



PARECER TÉCNICO Nº003/2026

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

JANEIRO/2026

REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA

Reduto/MG

Dispõem sobre o resultado da Revisão Tarifária Periódica dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) do município Reduto, MG.

Viçosa-MG
2026



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

Rafael Abeilar Romeiro Pacheco
Procurador

Danielle Augusta Alvarenga dos Santos
Ouvidora

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Coordenador de Regulação Econômica

Rodrigo Pena do Carmo
Coordenador Administrativo e Operacional

Andréa Ananda Bispo Pacheco
Analista de Regulação Econômica

Anderson da Silva Galdino
Coordenadora de Fiscalização

Eliziane do Amaral
Analista de Regulação Econômica

Emílio Andrade Moura Pereira
Analista de Fiscalização

Valdnéia Janice Pereira
Assistente Administrativo I

Ariel Miranda de Souza
Analista de Fiscalização

Samara Pinto Ribeiro
Assistente Administrativo II

José Carlos de Araújo Pires
Analista de Fiscalização

Israel Vasconcelos de Souza
Assistente Administrativo I

Carolina Sulzbach Lima Peroni
Analista de Fiscalização

Laís de Sousa Abreu Soares
Analista de Regulação Econômica

Thainá Venturini Nunes
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.: 0800 131 4000
www.aris.mg.gov.br



1. INTRODUÇÃO.....	5
2. DA REGULAÇÃO.....	6
3. DA REVISÃO TARIFÁRIA.....	7
4. O OBJETIVO DO ESTUDO.....	8
5. DIAGNÓSTICO.....	9
5.2. Situação Econômico-financeira.....	11
6. APURAÇÃO DA RECEITA MENSAL REQUERIDA.....	14
6.1 Método.....	14
6.2 Ciclo Tarifário.....	16
6.3 Tarifa social.....	17
6.4 Cálculo da Receita Requerida.....	19
6.5 Mercado de Referência.....	20
6.6 Índice de Revisão Tarifária Periódica (IRTP).....	21
7. ASPECTOS GERAIS E PROPOSTA.....	23
7.1. Modelo de Cobrança Proposto.....	23
7.2 Categorias de Usuários.....	24
7.3 Tarifa Assistencial.....	25
7.4 Tarifa Básica Operacional.....	26
7.5 Tarifa Variável.....	27
7.5.1. Faixas de Consumo.....	27
7.5.2. Definição dos valores tarifários.....	28
8. IMPACTO TARIFÁRIO.....	30
9. IMPACTO NA RENDA FAMILIAR.....	35
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35

1. INTRODUÇÃO

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

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

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

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

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

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

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

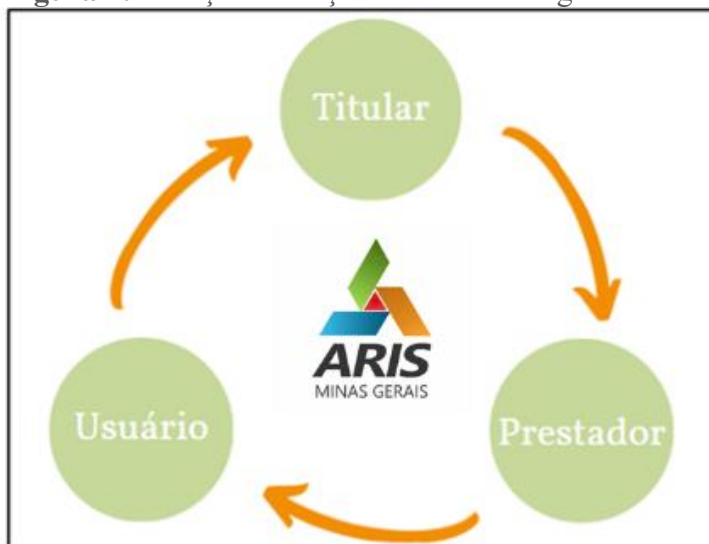
Diante desse contexto, este parecer técnico tem como objetivo apresentar os resultados do estudo de revisão tarifária do SAAE de Reduto, buscando modernizar a estrutura de cobrança

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 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 Reduto aprovou a Lei Municipal delegando a função de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico à Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais (ARIS-MG), com posterior formalização por meio da assinatura do Convenio de Cooperação nº 062/2025 para desempenho das atividades de regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

No exercício de sua competência regulatória, a ARIS-MG atua sobre os municípios consorciados ou conveniados. 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 Reduto 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 Reduto, em Minas Gerais, é prestado pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE). A autarquia é responsável pela captação, tratamento e distribuição de água, bem como pelo serviço de esgotamento sanitário na cidade.

De acordo com o Censo Demográfico de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população municipal é de 7.848 habitantes. Conforme dados fornecidos pelo SAAE, o sistema de abastecimento atende 2.123 economias ativas. Destas, 93,3% correspondem à categoria residencial, 2,6% à comercial e as demais estão distribuídas nas categorias social e pública, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1: Número médio de economias ativas atendidas pelo SAAE de Reduto (2025).

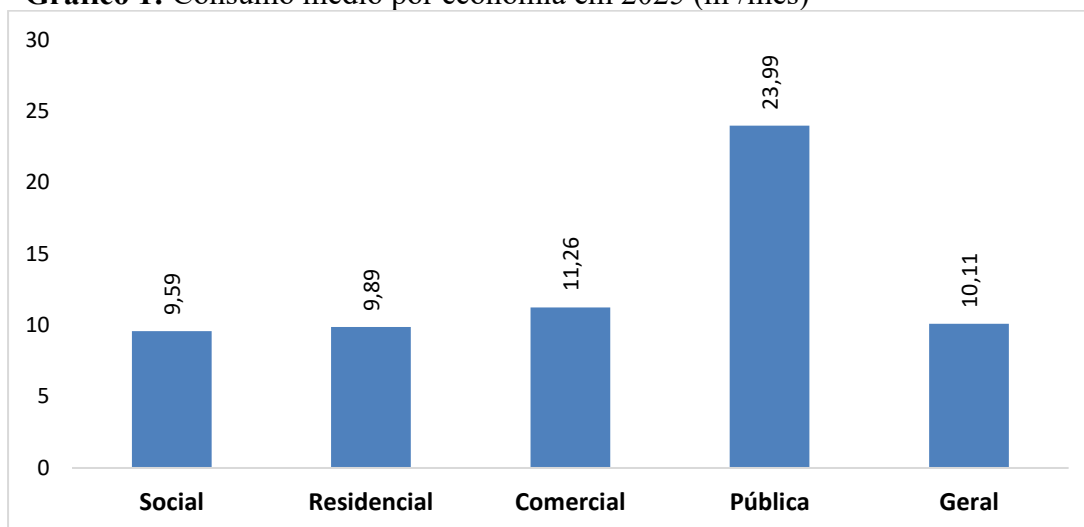
Categoria	Nº de Economias	%
Social	20	0,9%
Residencial	2.026	93,3%
Comercial	49	2,6%
Industrial	0	0,0%
Pública	29	3,3%
Total Geral	2.123	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Em relação ao consumo de água no município, O Gráfico 1 apresenta o consumo médio de água por economia, medido em metros cúbicos, considerando as diferentes categorias de usuários atendidas. A principal categoria, que corresponde a maior parte do número de economias, é a categoria residencial e seu nível médio de consumo em 2025 foi de aproximadamente 9,89m³ por mês. Na categoria social, observou-se um consumo médio de 9,59m³; na categoria comercial de 11,26m³ e na categoria pública de 23,99m³. No geral, considerando todas as categorias, o consumo médio do município foi de 10,11m³.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que 110 litros/habitante/dia são suficientes para as necessidades básicas do ser humano, como consumo e higiene. Considerando um número médio de 3 habitantes por domicílio, estima-se o consumo médio mensal de água, numa residência, para ser suficiente, como sendo o de aproximadamente 10m³. Sendo assim, pode-se dizer que o consumo médio do município de Reduto está dentro do recomendado.

