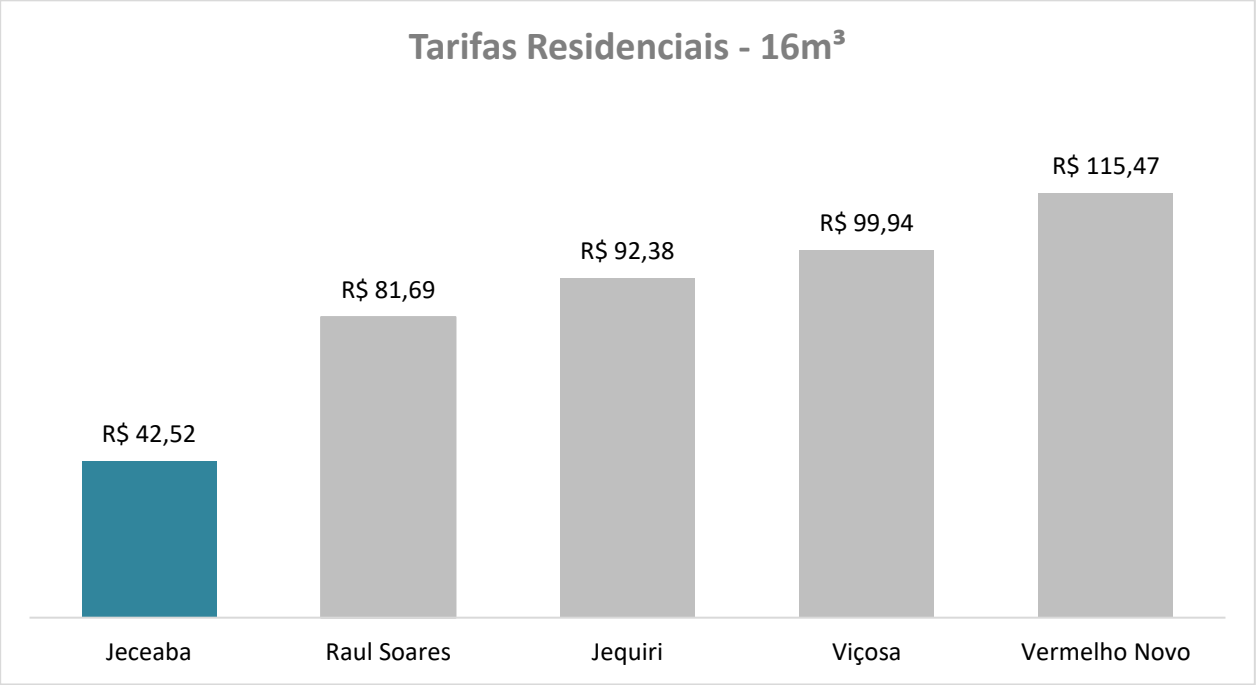
Quando comparado com referências externas, o consumo médio em Jeceaba (16,10 m³/mês) encontra-se acima da média nacional, estimada em 12 m³/mês, e da média estadual de Minas Gerais, que é de 10,84 m³/mês. Essa discrepância pode indicar a ineficiência da atual estrutura tarifária em induzir práticas de consumo consciente por parte dos usuários.

A regulação dos serviços de água e esgoto no município de Jeceaba se iniciou em 2019. A equipe econômica apurou com o DAE a data do último reajuste que foi praticado nas tarifas do

município. Segundo as informações, o último reajuste foi aplicado no ano de 2019. Durante esse período (janeiro/2019 a maio/2025) a inflação acumulada do período é de, aproximadamente, 43,03%. Isso revela a grande necessidade de reajuste das tarifas que, atualmente, se encontram com elevados níveis de defasagem, o que inviabiliza sustentabilidade financeira dos serviços.

Outra informação que denota a necessidade de reajuste na cobrança é a comparação dos valores praticados em Jeceaba em relação a alguns municípios da região e que são regulados pela ARIS-MG. O Gráfico 2 ilustra o nível de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de alguns municípios para 16m³, o consumo médio no município de Jeceaba.

Gráfico 2: Comparativo de Tarifas de água e esgoto.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados de estudos econômicos da ARIS-MG.

Analisando o Gráfico 2 verifica-se o patamar extremamente aquém das tarifas praticadas em Jeceaba, em contraste com as tarifas dos municípios regulados pela Agência. No caso do consumo de 16 m³, o valor pago por um usuário residencial no município corresponde a 52,05% do valor em Raul Soares, 46,03% em Jequeri, 42,54% em Viçosa e 36,82% em Vermelho Novo.

O DAE vem se estruturando e com imenso esforço, exerce sua atividade institucional com a cobrança de tarifas pelos serviços prestados ainda insuficientes para custear todas as despesas dos serviços, sendo auxiliado através das receitas ordinárias do executivo municipal, o que efetivamente não se coaduna com a necessária sustentabilidade econômico-financeira e não faz com a que a população tenha percepção sobre o preço dos serviços e muito menos consumo consciente, dentre outros aspectos.

Os dados obtidos junto ao prestador evidenciam uma cobrança ainda incapaz de garantir a autossuficiência financeira ao DAE na prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, demandando assim escassos recursos financeiros do orçamento municipal para custeio das despesas do serviço.

Em relação ao nível de receita faturado pelo DAE entre o período de referência do estudo (janeiro/24 – dezembro/24), verificou-se um valor médio mensal de R$ 81.843,14. Para o mesmo período, a receita efetivamente arrecadada correspondeu a R$ 42.719,51/mês, o que demonstra a presença de um elevado índice de inadimplência, como demonstra a Tabela 3.

Tabela 3: Valor médio mensal faturado e arrecadado pelo DAE.

RECEITA		
Receita Faturada	R$	81.843,14/mês
Receita Arrecadada	R$	42.719,57/mês
Índice Médio de Inadimplência		**47,80%**

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Quando se avalia a despesa liquidada pelo DAE de Jeceaba para a adequada operação e manutenção dos sistemas de água e esgoto, confirma-se que a autossuficiência financeira na prestação dos serviços não será alcançada com o valor da tarifa atualmente praticada. A despesa média liquidada ao mês encontra-se detalhada na Tabela 4.

Tabela 4: Despesa média mensal liquidada pelo DAE de Jeceaba (jan24 – dez/24).

DESCRIÇÃO	MÉDIA MENSAL		%
1. DESPESAS OPERACIONAIS	**R$**	**161.259,55**	**93,15%**
Pessoal e encargos	R$	95.588,17	55,22%
Material de consumo	R$	2.573,31	1,49%
Serviços de terceiros	R$	6.084,68	3,52%
Serviços de Energia Elétrica	R$	30.338,54	17,53%
Material Químico	R$	12.004,71	6,93%
Outras Despesas	R$	11.670,14	6,74%
2. DESPESAS DE CAPITAL	**R$**	**11.856,05**	**6,85%**
3. TOTAL DAS DESPESAS	**R$**	**173.115,59**	**100,00%**

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Observando os dados da Tabela 4 é possível verificar que, atualmente, grande parte dessas despesas são custeadas pelo Poder Executivo tendo em vista o valor de receita arrecadada apurado. No tocante as despesas apuradas na Tabela 4, embora sejam gerenciáveis pelo prestador, a sua devida correção monetária não está sob seu controle, o que significa que a correção desses valores deve ser realizada, evitando que a inflação de mercado piore a defasagem das tarifas praticadas pelo DAE.

