



Parecer Técnico DAF/ARIS-ZM Nº 002/2023

PROPOSTA DE INSTITUIÇÃO E COBRANÇA DE NOVAS TARIFAS PELA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Processo Administrativo DAF/ ARIS-ZM nº006/2023 –
RTO/SAE

MARÇO/2023



DIRETORIA COLEGIADA

Gustavo Gastão Corgosinho Cardoso

Diretor Geral

Murilo Pizato Marques

Diretor Administrativo Financeiro

Thays Rodrigues da Costa

Diretora Técnica-Operacional

EQUIPE TÉCNICA

Alex Rodrigues Alves

Coordenador de Regulação

Rodrigo Pena do Carmo

Coordenador de Fiscalização

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros

Analista de Regulação Econômica

Tatiane Batista Damasceno

Analista de Fiscalização

Eliziane do Amaral

Analista de Regulação Econômica

ARIS ZM - Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -266

Tel.: (31) 3891-5636

www.ariszm.mg.gov.br

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	4
2	OBJETIVO	6
3	DIAGNÓSTICO DOS SERVIÇOS	7
3.1	Período de Referência	7
3.2	Diagnostico Geral do Serviço	8
3.3	Diagnóstico da Situação Econômico-Financeira do SAAE.....	10
3.3.1	Despesas	10
3.3.2	Receitas.....	12
3.3.3	Resumo da Situação financeira do Serviço	14
3.4	Investimentos Necessários	15
3.5	Estrutura de Cobrança Vigente	17
4	RECEITA REQUERIDA DO SERVIÇO	18
4.1	Modelo de Regulação Adotado.....	18
4.2	Procedimento para Apuração da Receita Mensal Necessária de Serviço	18
4.3	Cálculo da Receita Requerida	20
5	REVISÃO DA ESTRUTURA TARIFÁRIA	22
5.1	Ciclo Tarifário Proposto	22
5.2	Estrutura Tarifária Proposta.....	23
5.2.1	Categorias de Usuários	24
5.2.2	Tarifa Básica Operacional.....	27
5.2.3	Tarifa Variável	29
5.2.4	Tarifa Social	32
5.2.5	Tarifa Assistencial.....	33
6	IMPACTO TARIFÁRIO	33
6.1	Impacto na Receita.....	33
6.2	Impacto nas contas finais	34

7	COMPROMETIMENTO DA RENDA FAMILIAR	38
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
9	ANEXOS	42

1 INTRODUÇÃO

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

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

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

As experiências evidenciam que o caminho a ser percorrido é a busca da geração de recursos internos, através de estrutura e níveis tarifários adequados, como fonte constante de financiamento, considerando, sobretudo, a delicada situação das contas públicas, que devido as limitações fiscais torna-se ainda mais escassas as possibilidades de financiamento da expansão dos serviços de saneamento básico via recurso público.

Conforme estabelece o art. 29 da Lei nº 11.445/2007, recentemente alterada pela Lei nº 14.026/2020, *“os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços, e, quando necessário, por outras formas adicionais, como subsídios ou subvenções, vedada a cobrança em duplicidade de custos administrativos ou gerenciais a serem pagos pelos usuários”*.

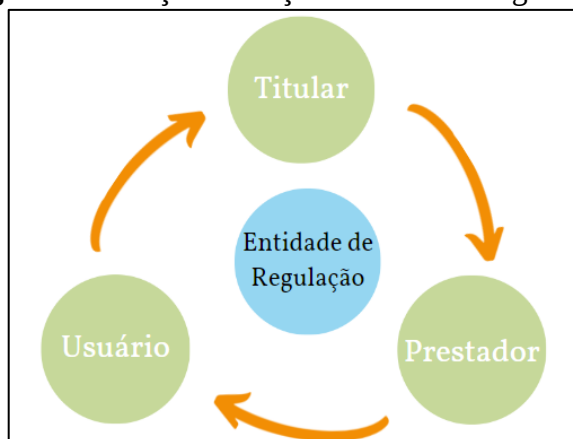
Desse modo, aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é assegurada a geração de receitas para que os serviços sejam prestados de forma adequada. Como instrumento para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro da prestação de serviços, a entidade reguladora dos serviços de saneamento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