Gráfico 1: Consumo médio por economia em 2025 (m³/mês)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A média de consumo está relativamente inferior à média nacional (12m³) e estadual (10,84m³). No entanto, vale destacar que a média do município pode estar subestimada. A Tabela 2, a seguir, resume a concentração do número de economias em cada faixa de consumo de água especificada para o ano de 2025. Observa-se que o número de economias com consumo zerado representa um percentual elevado do total: cerca de 8,90% das economias apresentaram consumo zero no período. Esse número pode sinalizar a presença de hidrômetros defeituosos, ligações clandestinas, entre outros problemas operacionais que subestimam o consumo dos usuários do sistema.

Tabela 2: Distribuição dos usuários segundo o seu nível de consumo de água (m³)

Faixa de consumo (m³)	Economias	%	Volume	%
0	189	8,90%	0	0,00%
1 – 5	576	27,13%	1.691	7,88%
6 – 10	506	23,83%	4.038	18,81%
11 – 15	421	19,83%	5.411	25,21%
16 - 20	227	10,69%	4.026	18,75%
21 - 25	103	4,85%	2.354	10,97%
26 - 30	46	2,17%	1.266	5,90%
31 - 40	32	1,51%	1.105	5,15%
41 - 50	11	0,52%	492	2,29%
51 - 60	3	0,14%	171	0,80%
> 60	9	0,42%	913	4,25%
Total Geral	2.123	100%	21.467	100,00%

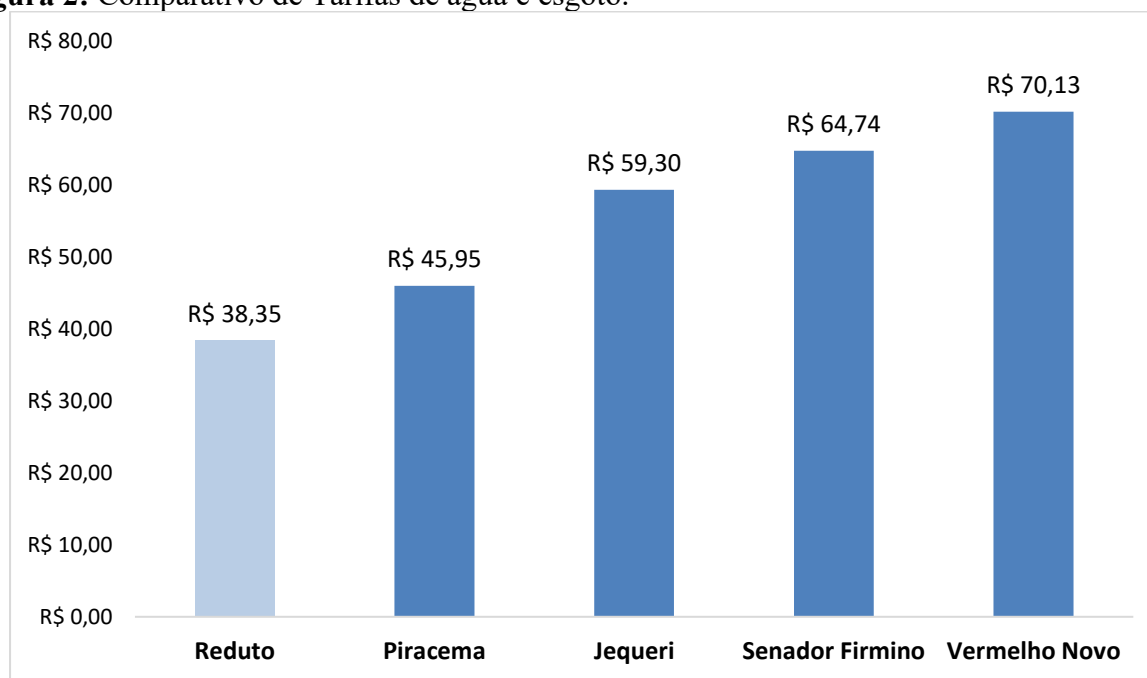
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador

Outra informação relevante para diagnóstico comercial e financeiro do SAAE se relaciona aos valores atualmente cobrados aos usuários do serviço de água e esgoto. As tarifas de água e

esgoto praticadas foram definidas em 14 de fevereiro de 2025, através do Decreto Municipal nº 58. A estrutura tarifária baseia-se em uma parte fixa, a Tarifa Básica Operacional, e uma parte variável, que é determinada de acordo com o consumo. A tarifa de esgoto corresponde a 20% sobre o consumo de água para todas as categorias.

Essa estrutura pode ser visualizada comparativamente na Figura 2, a seguir, que confronta os valores praticados em Reduto com os de outros municípios regulados de porte semelhante. A análise toma como referência o consumo de 10m³, patamar médio mensal observado no município.

Figura 2: Comparativo de Tarifas de água e esgoto.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador

A análise da Figura 2 evidencia que o patamar tarifário praticado no município de Reduto encontra-se aquém daquele observado em municípios comparados. Verifica-se que a cobrança referente ao consumo de 10 m³ é 15,88% inferior à praticada em Piracema; 35,33% inferior à de Jequeri; 40,76% inferior à de Senador Firmino; e 45,32% inferior à de Vermelho Novo.

5.2. Situação Econômico-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 o valor efetivamente arrecadado.

Em geral, as receitas podem ser divididas em diretas (tarifárias) e indiretas (não tarifárias). 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 que não são 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, de janeiro a dezembro de 2025, apurou-se a média mensal da receita arrecada pelo SAAE de Reduto. Observando a Tabela 3, é possível perceber que 87,88% da receita total é gerada pela cobrança de tarifas dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário prestados, enquanto a fração restante tem origem em outras receitas indiretas, relacionadas a multas, juros, indenizações, receitas patrimoniais e outros serviços.

Tabela 3: Composição da Receita Arrecadada do SAAE .

RECEITAS		MÉDIA MENSAL	%
Receita Tarifária	R\$	92.395,80	87,88%
Outras Receitas Correntes	R\$	12.534,96	11,92%
Receita Patrimonial	R\$	209,85	0,20%
TOTAL	R\$	105.140,61	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Ressalta-se que as informações constantes da Tabela 3 correspondem à média das receitas orçamentárias efetivamente arrecadadas ao longo de 2025. Ao se considerar, adicionalmente, as receitas extraorçamentárias, verifica-se um valor médio mensal de R\$ 29.906,83 referente a repasses da Prefeitura Municipal, evidenciando que, no cenário atual, a continuidade da prestação dos serviços depende de aporte financeiro do Poder Executivo Municipal.

Em relação ao nível de receita direta (tarifária) faturada pelo SAAE entre o período de referência do estudo (janeiro a dezembro de 2025), verificou-se um valor médio mensal de R\$ 100.837,90. Confrontando esse valor com a receita tarifária efetivamente arrecadada, apresentada na Tabela 3, estima-se um índice de inadimplência de aproximadamente 8.37%. Essas informações estão resumidas na Tabela 4, a seguir.

Tabela 4: Valor médio mensal faturado e arrecadado pelo SAAE.

RECEITA		
Receita Faturada	R\$	100.837,90/mês
Receita Arrecadada	R\$	92.395,80/mês
Índice Médio de Inadimplência		8,37%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Quando se avalia a despesa liquidada pelo SAAE de Reduto para a 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 5.