A falta de um ciclo periódico de revisão tarifária que aplique reajustes inflacionário é a principal fonte causadora da disparidade entre a receita e a despesa do DAE de Jeceaba. A data do último reajuste foi realizada em 2019. Se a inflação acumulada deste período for considerada, tem-se um IPCA 43,03%[1], evidenciando a grande perda aquisitiva das receitas frente as despesas operacionais.

Assim, para apurar a receita requerida, na próxima seção, serão considerados os índices de reajustes de preços que incidem sobre cada grupo de despesas.

6. APURAÇÃO DA RECEITA MENSAL REQUERIDA

6.1 Método

Os procedimentos e metodologia de cálculo dos processos de reajustes e revisões tarifárias dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios regulados pela ARIS-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 (RR) 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.

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

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*

[1] Infração acumulada de janeiro de 2019 a maio de 2025.
- https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/jsp/index.jsp

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 1 a seguir.

Quadro 1: 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.)	 - IPCA

	4.3 Receitas Acessórias (repasses, subvenções, etc.) 4.4 Custos Ineficientes e Dispensáveis	- -
(+) 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 %:

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

Onde,

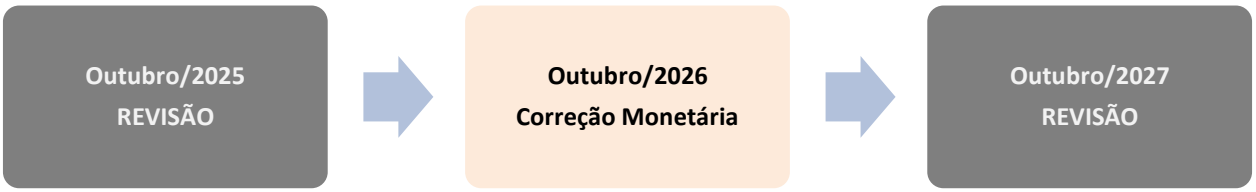
$$TMP = \frac{RT_{p0}}{VF_{p0}} \quad ; \qquad TMR = \frac{RR_{p1}}{VF_{p1}}$$

Em que:

- TMP **:** Tarifa Média Praticada no período de referência;
- TMR **:** Tarifa Média Requerida, projetada para período futuro;
- RT_{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 Ciclo Tarifário

Neste estudo de revisão foi estabelecido um ciclo tarifário de 24 meses, conforme demonstrado no esquema a seguir:



Durante o ciclo tarifário estabelecido, há a previsão de reajuste inflacionário anual, visando corrigir monetariamente a composição de custo do serviço. Com isso, evita-se que a capacidade de pagamento do DAE se torne defasada ao longo do tempo.

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

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

Desta forma, o município de Jeceaba passa por uma revisão ordinária neste ano de 2025, sendo a próxima revisão periódica prevista para o mês de outubro de 2027, onde será reavaliada toda composição de custos e necessidades de investimentos futuros do DAE.

6.3 Necessidades futuras de investimentos

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

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

O DAE de Jeceaba encaminhou o Ofício nº 39/2025, no qual apresenta o plano de investimentos previstos para o período de 2025 a 2028. O documento estima um montante total de R$ 5.500.000,00 para a execução integral das ações programadas ao longo desses quatro anos. No entanto, o DAE ressalta que se trata de uma estimativa preliminar, uma vez que ainda não foi possível concluir o levantamento detalhado dos custos de todos os componentes dos projetos e da

execução das obras previstas. No Quadro 2, estão descritas, de forma detalhada, as ações programadas para o período.

Quadro 2: Plano de Investimento do DAE de Jeceaba para o ciclo 2025-2028

OBJETOS / AÇÕES	FONTE DE RECURSOS	Prazo de Execução	Justificativa
Construção/ampliação de uma estação de tratamento de água	Recursos Externos	2025-2028	A principal razão para a construção ou ampliação de uma estação de tratamento de água é garantir o abastecimento adequado e contínuo de água tratada para a população, atendendo ao crescimento demográfico e à urbanização. A ampliação é essencial para garantir que o fornecimento de água de qualidade seja mantido, mesmo com o aumento da demanda
Compra de equipamentos para laboratório (Phmetro, Calorímetro, turbidímetro, medidor de cloro residual livre, Estufa Bacteriológica, destilador)	Recursos Externos	2025-2028	Com a ampliação da estação de tratamento de água, será necessária a compra de novos equipamentos para o laboratório
Captação permanente	Recursos Externos	2025-2028	A atual captação por balsa flutuante apresenta limitações quanto à segurança, estabilidade e continuidade do abastecimento, especialmente em períodos de cheias, estiagens ou intempéries. Além disso, exige manutenção frequentemente e tem custos operacionais mais altos a longo prazo. A implantação de uma captação fixa trará maior confiabilidade ao sistema, com operação mais segura e eficiente, redução de custos, melhor controle da qualidade da água captada e conformidade com normas técnicas e ambientais. Trata-se de uma solução mais adequada, sustentável e duradoura para garantir o abastecimento do município.
Perfuração de 6 poços artesianos	Recursos Externos	2025-2028	A iniciativa visa suprir a demanda crescente por abastecimento hídrico nas áreas especificadas, onde o fornecimento por rede pública é inexistente, intermitente ou insuficiente para atender às necessidades básicas da população/localidade/atividade desenvolvida. A perfuração dos poços será realizada em locais previamente estudados, com respaldo técnico-hidrogeológica, respeitando a disponibilidade hídrica subterrânea e os limites de explotação estabelecidos por órgãos reguladores
Substituição dos hidrômetros da sede	Recursos Externos	2025-2028	De acordo com a NBR 12213, os hidrômetros devem ser periodicamente aferidos para verificar sua precisão. Caso o hidrômetro apresente desvios em sua medição, é necessário substituí-lo para garantir a conformidade com os critérios de qualidade exigidos pela norma e pela legislação vigente. A troca de hidrômetros ajuda a assegurar que as leituras estejam dentro das tolerâncias de erro permitidas, evitando cobranças erradas.

Hidrometração no distrito de Bituri	Recursos Externos	2025-2028	Medida necessária e estratégica para garantir a eficiência na gestão dos recursos hídricos, promover a sustentabilidade do sistema de abastecimento e assegurar a equidade no uso da água entre os usuários. A hidrometração está em conformidade com as diretrizes da Lei nº 11.445/2007 (Marco Legal do Saneamento Básico). que prevê a medição como instrumento para garantir a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços.

Fonte: Informação do DAE de Jeceaba via Ofício 39/2025.

Os investimentos programados pelo DAE de Jeceaba, apresentados no Quadro 2, preveem a utilização de recursos externos não tarifários para seu financiamento. Dessa forma, tais dispêndios não serão considerados no cálculo da receita tarifária requerida para a prestação dos serviços. Neste momento, o foco da proposta tarifária está em assegurar que as receitas provenientes da tarifa sejam suficientes para cobrir os custos de operação e manutenção dos serviços.

6.4 Cálculo da Receita Requerida

A apuração de Receita Requerida foi feita a partir da despesa liquidada pelo DAE visando avançar na melhoria da qualidade dos serviços prestados à população. As despesas consideram gastos com pessoal e encargos, custos com serviços de energia elétrica, serviços bancários, compra de produtos químicos, materiais para manutenção, despesas com regulação e outras despesas inerente da prestação dos serviços. A partir dos valores levantados foi possível a apurar a receita necessária para que o DAE possa se estruturar e equilibrar suas despesas e receitas para a melhoria dos serviços abastecimento de água e coleta do esgotamento sanitário no município de Jeceaba.