Tabela 5: Despesa média mensal liquidada pelo SAAE de Reduto (jan/25 – dez/25).

DESCRIÇÃO	MÉDIA MENSAL	%
DESPESAS ORÇAMENTÁRIAS		
1 DESPESAS OPERACIONAIS	R\$ 146.008,43	99,62%
<i>Pessoal e encargos</i>	R\$ 80.515,02	54,93%
<i>Material de consumo</i>	R\$ 9.251,80	6,31%
<i>Serviços de terceiros</i>	R\$ 30.962,72	21,13%
<i>Energia Elétrica</i>	R\$ 20.311,50	13,86%
<i>Outras Despesas Correntes</i>	R\$ 4.967,40	3,39%
2 DESPESAS DE CAPITAL	R\$ 546,25	0,37%
3. TOTAL DAS DESPESAS	R\$ 146.564,26	100,00%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Os valores apresentados na Tabela 5 indicam que, em 2025, o SAAE de Reduto registrou uma despesa média mensal de R\$ 146.564,26. Desse total, a maior parcela refere-se aos custos com Pessoal e Encargos, responsável por 54,93% das despesas, seguido por Serviços de Terceiros, que representou 21,13% do total e Energia Elétrica, que correspondeu a 13,86% do total.

Destaca-se que, assim como no caso das receitas arrecadadas, A Tabela 5 apresenta informações referentes a despesa média orçamentária liquidada. As despesas extraorçamentárias, que incluem restos a pagar, créditos a receber decorrentes da folha de pagamento e outros valores restituíveis, totalizaram o valor de R\$ 246.079,99 no ano de 2025, uma média mensal de R\$ 20.506,67.

Ao comparar os valores médios de despesas incorridas pelo SAAE com as receitas médias arrecadadas em 2025, verifica-se que a autarquia desempenha suas atribuições com tarifas que ainda se mostram insuficientes para a cobertura integral dos custos dos serviços prestados. Em razão disso, o prestador conta com aportes de receitas do Poder Executivo municipal, situação que não se coaduna com o princípio da sustentabilidade econômico-financeira.

Cabe ressaltar que o artigo 29 da Lei Federal nº 11.445/2007 estabelece que os serviços públicos de saneamento básico devem assegurar sua sustentabilidade econômico-financeira por meio da remuneração decorrente da cobrança pelos serviços. Subsídios e subvenções orçamentárias devem se destinar, prioritariamente, aos usuários sem capacidade econômica para arcar integralmente com os custos dos serviços.

Assim, torna-se evidente a necessidade de revisão tarifária, de forma gradual e planejada, de modo a aproximar as receitas tarifárias do patamar necessário para cobrir os custos efetivos, reduzindo a dependência de repasses e garantindo maior estabilidade financeira ao serviço.

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 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.) 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	Calculado

	6.1 Remuneração de Capital 6.2 Quota de depreciação	
(=) 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,

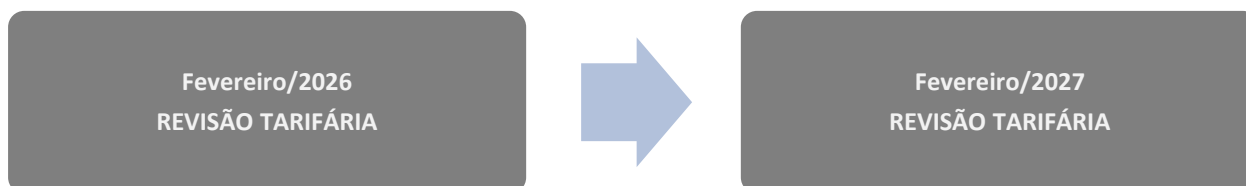
$$TMP = \frac{RT_{p0}}{VF_{p0}} ; \quad TMR = \frac{RR_{p1}}{VF_{p1}}$$

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 proposto um ciclo tarifário de 12 meses, conforme demonstrado no esquema a seguir:



A adoção de um ciclo tarifário mais curto justifica-se pela significativa defasagem tarifária identificada. Essa periodicidade reduzida permite que a Agência reavalie anualmente as

tarifas, acompanhe a evolução da hidrometração no município e realize os ajustes necessários para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro do serviço.

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 Reduto passa por uma revisão ordinária neste ano de 2026, sendo a próxima revisão periódica prevista para o mês de fevereiro de 2027, onde será reavaliada toda composição de custos e necessidades de investimentos futuros do SAAE.

6.3 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 Unidas¹ (ONU) recomendam que os gastos de uma família em situação de pobreza e/ou extrema pobreza não devem ultrapassar o limite 3% com os serviços de abastecimento de água e 2% com esgotamento sanitário.

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

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

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

Os descontos aplicáveis aos dois níveis de tarifa social, em relação aos valores da categoria residencial padrão, estão apresentados na Tabela 6.

Tabela 6: 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	60%	50%
0 - 10	60%	50%
11 - 15	60%	50%

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com dados do CECAD Reduto possui 1.922 famílias cadastradas no Cadastro Único, das quais:

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

¹ 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.

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 cadastramento inicial de 60 unidades na categoria Social Nível I e de 66 unidades na categoria Social Nível II, equivalente a 10% 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 10 m³ por unidade, estimou-se um impacto financeiro mensal de R\$ 2.831,28.

6.4 Cálculo da Receita Requerida

A apuração de Receita Requerida foi feita a partir da despesa liquidada pelo SAAE 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 SAAE 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 Reduto.

Os valores referentes aos gastos correntes com manutenção e operação dos serviços do SAAE no exercício de 2025, apresentados na seção anterior, foram atualizados monetariamente com base nos índices indicados na Tabela 7. Tais índices correspondem à variação acumulada no

período de 12 meses, compreendido entre janeiro de 2025 e dezembro de 2025, e foram aplicados à atualização dos custos efetivamente incorridos pelo SAAE, os quais serviram de referência para a apuração da receita tarifária requerida.

Tabela 7: Receita Requerida do Serviço.

Componentes	Descrição	Média Mensal	Índice	Acumulado
(+) DEX	1. Despesas Exploração	R\$ 174.034,92	IAC	4,52%
	1.1 Pessoal e encargos	R\$ 83.653,39	INPC	3,90%
	1.2 Material de Consumo	R\$ 9.646,33	IPCA	4,26%
	1.3 Serviços de Terceiros	R\$ 32.283,09	IPCA	4,26%
	1.4 Energia Elétrica	R\$ 21.891,73	IEE	7,78%
	1.5 Outras despesas correntes	R\$ 5.179,23	IPCA	4,26%
	1.6 Despesas Extraorçamentárias	R\$ 21.381,15	IPCA	4,26%
(+) AGR	2. Acréscimos Regulatórios	R\$ 2.831,28	-	-
	2. Custo da Tarifa Social	R\$ 2.831,28	-	-
(-) DGR	3. Deduções Regulatórias	R\$ 8.436,74	-	-
	3. Receitas Acessórias	R\$ 8.436,74	IPCA	4,26%
RR	4. Receita Tarifária Requerida dos Serviços	R\$ 168.429,46		

*Nota: Energia Elétrica projetada com base no reajuste médio ao consumidor informado pela ANEEL.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Verifica-se que a apuração dessa receita considerou, nesta revisão tarifária, apenas as despesas de operação e manutenção e o custo da tarifa social, uma vez que o objetivo central é estabelecer uma tarifa capaz de cobrir, ao menos, os custos operacionais do serviço. Em revisões futuras, poderá ser avaliada a possibilidade de financiamento de investimentos por meio de recursos tarifários próprios.

Assim, a receita tarifária necessária para que o SAAE mantenha a operação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de forma financeiramente sustentável corresponde a uma média mensal de R\$ 168.429,46.

6.5 Mercado de Referência

O mercado de referência consiste no conjunto de dados históricos e atuais por serviços de água e esgoto do município. A partir da análise da série temporal de consumo de água é possível estimar a demanda futura dentro do ciclo tarifário proposto.

No caso do SAAE de Reduto, as informações disponibilizadas à Agência restringem-se ao exercício de 2025, o que limita a utilização de séries históricas mais longas para fins de projeção. Diante dessa restrição de dados, a estimativa do mercado de referência para o ciclo tarifário baseou-se na evolução observada no número de economias atendidas entre janeiro e

dezembro de 2025, tanto para os serviços de abastecimento de água quanto para os de esgotamento sanitário.

A partir dessa variação anual, foram calculadas taxas médias de crescimento, as quais serviram de premissa para a projeção do número de economias ao longo do ciclo tarifário. Assim, adotou-se um crescimento anual médio de 1,81% para as economias atendidas com água e de 5,40% para as economias atendidas com esgoto. A Tabela 8 apresenta os dados utilizados como base para a projeção do mercado de referência.

Tabela 8: Projeção de demanda pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário

Ser. Água	Unidade	Histórico	Projetado
		2025	2026
Número de economias (A)	Unidade	2.123	2.162
Consumo unitário de água (B)	m³/mês/econ.	10,11	10,11
Volume faturado de água (A) x (B) x (12)	m³/ano	257.606	262.256
Ser. Esgoto	Unidade	2025	2026
		2025	2026
Número de economias (C)	Unidade	1.718	1.811
Consumo unitário de esgoto (D)	m³/mês/econ.	10,11	10,11
Volume faturado de esgoto (C) x (D) x (12) x 20%	m³/ano	41.686	43.936
Volume Faturado Total (água + esgoto)	m³/ano	299.292	306.193

*O percentual de 20% aplicado no cálculo do volume faturado de esgoto corresponde à proporção de cobrança de esgoto em relação à cobrança de água, ou seja, os volumes efetivamente faturados.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

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 foram estimados com base no crescimento esperado da demanda pelos serviços.

A Tabela 9 a seguir apresenta o Fluxo de Caixa Referência utilizado para calcular a Tarifa Média Requerida (TMR) do serviço, detalhando as variáveis que compõe a receita tarifária necessária para cobrir os gastos de operação, manutenção e investimentos sobre os serviços prestados pelo SAAE. A Tabela 9 também expõe a evolução dos gastos operacionais, do volume faturado e, conseqüentemente, da receita requerida ao longo dos ciclos tarifários.

Tabela 9: Fluxo de caixa referência para definição da Tarifa Média Requerida

Componente da Fórmula	Valor Presente	Ciclo Tarifário
	Base de Cálculo (2026)	Ano 1 (2027)
(+) DEX	R\$ 2.088.418,99	2.088.418,99
(+) DFN	R\$ 0,00	0,00

(+) DAP	R\$ 0,00	0,00
(+) Arg	R\$ 33.975,41	33.975,41
(-) Drg	R\$ 101.240,91	101.240,91
(+) FDE	R\$ 0,00	0,00
(+) RI	R\$ 0,00	0,00
RR	R\$ 2.021.153,49	R\$ 2.021.153,49
VF	306.193	306.193
TMR	R\$ 6,60	R\$ 6,60

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Ao longo do ciclo tarifário proposto, o SAAE precisará gerar uma receita tarifária de R\$ 2.021.153,49 para atender às ações previstas dos 12 meses. Nesse período, estima-se um volume total faturado de água e esgoto de aproximadamente 306.193m³. Dividindo a receita requerida pela projeção de demanda, obtém-se uma tarifa média necessária de R\$ 6,60/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 10 apresenta os dados utilizados para esse cálculo.

Tabela 10: Tarifa Média Calculada

Descrição	Componentes TMP	Componentes TMR
Mercado de Referência (1)	299.292m³ (ano)	306.193m³ (ciclo)
Receita de Referência (2)	R\$ 1.210.052,82 (ano)	R\$ 2.021.153,49 (ciclo)
Cálculo Tarifa Média (2) ÷ (1)	TPM = 4,0431	TMR = 6,6009

Fonte: Elaboração própria.

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

$$IRTP = \left(\frac{6,6009}{4,0431} - 1 \right) * 100 = 63,26\%$$

Considerando a metodologia de apuração do índice IRTP, calculou-se uma defasagem de 63,26% entre a tarifa atualmente praticada e a tarifa média requerida. O índice obtido quando aplicado sobre as tarifas vigentes deve permitir ao prestador cobrir seus custos de operação e manutenção e ainda financiar a realização dos investimentos programados ao longo do ciclo.

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.

Destaca-se também que o IRTP apresentado na seção anterior evidenciou que, se aplicado em sua totalidade, causaria um impacto substancial nas contas dos usuários. Dessa forma, existe a necessidade de o poder executivo garantir algum nível de recurso para dar modicidade tarifária as cobranças a serem implementadas. Nesse sentido, propõe-se a manutenção do nível de repasse médio do ano de 2025, atualizado pela inflação. A tabela 11 reapresenta a receita requerida considerando o subsídio municipal.

Tabela 11: Receita Requerida considerando o aporte de recursos municipais para subsídios

Componentes	Descrição	Média Mensal	Índice	Acumulado
(+) DEX	1. Despesas Exploração	R\$ 174.034,92	IAC	4,52%
	1.1 Pessoal e encargos	R\$ 83.653,39	INPC	3,90%
	1.2 Material de Consumo	R\$ 9.646,33	IPCA	4,26%
	1.3 Serviços de Terceiros	R\$ 32.283,09	IPCA	4,26%
	1.4 Energia Elétrica	R\$ 21.891,73	IEE	7,78%
	1.5 Outras despesas correntes	R\$ 5.179,23	IPCA	4,26%
	1.6 Despesas Extraorçamentárias	R\$ 21.381,15	IPCA	4,26%
(+) AGR	2. Acréscimos Regulatórios	R\$ 2.831,28	-	-
	2. Custo da Tarifa Social	R\$ 2.831,28	-	-
(-) DGR	3. Deduções Regulatórias	R\$ 39.618,91	-	-
	3.1 Receitas Acessórias	R\$ 8.436,74	IPCA	4,26%
	3.2 Subsídios Municipais	R\$ 31.182,17	IPCA	4,26%
RR	4. Receita Tarifária Requerida dos Serviços	R\$ 137.247,29		

*Nota: Energia Elétrica projetada com base no reajuste médio ao consumidor informado pela ANEEL.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Com a intervenção municipal através de subsídios, a receita requerida a ser obtida com a cobrança se reduz substancialmente, fazendo com que o IRTP seja reduzido. Com isso, o IRTP atualizado indica um reajuste de 33,04% o que significa uma tarifa média requerida (TMR) de, aproximadamente, R\$ 5,38.

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 12: Categorias para a classificação de usuários

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

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

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

- I. Residencial: imóvel utilizado para fins exclusivamente de moradia.
- II. Residencial Social: imóvel utilizado para fins exclusivamente de moradia cuja família residente se enquadre nos requisitos previsto para o 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 SAAE.

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

7.3 Tarifa Assistencial

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

Dada as características das entidades assistenciais, que geralmente atendem números elevados de pessoas em suas repartições, optou-se por definir níveis tarifários mais suaves entre as faixas de consumo. Para isso considerou-se um desconto linear de 50% em relação a parcela

variável (R\$/m³) da tarifa atualmente praticadas para a categoria pública. Com isso, a nova tarifa da categoria Assistencial não penalizará excessivamente maiores consumos.

7.4 Tarifa Básica Operacional

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 6.4 deste parecer.