Conforme detalhado na Tabela 4, a despesa corrente totaliza R$ 134.105,91 mensais. Esse valor deverá ser atualizado monetariamente, de acordo com os índices especificados no Quadro 1. A Tabela 5 apresenta um resumo dos índices acumulados nos últimos 12 meses (janeiro a dezembro de 2024) e os valores atualizados para cada grupo de despesa indicado no Quadro 1. Além disso, são consideradas as deduções referentes à previsão de receitas complementares e os custos estimados para a implantação da tarifa social.

Tabela 5: Despesas Atualizadas Segundo Cesta de Índices.

Componentes	Descrição	Média Mensal		Índice	Acumulado
	1. Despesas Exploração	**R$**	**170.087,47**	**IAC**	**5,47%**
(+) DEX	1.1 Pessoal e encargos	R$	103.288,80	INPC	4,77%
	1.2 Material de Consumo	R$	2.697,63	IPCA	4,83%
	1.3 Material Químico	R$	12.789,56	IGP-M	6,54%
	1.4 Serviços de Terceiros	R$	6.378,65	IPCA	4,83%

	1.5 Energia Elétrica	R$	32.698,88	IEE	7,78%
	1.6 Outras despesas correntes	R$	12.233,96	IPCA	4,83%
	2. Acréscimos Regulatórios	**R$**	**5.117,44**	**-**	**-**
(+) ARG	2.1 Custo da Tarifa Social	R$	5.117,44	-	-
	3. Deduções Regulatórias	**R$**	**5.462,96**	**-**	**-**
(-) DRG	3.1 Receitas Indiretas	R$	5.462,96	IPCA	4,83%
RR	**4. Receita Tarifária Requerida dos Serviços**	**R$**	**169.741,95**	**-**	**-**

*Nota: Energia Elétrica projetada com base no reajuste médio ao consumidor informado pela ANEEL.
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

O valor apurado para atualizar os custos e formar a receita requerida reflete o Índice de Atualização de Custos (IAC) do período. Confrontando os valores da receita requerida com aqueles efetivamente faturados verifica-se um déficit médio na receita de R$ 87.898,81. Logo, é possível notar que, para que as tarifas praticadas tenham sustentabilidade econômico-financeira, seria necessário reajustá-las.

Para definir o Índice de Reposição Tarifária Periódica, deve-se estabelecer o 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. A Tabela 6 apresenta os dados utilizados como base para a projeção do mercado de referência.

Tabela 6: Projeção de Demanda pelos serviços de água e esgotamento sanitário.

SERV. Água		**Histórico**	**Projetado**	
	Unidade	**Ano Referência**	**Ano 1**	**Ano 2**
Número de economias **(A)**	Unidade	1.734	1.734	1.734
Consumo unitário de água **(B)**	m³/mês/ econ.	16,10	16,10	16,10
Volume faturado de água **(A) x (B) x (12)**	m³/ano	335.061	**335.061**	**335.061**
SERV. Esgoto	**Unidade**	**2024**	**2025**	**2026**
Número de economias **(C)**	Unidade	1.734	1.734	1.734
Consumo unitário de esgoto **(D)**	m³/mês/ econ.	16,10	16,10	16,10
Volume faturado Esgoto **(C) x (D) x (12) x 50%**	m³/ano	335.061	**335.061**	**335.061**
Volume faturado total (água + esgoto)	**m³/ano**	502.592	**502.592**	**502.592**

*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.

Com base na projeção da demanda, elaboramos um fluxo de caixa de referência para o período tarifário. Os custos e despesas operacionais foram mantidos constantes no tempo, já que não houve estimativa de crescimento na demanda pelos serviços.

A Tabela 7 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 e manutenção dos serviços prestados pelo DAE. A tabela também expõe a evolução dos gastos operacionais, do volume faturado e, consequentemente, da receita requerida ao longo dos ciclos tarifários.

Tabela 7: 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)
(+) DEX	R$ 4.082.099,33	R$ 2.041.049,67	R$ 2.041.049,67
(+) DFN	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
(+) DAP	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
(+) Arg	R$ 122.818,68	R$ 61.409,34	R$ 61.409,34
(-) Drg	R$ 131.111,10	R$ 65.555,55	R$ 65.555,55
(+) FDE	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
(+) RI	R$ 0,00	R$ 0,00	R$ 0,00
RR	**R$ 4.073.806,91**	**R$ 2.036.903,45**	**R$ 2.036.903,45**
VF	1.005.184	502.592	502.592
TMR	**R$ 4,05**	**R$ 4,05**	**R$ 4,05**

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do DAE.

Como é possível observar, não foi projetado despesas futuras com investimentos de obras e instalações ou aquisição de equipamentos com recursos próprios. Isso se deve ao fato de a tarifa atual ser muito inferior ao que é necessário e, caso tais investimentos fossem incluídos, o aumento para o consumidor final seria exorbitante, ferindo o princípio da modicidade tarifária. Dividindo a receita requerida pela projeção de demanda, obtém-se uma tarifa média necessária de R$ 4,05/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 8 apresenta os dados utilizados para esse cálculo.

Tabela 8: Tarifa Média Calculada.

Descrição	Componentes TMP	Componentes TMR
Mercado de Referência **(1)**	502.592 m³ (ano)	1.005.184 m³ (ciclo)
Receita de Referência **(2)**	R$ 919.583,83 (ano)	R$ 4.073.806,91 (ciclo)
Cálculo Tarifa Média **(2) ÷ (1)**	**TMP = 1,8297**	**TMR = 4,0528**

Fonte: Elaboração própria

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

$$IRTP = \left(\frac{4{,}0528}{1{,}8297} - 1\right) * 100 = 121{,}50\%$$

Considerando a metodologia de apuração do índice IRTP, calculou-se uma defasagem de 121,50% 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.

6.5 IRTP ponderado

De acordo com o disposto na Lei nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, a estrutura de remuneração e de cobrança dos serviços deve observar princípios como a modicidade tarifária e a sustentabilidade econômico-financeira dos prestadores. Assim, as tarifas devem ser fixadas de forma a assegurar o equilíbrio entre a viabilidade operacional do serviço e a capacidade de pagamento dos usuários, evitando que os valores cobrados comprometam o acesso universal e contínuo aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Considerando esse contexto normativo, observa-se que o Índice de Reposição Tarifária Periódica (IRTP) calculado, correspondente a 121,50%, revela um percentual expressivo, o que poderia gerar um impacto significativo sobre a renda dos consumidores. Embora o índice reflita a necessidade de recomposição integral dos custos do serviço, a aplicação imediata desse reajuste poderia comprometer a modicidade tarifária, princípio essencial previsto na legislação e orientador das ações regulatórias no setor.

Dessa forma, visando preservar o equilíbrio entre a sustentabilidade econômico-financeira do prestador e a modicidade tarifária para os usuários, propõe-se a aplicação de um reajuste de 75,00%. Essa medida busca minimizar os efeitos sobre a população, especialmente das famílias de baixa renda, ao mesmo tempo em que garante a continuidade, a qualidade e o aperfeiçoamento dos serviços prestados. Portanto, a Prefeitura Municipal de Jeceaba continuará a fazer aporte financeiro para a prestação de serviços do DAE, de forma a preservar o princípio da modicidade tarifária.

Posto isto, passamos a seguir a detalhar a proposta de instituição de novas tarifas a serem praticadas pelo DAE de Jeceaba.

7. ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA

7.1 Modelo De Cobrança Proposto

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

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

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

I. Categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;

II. Padrões de uso ou de qualidade requeridos;

III. Quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;

IV. Custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;

V. Ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos;

VI. Capacidade de pagamento dos consumidores.

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

7.2 Categorias de Usuários

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

Tabela 9: Categorias para a classificação de usuários

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

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

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

I. Residencial: imóvel utilizado para fins exclusivamente de moradia.

II. Residencial Social: imóvel utilizado para fins exclusivamente de moradia cuja família residente se enquadre nos requisitos previsto para o benefício da tarifa social;

III. Comercial: imóvel utilizado no exercício de atividade econômica organizada para a produção e circulação de bens e serviços, em que a atividade exercida estiver incluída na classificação de comércio e serviços estabelecida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ou outra atividade imprevista nas demais categorias;

IV. Industrial: imóvel utilizado para exercício de atividade classificada como industrial pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE);

V. Pública: imóvel utilizado para o exercício das atividades finalísticas dos órgãos dos Poderes Executivo, Legislativo, Judiciário, e, Autarquias e Fundações vinculadas aos Poderes Públicos;

VI. Assistencial: a categoria será voltada a atender unidades consumidoras que se enquadrem como entidades sem fins lucrativos, associações e fundações que prestem

serviços filantrópicos e assistenciais, como: (i) atendimento à criança e ao adolescente, ou; (ii) abrigo para criança e adolescentes, ou; (iii) atendimento à pessoa portadora de deficiência, ou; (iv) atendimento ao idoso, ou; (v) atendimento à pessoa portadora de doenças em geral, incluindo Santas Casas de Misericórdia, casas de saúde, ambulatórios e hospitais assistenciais, ou; (vi) albergues, ou; (vii) comunidades terapêuticas – atendimento ao dependente químico, ou; (viii) casa de apoio e/ou abrigo que oferece ao paciente, portador de doença em geral, continuidade de tratamento, ou; (ix) programas de alimentação cadastrados nos governos federal, estadual ou municipal;

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

7.3 Tarifa Social

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

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

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

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

Para atender às exigências da Lei Federal nº 14.898/2024 e da Resolução ARIS-MG nº 140/2024, propõe-se instituir dois níveis de tarifa social, uma voltada para famílias em situação de

[2] ONU – Organização das Nações Unidas. O direito humano à água. 2010. Disponível em <https://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml> . Acesso em: 14 de junho de 2021.

extrema pobreza e pobreza e outra destinada a beneficiar famílias de baixa renda com renda per capita de até meio salário mínimo. Ambos os níveis de tarifa social estão previstos na Resolução ARIS-MG nº 140/2024.

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

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

Os descontos aplicáveis aos dois níveis de tarifa social, em relação aos valores da categoria residencial padrão, estão apresentados na Tabela 10.

Tabela 10: Descontos das tarifas sociais nível I e nível II em relação a residencial com base na proposta de revisão da estrutura tarifária

Descontos em relação da Categoria Residencial padrão		
Faixa (m³)	**Social I % de desconto**	**Social II % de desconto**
TBO	70%	50%
0 - 5	70%	50%
6 - 10	70%	50%
11 - 15	70%	50%
16 - 20	0%	0%

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com dados do CECAD, referentes a maio de 2025, Jeceaba possui 1.081 famílias cadastradas no Cadastro Único, das quais:

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

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

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

Para fins de avaliação do impacto financeiro, foi projetado um crescimento de 61 unidades na categoria Social Nível I e de 38 unidades na categoria Social Nível II, equivalente a 15% do público potencialmente elegível em cada categoria.

Ressalta-se que esses números não representam um limite para o crescimento da tarifa social, sendo utilizados apenas para fins de projeção de impacto financeiro. Caso o número de beneficiários ultrapasse significativamente as estimativas, o prestador poderá, nos termos da Resolução ARIS-MG nº 140/2024, solicitar a revisão tarifária extraordinária, que será avaliada pela ARIS-MG. Nessa avaliação, poderão ser consideradas compensações tarifárias ou alternativas que minimizem o impacto sobre as tarifas dos demais usuários.

Considerando a estimativa mencionada e a média de consumo mensal de 16 m³ por unidade, estimou-se um impacto financeiro mensal de R$ 5.117,44.

7.4 Tarifa Básica Operacional (TBO)

A Tarifa Básica Operacional (TBO) consiste na parcela fixa da tarifa e é cobrada de todos os usuários conectados à rede, servindo para garantir, em quantidade e qualidade mínima, a prestação do serviço e a manutenção da infraestrutura em pleno e adequado funcionamento, independentemente do nível de demanda pelo serviço. A disponibilização dos serviços de forma permanente e adequada aos usuários geram custos ao prestador, mesmo que o usuário opte por não o utilizar. É por esse motivo que o estabelecimento de uma tarifa que cubra ao menos parte desses custos se faz necessária.

Como os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário são essenciais e de grande relevância social, cuja demanda tem um comportamento estável, não implicando em grandes riscos de mercado, é desejável que o valor estabelecido para a parcela fixa da tarifa corresponda a uma parcela moderada dos custos da prestação dos serviços, como forma de não onerar excessivamente, principalmente, os usuários de pequeno porte. Sendo assim, para a definição de uma tarifa de referência para a tarifa fixa, foi utilizado como previsão da receita a ser gerada pela TBO, um valor de 30% da receita mensal necessária calculada no item 6.3 deste parecer.

$$\boldsymbol{Tarifa\ fixa\ média} = \frac{\boldsymbol{30\% * Receita\ Tarifária\ Necessária}}{\boldsymbol{Economias\ Ativas\ de\ Água + Economias\ Ativas\ de\ Esgoto * p}}$$