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

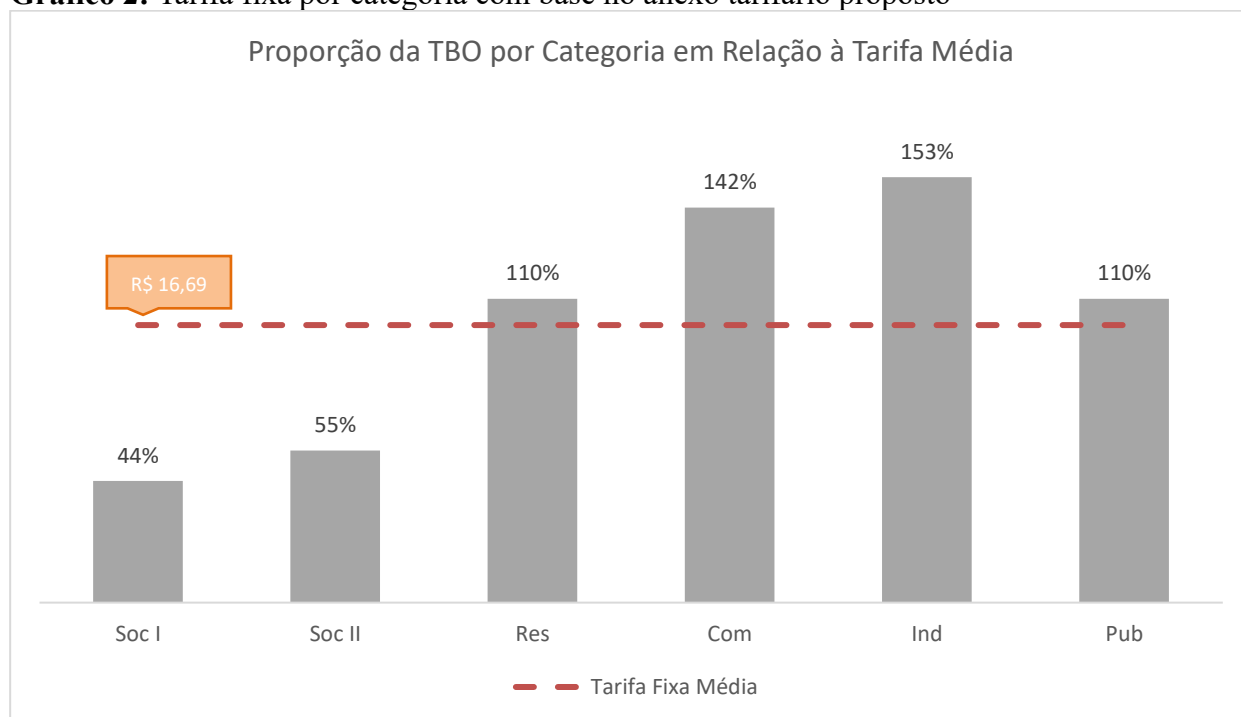
Onde,

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

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

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

Gráfico 2: 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 SAAE. 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 13: Intervalos das faixas de consumo por categoria

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

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 SAAE, 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 SAAE 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:

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

O resultado obtido como referência para tarifa média de água foi de R\$3,85, 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:

Quadro 2: Estrutura Tarifária Proposta

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)		Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)	
		Água	Esgoto			Água	Esgoto
Residencial	TBO	R\$ 18,28	R\$ 3,66	Social I	TBO	R\$ 7,31	R\$ 1,46
	0 a 5m³	R\$ 2,37	R\$ 0,47		0 a 5m³	R\$ 0,95	R\$ 0,19
	6 a 10m³	R\$ 2,42	R\$ 0,48		6 a 10m³	R\$ 0,97	R\$ 0,19
	11 a 15m³	R\$ 4,62	R\$ 0,92		11 a 15m³	R\$ 1,85	R\$ 0,37
	16 a 20m³	R\$ 5,86	R\$ 1,17		16 a 20m³	R\$ 5,86	R\$ 1,17
	21 a 25m³	R\$ 6,65	R\$ 1,33		21 a 25m³	R\$ 6,65	R\$ 1,33
	26 a 30m³	R\$ 10,61	R\$ 2,12		26 a 30m³	R\$ 10,61	R\$ 2,12
	31 a 40m³	R\$ 10,73	R\$ 2,15		31 a 40m³	R\$ 10,73	R\$ 2,15
	41 a 50m³	R\$ 11,51	R\$ 2,30		41 a 50m³	R\$ 11,51	R\$ 2,30
	51 a 60m³	R\$ 12,72	R\$ 2,54		51 a 60m³	R\$ 12,72	R\$ 2,54
Social II	TBO	R\$ 9,14	R\$ 1,83	Comercial	TBO	R\$ 23,76	R\$ 4,75
	0 a 5m³	R\$ 1,19	R\$ 0,24		0 a 5m³	R\$ 3,22	R\$ 0,64
	6 a 10m³	R\$ 1,21	R\$ 0,24		6 a 10m³	R\$ 4,58	R\$ 0,92
	11 a 15m³	R\$ 2,31	R\$ 0,46		11 a 15m³	R\$ 5,50	R\$ 1,10
	16 a 20m³	R\$ 5,86	R\$ 1,17		16 a 20m³	R\$ 7,35	R\$ 1,47
	21 a 25m³	R\$ 6,65	R\$ 1,33		21 a 30m³	R\$ 8,75	R\$ 1,75
	26 a 30m³	R\$ 10,61	R\$ 2,12		31 a 40m³	R\$ 10,51	R\$ 2,10

	31 a 40m³	R\$ 10,73	R\$ 2,15		41 a 50m³	R\$ 11,56	R\$ 2,31
	41 a 50m³	R\$ 11,51	R\$ 2,30		51 a 60m³	R\$ 12,78	R\$ 2,56
	51 a 60m³	R\$ 12,72	R\$ 2,54		61 a 100m³	R\$ 15,34	R\$ 3,07
	>60m³	R\$ 16,03	R\$ 3,21		>100m³	R\$ 16,87	R\$ 3,37
Industrial	TBO	R\$ 25,59	R\$ 5,12	Pública	TBO	R\$ 18,28	R\$ 3,66
	0 a 5m³	R\$ 3,55	R\$ 0,71		0 a 5m³	R\$ 2,37	R\$ 0,47
	6 a 10m³	R\$ 4,63	R\$ 0,93		6 a 10m³	R\$ 2,42	R\$ 0,48
	11 a 15m³	R\$ 5,99	R\$ 1,20		11 a 15m³	R\$ 4,62	R\$ 0,92
	16 a 20m³	R\$ 7,72	R\$ 1,54		16 a 20m³	R\$ 5,86	R\$ 1,17
	21 a 30m³	R\$ 9,02	R\$ 1,80		21 a 30m³	R\$ 6,65	R\$ 1,33
	31 a 40m³	R\$ 10,77	R\$ 2,15		31 a 40m³	R\$ 10,61	R\$ 2,12
	41 a 50m³	R\$ 11,56	R\$ 2,31		41 a 50m³	R\$ 10,73	R\$ 2,15
	51 a 60m³	R\$ 12,78	R\$ 2,56		51 a 60m³	R\$ 11,51	R\$ 2,30
	61 a 100m³	R\$ 15,34	R\$ 3,07		61 a 100m³	R\$ 12,72	R\$ 2,54
Assistencial	TBO	R\$ 18,28	R\$ 3,66	A tarifa de esgoto representa 20% sobre o consumo de água para todas as categorias			
	0 a 5m³	R\$ 1,19	R\$ 0,24				
	6 a 10m³	R\$ 1,21	R\$ 0,24				
	11 a 15m³	R\$ 2,31	R\$ 0,46				
	16 a 20m³	R\$ 2,93	R\$ 0,59				
	21 a 30m³	R\$ 3,32	R\$ 0,66				
	31 a 40m³	R\$ 5,30	R\$ 1,06				
	41 a 50m³	R\$ 5,37	R\$ 1,07				
	51 a 60m³	R\$ 5,75	R\$ 1,15				
	61 a 100m³	R\$ 6,36	R\$ 1,27				
	>100m³	R\$ 8,01	R\$ 1,60				

Fonte: Elaboração própria.