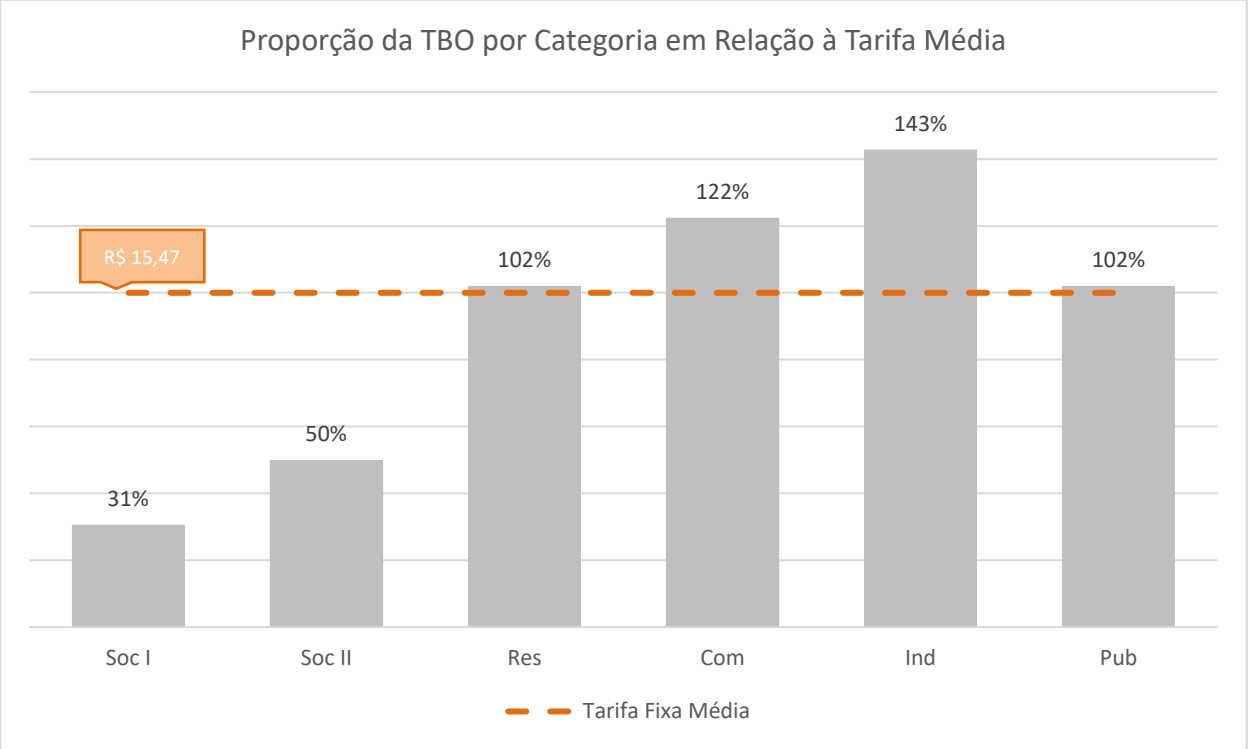
Onde,

$$\boldsymbol{Economias\ Ativas\ \ de\ \text{Água} = 1.734}$$

$$\boldsymbol{Economias\ Ativas\ \ de\ Esgoto = 1.734}$$

$$\boldsymbol{p = proporção\ de\ cobrança\ do\ esgoto\ em\ relação\ a\ água = 50\%}$$

Gráfico 3: Tarifa fixa por categoria com base no anexo tarifário proposto



Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Obtido o valor de referência para a tarifa fixa manteve-se subsídios cruzados existentes entre as categorias de usuários, onde as categorias comercial, industrial, residencial, assistencial e pública financiam parte dos subsídios concedidos aos usuários a serem beneficiados pela tarifa social.

7.5 Tarifa Variável

A tarifa variável é diferenciada segundo as categorias e faixas de consumo. A sua determinação leva em conta o equilíbrio econômico-financeiro da autarquia e a preservação dos aspectos sociais dos serviços públicos de saneamento básico. Além disso, são progressivas em relação ao volume faturado, ou seja, quem consome mais paga mais por litro do que quem consome menos. Essa política tarifária beneficia a população, promovendo a conscientização para o uso adequado do consumo de água, evitando consumos supérfluos.

A progressividade das tarifas conforme as faixas de consumo são importantes para atingir no mínimo dois importantes objetivos: gerir a demanda pelo uso do recurso hídrico e promover política de subsídios. Dessa forma, dentro da estrutura de cobrança serão estabelecidos subsídios cruzados por categorias de usuários e dentro das faixas de consumo escalonadas, com o objetivo induzir os usuários ao uso racional da água.

7.5.1. Faixas de Consumo

Por meio do escalonamento por faixa é possível diferenciar os perfis de consumo dos usuários e propor cobranças de tarifas diferenciadas e crescentes conforme a utilização dos serviços de abastecimento de água. Sendo assim, a proposta apresentada a seguir modifica a segregação por faixa já adotada na estrutura praticada atualmente pelo DAE. As alterações realizadas incluem a modificação dos intervalos da faixa de consumo das categorias, visando obter uma melhor segregação entre faixas para fins de diferenciação de perfis de consumo e cobrança, fato que é dificultado quando as faixas possuem uma amplitude muito elevada.

Tabela 11: Intervalos das faixas de consumo por categoria

Categoria:	Residencial e Social	Comercial	Industrial	Pública e Assistencial
1ª faixa	0 a 5m³	0 a 5m³	0 a 5m³	0 a 5m³
2ª faixa	6 a 10m³	6 a 10m³	6 a 10m³	6 a 10m³
3ª faixa	11 a 15m³	11 a 15m³	11 a 20m³	11 a 15m³
4ª faixa	16 a 20m³	16 a 20m³	21 a 30m³	16 a 20m³
5ª faixa	21 a 25m³	21 a 30m³	31 a 40m³	21 a 30m³
6ª faixa	26 a 30m³	31 a 40m³	41 a 60m³	31 a 40m³
7ª faixa	31 a 40m³	41 a 50m³	61 a 100m³	41 a 60m³
8ª faixa	41 a 50m³	51 a 60m³	101 a 200m³	61 a 100m³
9ª faixa	51 a 60m³	61 a 100m³	>200m³	>100m³
10ª faixa	>60m³	>100m³		

Fonte: Elaboração própria

A partir dessa definição, foi possível construir as tarifas diferenciadas, de forma que os menores consumidores, que utilizem a água para finalidades essenciais, arquem com valores tarifários mais módicos e os maiores consumidores paguem valores mais elevados.

7.5.2. Definição dos valores tarifários

O inciso IV do art. 22 da LNSB dispõe sobre a observância ao princípio de que o regulador deve "*definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos como*

a modicidade tarifária, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade".

Para garantir a autossuficiência financeira do DAE, de forma a manter o equilíbrio financeiro e avançar na realização de investimentos, existe a necessidade de aumento tarifário, de modo que a receita atinja o valor médio apontado como necessário.

Posto isto, as tarifas propostas foram construídas utilizando como base as tarifas praticadas pelo DAE e considerando a necessidade de equalizar a sustentabilidade econômico-financeira do prestador do serviço com tarifas módicas aos usuários. Para isso, adotaram-se as premissas de que o principal objeto dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário é o atendimento humano para fins de necessidades básicas; que os baixos consumos residenciais teriam tarifas subsidiadas em relação à média de referência; que as tarifas residenciais teriam maior progressividade entre as faixas de consumo no intuito de desestimular a utilização desregrada da água; e que a progressividade das tarifas não residenciais seriam mais sutis, já que as categorias comercial e industrial possuem tendência natural à racionalização dos consumos, uma vez que, objetivam a geração de lucros, e as categorias públicas e assistenciais tendem a possuir consumos de água mais elevados em razão da quantidade de pessoas atendidas em suas repartições, o que em tese não significaria desperdícios.

Como forma de ter um valor de referência para parcela variável da tarifa, considerou-se a quota parte da receita tarifária requerida não absorvida pela tarifa fixa dividida e sua divisão pelo volume consumido, a partir da seguinte fórmula:

$$\boldsymbol{Tarifa\ variável\ média} = \frac{\mathbf{70\%} * \boldsymbol{Receita\ Tarifária\ Necessária}}{\boldsymbol{Volume\ \ de\ Água\ medido} + \boldsymbol{Volume\ \ de\ Esgoto\ medido} * \mathbf{50\%}}$$

O resultado obtido como referência para tarifa média de água foi de R$2,24, levando a conclusão de que as tarifas abaixo desse valor possuem certo grau de subsídio em função da estrutura de cobrança desenhada, detalhada a seguir:

Tabela 12: Estrutura tarifária proposta

Categorias	Faixas	Tarifas (R$/m³)		Categorias	Faixas	Tarifas (R$/m³)	
		Água	Esgoto			Água	Esgoto
Social I	**TBO**	**R$ 4,73**	**R$ 2,37**	Social II	**TBO**	**R$ 7,73**	**R$ 3,87**
	0 a 5m³	R$ 0,50	R$ 0,25		0 a 5m³	R$ 0,83	R$ 0,42
	6 a 10m³	R$ 0,58	R$ 0,29		6 a 10m³	R$ 0,96	R$ 0,48