8. IMPACTO TARIFÁRIO

Os quadros a seguir apresentam os impactos tarifários que serão percebidos por usuários residenciais e não residenciais do SAAE de Reduto após a atualização da tarifa proposta. Essa atualização é necessária para a manutenção da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços, considerando também a reestruturação da estrutura tarifária.

Quadro 3: 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		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 27,63	R\$ 21,93	-R\$ 5,70	-20,62%	
1	R\$ 28,70	R\$ 24,78	-R\$ 3,92	-13,66%	
2	R\$ 29,77	R\$ 27,63	-R\$ 2,14	-7,20%	
3	R\$ 30,84	R\$ 30,48	-R\$ 0,37	-1,19%	
4	R\$ 31,92	R\$ 33,33	R\$ 1,41	4,41%	
5	R\$ 32,99	R\$ 36,18	R\$ 3,19	9,66%	
6	R\$ 34,06	R\$ 39,08	R\$ 5,02	14,73%	
7	R\$ 35,13	R\$ 41,99	R\$ 6,85	19,50%	
8	R\$ 36,21	R\$ 44,89	R\$ 8,69	23,99%	
9	R\$ 37,28	R\$ 47,80	R\$ 10,52	28,22%	
10	R\$ 38,35	R\$ 50,70	R\$ 12,35	32,21%	
11	R\$ 39,98	R\$ 56,25	R\$ 16,27	40,70%	
12	R\$ 41,60	R\$ 61,80	R\$ 20,19	48,54%	
13	R\$ 43,23	R\$ 67,35	R\$ 24,11	55,78%	
14	R\$ 44,86	R\$ 72,89	R\$ 28,03	62,50%	

15	R\$ 46,48	R\$ 78,44	R\$ 31,95	68,74%
16	R\$ 52,48	R\$ 85,47	R\$ 32,99	62,86%
17	R\$ 58,48	R\$ 92,50	R\$ 34,03	58,19%
18	R\$ 64,47	R\$ 99,53	R\$ 35,06	54,38%
19	R\$ 70,47	R\$ 106,56	R\$ 36,10	51,22%
20	R\$ 76,46	R\$ 113,59	R\$ 37,13	48,56%
25	R\$ 106,44	R\$ 153,47	R\$ 47,03	44,19%
30	R\$ 154,29	R\$ 217,13	R\$ 62,84	40,73%
40	R\$ 250,53	R\$ 345,91	R\$ 95,38	38,07%
60	R\$ 451,15	R\$ 636,71	R\$ 185,57	41,13%
100	R\$ 893,79	R\$ 1.405,97	R\$ 512,18	57,30%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Quadro 4: 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		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	Categoria Criada	R\$ 8,77	Categoria Criada	
1		R\$ 9,91		
2		R\$ 11,05		
3		R\$ 12,19		
4		R\$ 13,33		
5		R\$ 14,47		
6		R\$ 15,63		
7		R\$ 16,79		
8		R\$ 17,96		
9		R\$ 19,12		
10		R\$ 20,28		
11		R\$ 22,50		
12		R\$ 24,72		
13		R\$ 26,94		
14		R\$ 29,16		
15		R\$ 31,38		

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Quadro 5: 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		Diferença		
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 15,22	R\$ 10,97	-R\$ 4,26	-28,0%	
1	R\$ 16,29	R\$ 12,39	-R\$ 3,91	-24,0%	
2	R\$ 17,37	R\$ 13,81	-R\$ 3,55	-20,5%	
3	R\$ 18,44	R\$ 15,24	-R\$ 3,20	-17,4%	
4	R\$ 19,51	R\$ 16,66	-R\$ 2,85	-14,6%	
5	R\$ 20,58	R\$ 18,09	-R\$ 2,50	-12,1%	
6	R\$ 21,66	R\$ 19,54	-R\$ 2,12	-9,8%	

7	R\$ 22,73	R\$ 20,99	-R\$ 1,74	-7,6%
8	R\$ 23,80	R\$ 22,45	-R\$ 1,36	-5,7%
9	R\$ 24,87	R\$ 23,90	-R\$ 0,98	-3,9%
10	R\$ 25,95	R\$ 25,35	-R\$ 0,59	-2,3%
11	R\$ 27,57	R\$ 28,13	R\$ 0,55	2,0%
12	R\$ 29,20	R\$ 30,90	R\$ 1,70	5,8%
13	R\$ 30,83	R\$ 33,67	R\$ 2,85	9,2%
14	R\$ 32,45	R\$ 36,45	R\$ 3,99	12,3%
15	R\$ 34,08	R\$ 39,22	R\$ 5,14	15,1%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Quadro 6: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Comercial

Categoria Comercial				
Volume m³	Faturas		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 31,01	R\$ 28,51	-R\$ 2,50	-8,07%
1	R\$ 34,05	R\$ 32,38	-R\$ 1,68	-4,93%
2	R\$ 37,10	R\$ 36,24	-R\$ 0,85	-2,30%
3	R\$ 40,14	R\$ 40,11	-R\$ 0,03	-0,07%
4	R\$ 43,18	R\$ 43,98	R\$ 0,80	1,85%
5	R\$ 46,22	R\$ 47,85	R\$ 1,62	3,51%
6	R\$ 50,52	R\$ 53,34	R\$ 2,83	5,60%
7	R\$ 54,81	R\$ 58,84	R\$ 4,03	7,35%
8	R\$ 59,10	R\$ 64,34	R\$ 5,23	8,86%
9	R\$ 63,40	R\$ 69,84	R\$ 6,44	10,16%
10	R\$ 67,69	R\$ 75,34	R\$ 7,64	11,29%
11	R\$ 71,99	R\$ 81,93	R\$ 9,95	13,82%
12	R\$ 76,28	R\$ 88,53	R\$ 12,25	16,06%
13	R\$ 80,57	R\$ 95,13	R\$ 14,55	18,06%
14	R\$ 84,87	R\$ 101,73	R\$ 16,86	19,86%
15	R\$ 89,16	R\$ 108,32	R\$ 19,16	21,49%
16	R\$ 93,46	R\$ 117,15	R\$ 23,69	25,35%
17	R\$ 97,75	R\$ 125,97	R\$ 28,22	28,87%
18	R\$ 102,05	R\$ 134,80	R\$ 32,75	32,09%
19	R\$ 106,34	R\$ 143,62	R\$ 37,28	35,06%
20	R\$ 110,63	R\$ 152,45	R\$ 41,81	37,79%
25	R\$ 132,10	R\$ 204,97	R\$ 72,87	55,16%
30	R\$ 180,03	R\$ 257,50	R\$ 77,47	43,03%
40	R\$ 275,88	R\$ 383,57	R\$ 107,69	39,03%
60	R\$ 467,58	R\$ 675,62	R\$ 208,04	44,49%
100	R\$ 850,99	R\$ 1.411,85	R\$ 560,86	65,91%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

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

Categoria Industrial		
Volume	Faturas	Diferença

m³	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 102,34	R\$ 30,70	-R\$ 71,64	-70,00%
1	R\$ 106,96	R\$ 34,97	-R\$ 71,99	-67,31%
2	R\$ 111,58	R\$ 39,23	-R\$ 72,35	-64,84%
3	R\$ 116,20	R\$ 43,50	-R\$ 72,70	-62,57%
4	R\$ 120,82	R\$ 47,76	-R\$ 73,06	-60,47%
5	R\$ 125,44	R\$ 52,03	-R\$ 73,41	-58,52%
6	R\$ 130,06	R\$ 57,58	-R\$ 72,48	-55,73%
7	R\$ 134,68	R\$ 63,14	-R\$ 71,54	-53,12%
8	R\$ 139,30	R\$ 68,69	-R\$ 70,61	-50,69%
9	R\$ 143,92	R\$ 74,24	-R\$ 69,68	-48,41%
10	R\$ 148,54	R\$ 79,79	-R\$ 68,75	-46,28%
11	R\$ 155,15	R\$ 86,99	-R\$ 68,17	-43,93%
12	R\$ 161,76	R\$ 94,18	-R\$ 67,59	-41,78%
13	R\$ 168,38	R\$ 101,37	-R\$ 67,01	-39,80%
14	R\$ 174,99	R\$ 108,56	-R\$ 66,43	-37,96%
15	R\$ 181,60	R\$ 115,75	-R\$ 65,85	-36,26%
16	R\$ 188,21	R\$ 125,02	-R\$ 63,19	-33,58%
17	R\$ 194,82	R\$ 134,28	-R\$ 60,54	-31,07%
18	R\$ 201,43	R\$ 143,55	-R\$ 57,88	-28,74%
19	R\$ 208,04	R\$ 152,81	-R\$ 55,23	-26,55%
20	R\$ 214,66	R\$ 162,08	-R\$ 52,58	-24,49%
25	R\$ 247,71	R\$ 216,18	-R\$ 31,53	-12,73%
30	R\$ 280,77	R\$ 270,29	-R\$ 10,49	-3,73%
40	R\$ 346,89	R\$ 399,51	R\$ 52,62	15,17%
60	R\$ 493,55	R\$ 691,56	R\$ 198,01	40,12%
100	R\$ 815,71	R\$ 1.427,79	R\$ 612,08	75,04%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

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

Categoria Pública				
Volume	Faturas		Diferença	
m³	Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 36,01	R\$ 21,93	-R\$ 14,08	-39,10%
1	R\$ 39,05	R\$ 24,78	-R\$ 14,27	-36,55%
2	R\$ 42,10	R\$ 27,63	-R\$ 14,47	-34,37%
3	R\$ 45,14	R\$ 30,48	-R\$ 14,66	-32,48%
4	R\$ 48,18	R\$ 33,33	-R\$ 14,85	-30,83%
5	R\$ 51,22	R\$ 36,18	-R\$ 15,05	-29,38%
6	R\$ 54,26	R\$ 39,08	-R\$ 15,18	-27,98%
7	R\$ 57,31	R\$ 41,99	-R\$ 15,32	-26,73%
8	R\$ 60,35	R\$ 44,89	-R\$ 15,46	-25,61%
9	R\$ 63,39	R\$ 47,80	-R\$ 15,59	-24,60%
10	R\$ 66,43	R\$ 50,70	-R\$ 15,73	-23,68%
11	R\$ 69,98	R\$ 56,25	-R\$ 13,73	-19,62%
12	R\$ 73,54	R\$ 61,80	-R\$ 11,74	-15,96%
13	R\$ 77,09	R\$ 67,35	-R\$ 9,74	-12,64%

14	R\$ 80,64	R\$ 72,89	-R\$ 7,75	-9,61%
15	R\$ 84,19	R\$ 78,44	-R\$ 5,75	-6,83%
16	R\$ 87,74	R\$ 85,47	-R\$ 2,27	-2,59%
17	R\$ 91,29	R\$ 92,50	R\$ 1,21	1,32%
18	R\$ 94,84	R\$ 99,53	R\$ 4,69	4,94%
19	R\$ 98,40	R\$ 106,56	R\$ 8,17	8,30%
20	R\$ 101,95	R\$ 113,59	R\$ 11,65	11,42%
25	R\$ 119,70	R\$ 153,47	R\$ 33,77	28,21%
30	R\$ 137,46	R\$ 217,13	R\$ 79,67	57,96%
40	R\$ 172,97	R\$ 345,91	R\$ 172,94	99,98%
60	R\$ 338,30	R\$ 636,71	R\$ 298,42	88,21%
100	R\$ 857,54	R\$ 1.405,97	R\$ 548,43	63,95%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Quadro 9: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Assistencial/Filantropica

Categoria Assistencial				
Volume	Faturas		Diferença	
m³	Atual	Nova	R\$	%
0	Categoria Criada	R\$ 21,93	Categoria Criada	
1		R\$ 23,35		
2		R\$ 24,78		
3		R\$ 26,20		
4		R\$ 27,63		
5		R\$ 29,05		
6		R\$ 30,51		
7		R\$ 31,96		
8		R\$ 33,41		
9		R\$ 34,86		
10		R\$ 36,32		
11		R\$ 39,09		
12		R\$ 41,86		
13		R\$ 44,64		
14		R\$ 47,41		
15		R\$ 50,18		
16		R\$ 53,70		
17		R\$ 57,22		
18		R\$ 60,73		
19		R\$ 64,25		
20		R\$ 67,76		
25		R\$ 87,70		
30		R\$ 119,53		
40		R\$ 183,92		
60		R\$ 329,32		
100		R\$ 713,95		

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

9. IMPACTO NA RENDA FAMILIAR

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

A partir da apuração dos dados, verificou a concentração de domicílios por classe de rendimento e o peso da fatura, a ser gerada pela atualização das novas tarifas, no rendimento domiciliar. Presumindo um consumo médio de 10m³/mês como referência para o valor da tarifa cobrada, observou que o comprometimento da renda média dos domicílios com o pagamento das tarifas pelos serviços de abastecimento de água e coleta e transporte de esgoto, verificando que o peso dos pagamentos varia conforme a classe de rendimento, atingindo, entre as informações exposta, uma amplitude de 0,45% a 2,67%. Para a classe de rendimentos inicial (0 a ½ salário-mínimo) apresentado na Tabela 14 considerou-se o pagamento da tarifa social nível I e para a classe rendimentos “mais de ½ a 1 salário-mínimo considerou a tarifa social nível 2.

Tabela 14: Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais.

Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	% dos domicílios	Salário-Mínimo de Referência	Rendimentos considerado	Renda Domiciliar	Fatura Água e Esgoto - Consumo: 10m³	Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário-mínimo	7,95%	R\$ 1.518,00	0,5	R\$ 759,00	R\$ 20,28	2,67%
Mais de 1/2 a 1 salário-mínimo	22,79%		1	R\$ 1.518,00	R\$ 25,35	1,67%
Mais de 1 a 2 salários-mínimos	30,26%		1,5	R\$ 2.277,00	R\$ 50,70	2,23%
			2	R\$ 3.036,00		1,67%
Mais de 2 a 5 salários-mínimos	29,95%		2,5	R\$ 3.795,00		1,34%
			3	R\$ 4.554,00		1,11%
			5	R\$ 7.590,00		0,67%
Mais de 5 salários-mínimos	9,06	7,5	R\$ 11.385,00		0,45%	

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE.