	11 a 15 m³	R$ 0,68	R$ 0,34		11 a 15 m³	R$ 1,14	R$ 0,57
	16 a 20m³	R$ 2,63	R$ 1,31		16 a 20m³	R$ 2,63	R$ 1,31
	21 a 25 m³	R$ 3,15	R$ 1,58		21 a 25 m³	R$ 3,15	R$ 1,58
	26 a 30 m³	R$ 3,47	R$ 1,73		26 a 30 m³	R$ 3,47	R$ 1,73
	31 a 40 m³	R$ 3,81	R$ 1,91		31 a 40 m³	R$ 3,81	R$ 1,91
	41 a 50 m³	R$ 4,24	R$ 2,12		41 a 50 m³	R$ 4,24	R$ 2,12
	51 a 60 m³	R$ 5,64	R$ 2,82		51 a 60 m³	R$ 5,64	R$ 2,82
	>60 m³	R$ 6,82	R$ 3,41		>60 m³	R$ 6,82	R$ 3,41
Residencial	**TBO**	**R$ 15,78**	**R$ 7,89**	**Comercial**	**TBO**	**R$ 18,87**	**R$ 9,44**
	0 a 5m³	R$ 1,67	R$ 0,83		0 a 5m³	R$ 1,99	R$ 1,00
	6 a 10m³	R$ 1,93	R$ 0,96		6 a 10m³	R$ 2,29	R$ 1,14
	11 a 15 m³	R$ 2,28	R$ 1,14		11 a 15 m³	R$ 2,75	R$ 1,37
	16 a 20m³	R$ 2,63	R$ 1,31		16 a 20m³	R$ 3,68	R$ 1,84
	21 a 25 m³	R$ 3,15	R$ 1,58		21 a 30 m³	R$ 4,38	R$ 2,19
	26 a 30 m³	R$ 3,47	R$ 1,73		31 a 40 m³	R$ 5,25	R$ 2,63
	31 a 40 m³	R$ 3,81	R$ 1,91		41 a 50 m³	R$ 5,78	R$ 2,89
	41 a 50 m³	R$ 4,24	R$ 2,12		51 a 60 m³	R$ 6,39	R$ 3,19
	51 a 60 m³	R$ 5,64	R$ 2,82		61 a 100 m³	R$ 9,95	R$ 4,98
	>60 m³	R$ 6,82	R$ 3,41		>100 m³	R$ 10,95	R$ 5,47
Industrial	**TBO**	**R$ 22,12**	**R$ 11,06**	**Pública**	**TBO**	**R$ 15,78**	**R$ 7,89**
	0 a 5m³	R$ 2,47	R$ 1,23		0 a 5m³	R$ 1,67	R$ 0,83
	6 a 10m³	R$ 2,96	R$ 1,48		6 a 10m³	R$ 1,93	R$ 0,96
	11 a 20 m³	R$ 5,21	R$ 2,60		11 a 15 m³	R$ 2,28	R$ 1,14
	21 a 30m³	R$ 5,81	R$ 2,90		16 a 20m³	R$ 2,63	R$ 1,31
	31 a 40 m³	R$ 6,45	R$ 3,23		21 a 30 m³	R$ 3,15	R$ 1,58
	41 a 60 m³	R$ 7,10	R$ 3,55		31 a 40 m³	R$ 3,81	R$ 1,91
	61 a 100 m³	R$ 8,61	R$ 4,30		41 a 60 m³	R$ 4,24	R$ 2,12
	101 a 200 m³	R$ 9,95	R$ 4,98		61 a 100 m³	R$ 6,82	R$ 3,41
	>200 m³	R$ 10,95	R$ 5,47		>100 m³	R$ 6,82	R$ 3,41
Assistencial	**TBO**	**R$ 15,78**	**R$ 7,89**	**A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 50% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.**			
	0 a 5m³	R$ 0,83	R$ 0,42				
	6 a 10m³	R$ 0,96	R$ 0,48				
	11 a 15 m³	R$ 1,14	R$ 0,57				
	16 a 20m³	R$ 1,31	R$ 0,66				
	21 a 30 m³	R$ 1,58	R$ 0,79				
	31 a 40 m³	R$ 1,91	R$ 0,95				
	41 a 60 m³	R$ 2,12	R$ 1,06				
	61 a 100 m³	R$ 3,24	R$ 1,62				
	>100 m³	R$ 4,32	R$ 2,16				

Fonte: Elaboração própria

7.6 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 DAE de Jeceaba, após a atualização tarifária proposta. Essa atualização é necessária para a manutenção da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, considerando também a reestruturação da estrutura tarifária.

Tabela 13: 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			
M³	Antes	Depois	Diferença
0	R$ 14,93	R$ 7,10	-R$ 7,83
1	R$ 16,40	R$ 7,85	-R$ 8,55
2	R$ 17,87	R$ 8,60	-R$ 9,27
3	R$ 19,34	R$ 9,35	-R$ 9,99
4	R$ 20,81	R$ 10,10	-R$ 10,71
5	R$ 22,28	R$ 10,85	-R$ 11,43
6	R$ 23,93	R$ 11,71	-R$ 12,21
7	R$ 25,58	R$ 12,58	-R$ 12,99
8	R$ 27,23	R$ 13,45	-R$ 13,78
9	R$ 28,88	R$ 14,31	-R$ 14,56
10	R$ 30,53	R$ 15,18	-R$ 15,35
11	R$ 32,48	R$ 16,20	-R$ 16,27
12	R$ 34,43	R$ 17,23	-R$ 17,20
13	R$ 36,38	R$ 18,25	-R$ 18,12
14	R$ 38,33	R$ 19,27	-R$ 19,05
15	R$ 40,28	R$ 20,30	-R$ 19,98

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 14: 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			
M³	Antes	Depois	Diferença
0	R$ 14,93	R$ 11,60	-R$ 3,32
1	R$ 16,40	R$ 12,85	-R$ 3,54
2	R$ 17,87	R$ 14,10	-R$ 3,77
3	R$ 19,34	R$ 15,35	-R$ 3,99
4	R$ 20,81	R$ 16,60	-R$ 4,21
5	R$ 22,28	R$ 17,85	-R$ 4,43
6	R$ 23,93	R$ 19,29	-R$ 4,63
7	R$ 25,58	R$ 20,74	-R$ 4,84
8	R$ 27,23	R$ 22,18	-R$ 5,05
9	R$ 28,88	R$ 23,62	-R$ 5,25

10	R$ 30,53	R$ 25,07	-R$ 5,46
11	R$ 32,48	R$ 26,77	-R$ 5,70
12	R$ 34,43	R$ 28,48	-R$ 5,95
13	R$ 36,38	R$ 30,19	-R$ 6,19
14	R$ 38,33	R$ 31,89	-R$ 6,43
15	R$ 40,28	R$ 33,60	-R$ 6,68

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 15: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Residencial.

CATEGORIA RESIDENCIAL			
M³	Antes	Depois	Diferença
0	R$ 14,92	R$ 23,67	R$ 8,75
1	R$ 16,39	R$ 26,16	R$ 9,77
2	R$ 17,86	R$ 28,66	R$ 10,80
3	R$ 19,33	R$ 31,16	R$ 11,83
4	R$ 20,80	R$ 33,66	R$ 12,86
5	R$ 22,27	R$ 36,16	R$ 13,89
6	R$ 23,92	R$ 39,05	R$ 15,13
7	R$ 25,57	R$ 41,93	R$ 16,36
8	R$ 27,22	R$ 44,82	R$ 17,60
9	R$ 28,87	R$ 47,71	R$ 18,84
10	R$ 30,52	R$ 50,60	R$ 20,08
11	R$ 32,47	R$ 54,01	R$ 21,54
12	R$ 34,42	R$ 57,42	R$ 23,00
13	R$ 36,37	R$ 60,83	R$ 24,46
14	R$ 38,32	R$ 64,25	R$ 25,93
15	R$ 40,27	R$ 67,66	R$ 27,39
20	R$ 51,52	R$ 87,35	R$ 35,83
25	R$ 65,02	R$ 110,97	R$ 45,59
30	R$ 79,87	R$ 136,96	R$ 57,09
40	R$ 112,71	R$ 194,42	R$ 81,72
50	R$ 150,82	R$ 261,12	R$ 110,30
60	R$ 196,94	R$ 345,67	R$ 148,73

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 16: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária – Comercial

CATEGORIA COMERCIAL			
M³	Antes	Depois	Diferença
0	R$ 14,92	R$ 28,31	R$ 13,39
1	R$ 16,83	R$ 31,29	R$ 14,47
2	R$ 18,73	R$ 34,28	R$ 15,55
3	R$ 20,64	R$ 37,27	R$ 16,63

4	R$	22,54	R$	40,25	R$	17,71
5	R$	24,45	R$	43,24	R$	18,79
6	R$	27,30	R$	46,67	R$	19,38
7	R$	30,15	R$	50,11	R$	19,96
8	R$	33,00	R$	53,54	R$	20,55
9	R$	35,85	R$	56,98	R$	21,13
10	R$	38,70	R$	60,41	R$	21,72
11	R$	41,85	R$	64,53	R$	22,69
12	R$	45,00	R$	68,65	R$	23,66
13	R$	48,15	R$	72,77	R$	24,63
14	R$	51,30	R$	76,90	R$	25,60
15	R$	54,45	R$	81,02	R$	26,57
20	R$	71,70	R$	108,58	R$	36,88
25	R$	90,45	R$	141,39	R$	50,59
30	R$	111,07	R$	174,20	R$	63,10
40	R$	156,07	R$	252,95	R$	96,88
50	R$	205,57	R$	339,58	R$	134,01
60	R$	260,32	R$	435,39	R$	175,07

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta.

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

CATEGORIA INDUSTRIAL						
M³		Antes		Depois		Diferença
0	R$	14,92	R$	33,18	R$	18,26
1	R$	17,92	R$	36,88	R$	18,96
2	R$	20,92	R$	40,58	R$	19,66
3	R$	23,92	R$	44,28	R$	20,36
4	R$	26,92	R$	47,97	R$	21,05
5	R$	29,92	R$	51,67	R$	21,75
6	R$	33,22	R$	56,11	R$	22,89
7	R$	36,52	R$	60,55	R$	24,03
8	R$	39,82	R$	64,99	R$	25,17
9	R$	43,12	R$	69,43	R$	26,31
10	R$	46,42	R$	73,87	R$	27,45
11	R$	50,05	R$	81,68	R$	31,63
12	R$	53,68	R$	89,49	R$	35,81
13	R$	57,31	R$	97,30	R$	39,99
14	R$	60,94	R$	105,11	R$	44,17
15	R$	64,57	R$	112,92	R$	48,35
20	R$	82,72	R$	171,56	R$	69,25
25	R$	102,97	R$	215,13	R$	92,57
30	R$	125,47	R$	258,70	R$	113,63
40	R$	177,97	R$	355,52	R$	157,95
50	R$	237,97	R$	462,02	R$	204,45

60	R$ 297,97	R$ 568,52	R$ 250,96

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 Pública.

CATEGORIA PÚBLICO			
M³	Antes	Depois	Diferença
0	R$ 14,92	R$ 23,67	R$ 8,75
1	R$ 16,42	R$ 26,16	R$ 9,74
2	R$ 17,92	R$ 28,66	R$ 10,74
3	R$ 19,42	R$ 31,16	R$ 11,74
4	R$ 20,92	R$ 33,66	R$ 12,74
5	R$ 22,42	R$ 36,16	R$ 13,74
6	R$ 24,07	R$ 39,05	R$ 14,98
7	R$ 25,72	R$ 41,93	R$ 16,21
8	R$ 27,37	R$ 44,82	R$ 17,45
9	R$ 29,02	R$ 47,71	R$ 18,69
10	R$ 30,67	R$ 50,60	R$ 19,93
11	R$ 32,62	R$ 54,01	R$ 21,39
12	R$ 34,57	R$ 57,42	R$ 22,85
13	R$ 36,52	R$ 60,83	R$ 24,31
14	R$ 38,47	R$ 64,25	R$ 25,78
15	R$ 40,42	R$ 67,66	R$ 27,24
20	R$ 51,67	R$ 87,35	R$ 35,68
25	R$ 65,17	R$ 110,97	R$ 45,80
30	R$ 80,02	R$ 134,60	R$ 54,58
40	R$ 112,86	R$ 192,06	R$ 79,20
50	R$ 150,97	R$ 255,58	R$ 104,61
60	R$ 197,09	R$ 319,11	R$ 122,02

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 Assistencial.

CATEGORIA ASSISTENCIAL			
M³	Antes	Depois	Diferença
0	R$ 14,92	R$ 23,67	R$ 8,75
1	R$ 16,42	R$ 24,92	R$ 8,50
2	R$ 17,92	R$ 26,16	R$ 8,24
3	R$ 19,42	R$ 27,41	R$ 7,99
4	R$ 20,92	R$ 28,66	R$ 7,74
5	R$ 22,42	R$ 29,91	R$ 7,49
6	R$ 24,07	R$ 31,36	R$ 7,29
7	R$ 25,72	R$ 32,80	R$ 7,08
8	R$ 27,37	R$ 34,24	R$ 6,87
9	R$ 29,02	R$ 35,69	R$ 6,67
10	R$ 30,67	R$ 37,13	R$ 6,46

11	R$ 32,62	R$ 38,84	R$ 6,22
12	R$ 34,57	R$ 40,54	R$ 5,97
13	R$ 36,52	R$ 42,25	R$ 5,73
14	R$ 38,47	R$ 43,96	R$ 5,49
15	R$ 40,42	R$ 45,66	R$ 5,24
20	R$ 51,67	R$ 55,51	R$ 3,84
25	R$ 65,17	R$ 67,32	R$ 2,15
30	R$ 80,02	R$ 79,13	-R$ 0,89
40	R$ 112,86	R$ 107,86	-R$ 4,99
50	R$ 150,97	R$ 139,62	-R$ 11,35
60	R$ 197,09	R$ 171,39	-R$ 25,70

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

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.

7.7 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 Jeceaba, 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 16 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 0,80% a 4,04% da renda domiciliar.

Para a classe de rendimentos iniciais (0 a ½ salário-mínimo), apresentada na Tabela 20, considerou-se a aplicação da Tarifa Social Nível I.

Tabela 20: Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais (16m³)

Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	% dos domicílios	Salário-Mínimo de Referência	Rendimentos considerado	Renda Domiciliar	Tarifa de água e esgoto (16m³/mês)	Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário-mínimo	39,51%	R$ 1.518,00	0,5	R$ 759,00	R$ 24,24	4,04%
Mais de 1/2 a 1 salário-mínimo	36,13%		1	R$ 1.518,00	R$ 37,54	3,13%
	18,00%		1,5	R$ 2.277,00	R$ 71,60	3,98%

Mais de 1 a 2 salários-mínimos			2	R$ 3.036,00		2,99%
Mais de 2 a 5 salários-mínimos	5,65%		2,5 3 5	R$ 3.795,00 R$ 4.554,00 R$ 7.590,00		2,39% 1,99% 1,19%
Mais de 5 salários-mínimos	0,71%		7,5	R$11.385,00		0,80%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Censo do IBGE (2022).