O peso do valor da tarifa sob a renda domiciliar, indica uma tarifa módica para os domicílios do município de Reduto, visto que, as principais literaturas nacionais e internacionais sugerem um limite percentual entre 3 e 5% do comprometimento da renda familiar com pagamentos dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, considerando para isso níveis de adequados de utilização do serviço de água.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A viabilidade e a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de saneamento devem ser garantidas por meio de reajustes e revisões periódicas dos preços estabelecidos para a sua prestação, conforme as diretrizes estabelecidas na Lei nº 11.445/2007, recentemente alterada

pela Lei nº14.026/2020. O município cumprindo sua obrigação, delegou a ARIS-MG a regulação dos serviços prestados pelo SAAE o qual propõe a revisão tarifária, apresentada neste Parecer.

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

- Reposicionamento tarifário médio na ordem de 33,04%;
- Reestruturação da estrutura tarifária, conforme as diretrizes apresentadas neste parecer;
- A alteração da antes chamada “tarifa social” para tarifa social nível I e II, visando atender as famílias em situação de extrema pobreza e pobreza;
- Criação da categoria assistencial;
- 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;
- Redução gradual dos subsídios da Prefeitura Municipal em busca da sustentabilidade econômico-financeira da prestação de serviços por parte da SAAE.

Este é o parecer.

Viçosa, 22 de janeiro de 2026.

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros

Analista de Regulação
CORECON/MG:8589

Laís de Sousa Abreu Soares

Analista de Regulação
CORECON MG: 8793

De acordo,

Murilo Pizato Marques

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

Anexo I – Anexo Tarifário

TARIFA SOCIAL R\$/M³ I				TARIFA SOCIAL R\$/M³ II				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³				TARIFA COMERCIAL R\$/M³			
TBO - SOCIAL	ÁGUA R\$	ESG R\$	A + E R\$	TBO - SOCIAL	ÁGUA R\$	ESG R\$	A + E R\$	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA R\$	ESG R\$	A + E R\$	TBO - COMERCIAL	ÁGUA R\$	ESG R\$	A + E R\$
	7,31	1,46	8,77		9,14	1,83	10,97		18,28	3,66	21,93		23,76	4,75	28,51
FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³		
0 - 5	0,9496			0 - 5	1,1870			0 - 5	2,3741			0 - 5	3,2227		
06 - 10	0,9686			06 - 10	1,2108			06 - 10	2,4216			6 - 10	4,5816		
11 - 15	1,8490			11 - 15	2,3112			11 - 15	4,6224			11 - 15	5,4979		
16 - 20	5,8589			16 - 20	5,8589			16 - 20	5,8589			16 - 20	7,3539		
21 - 25	6,6470			21 - 25	6,6470			21 - 25	6,6470			21 - 30	8,7546		
26 - 30	10,6090			26 - 30	10,6090			26 - 30	10,6090			31 - 40	10,5055		
31 - 40	10,7321			31 - 40	10,7321			31 - 40	10,7321			41 - 50	11,5561		
41 - 50	11,5089			41 - 50	11,5089			41 - 50	11,5089			51 - 60	12,7818		
51 - 60	12,7242			51 - 60	12,7242			51 - 60	12,7242			61 - 100	15,3381		
>60m³	16,0262			>60m³	16,0262			>60m³	16,0262			>100m³	16,8719		

OBS: AS TARIFAS DE ESGOTO CORRESPONDEM A 20% DA TARIFA DE ÁGUA PARA TODOS OS USUÁRIOS ATENDIDOS COM OS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.

TARIFA INDUSTRIAL R\$/M³				TARIFA ASSISTENCIAL R\$/M³				TARIFA PÚBLICA R\$/M³			
TBO - INDUSTRIAL	ÁGUA R\$	ESG R\$	A + E R\$	TBO - PÚBLICA	ÁGUA R\$	ESG R\$	A + E R\$	TBO - PÚBLICA	ÁGUA R\$	ESG R\$	A + E R\$
	25,59	5,12	30,70		18,28	3,66	21,93		18,28	3,66	21,93
FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³		
0 - 5	3,5546			0 - 5	1,1870			0 - 5	2,3741		
6 - 10	4,6274			6 - 10	1,2108			6 - 10	2,4216		
11 - 15	5,9927			11 - 15	2,3112			11 - 15	4,6224		
16 - 20	7,7216			16 - 20	2,9295			16 - 20	5,8589		
21 - 30	9,0173			21 - 30	3,3235			21 - 30	6,6470		
31 - 40	10,7682			31 - 40	5,3045			31 - 40	10,6090		
41 - 50	11,5561			41 - 50	5,3660			41 - 50	10,7321		
51 - 60	12,7818			51 - 60	5,7545			51 - 60	11,5089		
61 - 100	15,3381			61 - 100	6,3621			61 - 100	12,7242		
>100m³	16,8719			>100m³	8,0131			>100m³	16,0262		

OBS: AS TARIFAS DE ESGOTO CORRESPONDEM A 20% DA TARIFA DE ÁGUA PARA TODOS OS USUÁRIOS ATENDIDOS COM OS SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.

Anexo II – Tabela de Serviços Complementares com Preços atualizados pelo IPCA (4,26%)

Materiais Hidráulicos		
Serviço	Especificação	Valor Total
Adaptador de 20mm		R\$ 3,30
Anel de redução 25x20		R\$ 3,91
Caixa de Hidrômetro		R\$ 142,09
Hidrômetro para religação		R\$ 217,68
Joelho de	10mm	R\$ 34,91
	20 mm	R\$ 3,91
Joelho de 45 Graus 100mm		R\$ 27,02
Luva de correr de 100mm		R\$ 44,32
Luva LR		R\$ 3,91
Luva LR Azul com Anel de metal		R\$ 7,80
Luva Reta de 20mm		R\$ 3,91
Vara de cano de 3 metros	10 mm	R\$ 73,25
	20 mm	R\$ 18,97
Registro de metal 20mm		R\$ 56,99
Reparo castelo		R\$ 41,60
Tê	100 mm	R\$ 43,58
	150mm	R\$ 84,32
	20 mm	R\$ 5,96
	25 mm	R\$ 4,47
Tomada de ligação	32X20	R\$ 41,31
	40x20	R\$ 43,94
	50x20	R\$ 41,03
Serviços		
Serviço	Especificação	Valor Total
Aferição de hidrômetros		R\$ 20,85
Análises de água		R\$ 183,46
Desligação a pedido		R\$ 38,34
Mão de obra por pedido		R\$ 72,64
Mudança de Ligação		R\$ 102,83
Vistoria na instalação predial		R\$ 102,21
Outros Preços Públicos		
Serviço	Especificação	Valor Total
Taxa de Expediente de 2ª via		R\$ 5,49
Hidrômetro danificado pelo usuário		R\$ 261,75
Hidrômetro roubado		R\$ 247,01
Interconexão na instalação pública		R\$ 138,85
Intervenção na instalação pública		R\$ 57,07

Lançar despejo na rede coletora	R\$ 155,66
Lançar água fluvial na rede coletora	R\$ 231,66
Ligar bomba na rede ou no ramal	R\$ 143,70
Ligação Provisória	R\$ 103,50
Ligar água e esgoto para outro economia sem autorização	R\$ 103,50
Ligar água e esgoto sem autorização	R\$ 278,08
Religação de água	R\$ 41,28
Ligação clandestina	R\$ 270,12
Ligação de água e esgoto	R\$ 350,58
Violação ou retirada de hidrômetros	R\$ 55,64



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: DBE8-8381-F8B2-905E

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



LAÍS DE SOUSA ABREU SOARES (CPF 101.XXX.XXX-27) em 09/03/2026 10:42:36 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



RODRIGO DE VASCONCELLOS VIANA MEDEIROS (CPF 137.XXX.XXX-75) em 09/03/2026 13:43:56 GMT-03:00

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



MURILO PIZATO MARQUES (CPF 057.XXX.XXX-95) em 09/03/2026 15:15:07 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/DBE8-8381-F8B2-905E>