Os resultados indicam que o peso da tarifa sobre a renda domiciliar configura-se como módico para os domicílios de Jeceaba. 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 DAE amplie a abrangência da tarifa social no município. Adicionalmente, vale destacar que o consumo médio de 16m³ se encontra muito acima das médias nacional e estadual, e do recomendado. Nesse sentido, a estrutura tarifária proposta também atua como forma de desestimular consumo supérfluo e reduzir a média consumida. A Tabela 21 a seguir apresenta as mesmas informações da Tabela 20, no caso em que o consumo médio seja reduzido para 10m³.

Tabela 21: Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais (10m³)

Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	% dos domicílios	Salário-Mínimo de Referência	Rendimentos considerado	Renda Domiciliar	TBO de Água (Tarifa Mínima 10m³)	Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário-mínimo	39,51%	R$ 1.518,00	0,5	R$ 759,00	R$ 15,18	2,53%
Mais de 1/2 a 1 salário-mínimo	36,13%		1	R$ 1.518,00	R$ 25,07	2,09%
Mais de 1 a 2 salários-mínimos	18,00%		1,5 2	R$ 2.277,00 R$ 3.036,00	R$ 50,60	2,81% 2,11%
Mais de 2 a 5 salários-mínimos	5,65%		2,5 3 5	R$ 3.795,00 R$ 4.554,00 R$ 7.590,00		1,69% 1,41% 0,84%
Mais de 5 salários-mínimos	0,71%		7,5	R$11.385,00		0,56%

[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

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Censo do IBGE (2010).

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A viabilidade e a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de saneamento devem ser garantidas por meio de reajustes e revisões periódicas dos preços estabelecidos para a sua prestação, conforme as diretrizes estabelecidas na Lei nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei nº14.026/2020. O município cumprindo sua obrigação, delegou a ARIS-MG a regulação dos serviços prestados pelo DAE o qual propõe a revisão tarifária, apresentada neste Parecer.

Considerando os fatos apresentados, a ARIS-MG, por meio de seu corpo técnico e das fundamentações expostas neste Parecer Técnico, conclui pela necessidade de:

- Reposicionamento tarifário médio na ordem de 75,00%;
- Reestruturação da estrutura tarifária, conforme as diretrizes apresentadas neste parecer;
- 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, a fim de viabilizar o registro automático dos usuários elegíveis;
- Iniciar programas de combate a inadimplência;

Sabe-se que a dificuldade de manter investimentos continuamente e com valores adequados diante do desafio de universalizar os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é fato histórico. Nesse sentido, a implementação de uma estrutura tarifária que possibilite maior viabilidade aos sistemas de água e esgoto é de extrema importância para expansão e melhorias desses serviços em benefício da população.

Destaca-se ainda a necessidade de o prestador atuar no sentido de reduzir o índice de inadimplência verificado, visto que, a manutenção desse nível de perda de receita pode comprometer os resultados esperados com a revisão tarifária aqui proposta e consequentemente afetar o equilíbrio econômico-financeiro do DAE na prestação dos serviços.

A ARIS-MG julga que a proposta aqui apresentada é adequada e justa, pois atende aos requisitos dispostos nas doutrinas e normas brasileiras que disciplinam a matéria, respeitando a modicidade tarifária. Sendo assim, a atualização tarifária é medida plenamente justificável frente aos fatos apurados, tendo como objetivo preservar o preceito legal do equilíbrio econômico-

financeiro do prestador, observando para isso aspectos técnicos, econômicos e sociais em sua construção.

Este é o parecer técnico.

Viçosa, 25 de setembro de 2025.

Laís de Sousa Abreu Soares
Analista de Regulação
CORECON MG: 8793

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Coordenador de Regulação
CORECON/MG:8589

De acordo,

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

I– Anexo Tarifário atualizado pelo índice de reposição tarifário de **75,00%**

ANEXO TARIFÁRIO															
TARIFA SOCIAL I				TARIFA SOCIAL II				TARIFA RESIDENCIAL				TARIFA COMERCIAL			
TBO	ÁGUA	ESG	A + E	TBO	ÁGUA	ESG	A + E	TBO	ÁGUA	ESG	A + E	TBO	ÁGUA	ESG	A + E
	R$ 4,73	R$ 2,37	R$ 7,10		R$ 7,73	R$ 3,87	R$ 11,60		R$ 15,78	R$ 7,89	R$ 23,67		R$ 18,87	R$ 9,44	R$ 28,31
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	0,4998			0 a 5m³	0,8329			0 a 5m³	1,6658			0 a 5m³	1,9909		
6 a 10m³	0,5775			6 a 10m³	0,9625			6 a 10m³	1,9250			6 a 10m³	2,2896		
11 a 15m³	0,6825			11 a 15m³	1,1375			11 a 15m³	2,2750			11 a 15m³	2,7475		
16 a 20m³	2,6250			16 a 20m³	2,6250			16 a 20m³	2,6250			16 a 20m³	3,6750		
21 a 25m³	3,1500			21 a 25m³	3,1500			21 a 25m³	3,1500			21 a 30m³	4,3750		
26 a 30m³	3,4650			26 a 30m³	3,4650			26 a 30m³	3,4650			31 a 40m³	5,2500		
31 a 40m³	3,8115			31 a 40m³	3,8115			31 a 40m³	3,8115			41 a 50m³	5,7750		
41 a 50m³	4,2350			41 a 50m³	4,2350			41 a 50m³	4,2350			51 a 60m³	6,3875		
51 a 60m³	5,6368			51 a 60m³	5,6368			51 a 60m³	5,6368			61 a 100m³	9,9500		
>60m³	6,8205			>60m³	6,8205			>60m³	6,8205			>100m³	10,9450		
OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 50% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.															

ANEXO TARIFÁRIO											
TARIFA INDUSTRIAL				TARIFA ASSISTENCIAL				TARIFA PÚBLICA			
TBO	ÁGUA	ESG	A + E	TBO	ÁGUA	ESG	A + E	TBO	ÁGUA	ESG	A + E
	R$ 22,12	R$ 11,06	R$ 33,18		R$ 15,78	R$ 7,89	R$ 23,67		R$ 15,78	R$ 7,89	R$ 23,67
FAIXA DE CONSUMO	RES.INDUSTRIAL R$/M³			FAIXA DE CONSUMO	ASSISTENCIAL R$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R$/M³		
0 a 5m³	2,4660			0 a 5m³	0,8329			0 a 5m³	1,6658		
6 a 10m³	2,9592			6 a 10m³	0,9625			6 a 10m³	1,9250		
11 a 20m³	5,2067			11 a 15m³	1,1375			11 a 15m³	2,2750		
21 a 30m³	5,8091			16 a 20m³	1,3125			16 a 20m³	2,6250		
31 a 40m³	6,4546			21 a 30m³	1,5750			21 a 30m³	3,1500		
41 a 60m³	7,1001			31 a 40m³	1,9058			31 a 40m³	3,8115		
61 a 100m³	8,6061			41 a 60m³	2,1175			41 a 60m³	4,2350		
101 a 200m³	9,9500			61 a 100m³	3,4102			61 a 100m³	6,8205		
>200m³	10,9450			>100m³	3,4102			>100m³	6,8205		
OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 50% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.											