Diante disso, o presente parecer técnico tem como objetivo apresentar os resultados encontrados para o estudo de revisão tarifária do SAAE de Mantena, com o intuito de

modernizar a estrutura de cobrança e assegurar a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços prestados, conforme prevê o artigo 29 da Lei Federal 11.445/2007.

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

Figura 1: Atuação e relação da entidade reguladora.



Fonte: Elaboração própria.

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

Para que a entidade reguladora desempenhe seu papel, a Lei federal nº 14.026/2020 estabeleceu a Agência Nacional das Águas e Saneamento Básico (ANA) a competência para instituir normas de referência para a regulação dos serviços de saneamento básico. Tais

normas visam estabelecer os padrões adequados para prestação de serviços para os usuários e garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas a cada município consorciado, tanto no âmbito da Administração Direta como no da Administração Indireta, conforme dispõe o artigo 8 da Lei Federal nº 11.445/2007.

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

A Lei Nacional de Saneamento Básico define ser de responsabilidade do titular dos serviços prestá-los diretamente ou autorizar sua delegação, definindo o ente responsável pela regulação e fiscalização da prestação dos serviços de saneamento básico. Assim sendo, o Município de Mantena, através do Legislativo, aprovou a Lei Municipal nº 1.955/2021, delegando as atividades de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico à Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento da Zona da Mata de Minas Gerais e Adjacências – ARIS ZM, formalizando o processo através do Convênio de Cooperação nº 021/2022.

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

2 OBJETIVO

Este parecer visa, primeiramente, realizar uma análise de verificação da sustentabilidade econômico-financeira do SAAE, a fim de avaliar a real situação da autarquia frente à prestação dos serviços de saneamento básico ofertados. Posteriormente, pretende-se definir o nível de receita necessário para a adequada prestação dos serviços e revisar o instrumento de cobrança atualmente utilizado, buscando moderniza-lo e ainda possibilitar uma remuneração adequada para a manutenção dos serviços de água e esgoto prestados no município de Mantena, atentando-se para isso a modicidade tarifária e as metas de investimentos contidas nos instrumentos de planejamento do prestador.

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

- I. Necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários;
- II. Necessidade de viabilizar o controle da aplicação dos recursos públicos e a avaliação de eficiência da prestação dos serviços;
- III. Permitir o planejamento econômico-financeiro da expansão dos serviços e da reposição dos ativos degradados pelo uso; e
- IV. Informar elementos necessários para a definição das tarifas a serem praticadas e dos subsídios respectivos.

3 DIAGNÓSTICO DOS SERVIÇOS

As análises que serão desenvolvidas a seguir tem o objetivo de contextualizar a situação comercial e financeira do SAAE frente a prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no Município de Mantena, de forma a subsidiar o processo de definição do nível de receita requerida para a manutenção e expansão dos serviços ofertados, prezando pela sustentabilidade econômico-financeira da mesma e atentando-se a modicidade tarifária.

Para isso, a ARIS ZM encaminhou pedido de informações contábeis e comerciais sobre a operação do sistema, tais como: balancete de receitas, demonstrativo das despesas liquidadas, balanço patrimonial, balanço financeiro, relatoria de inadimplência, relação de contas de energia elétrica, plano de investimentos, mapas de faturamento, inclusões e estornos, histograma de consumo real por economia, estrutura tarifária atual do SAAE, declaração do excesso de arrecadação ou superávit financeiro,

A partir das informações repassadas pelo SAAE, iniciou-se o processo de diagnóstico da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário pelo SAAE de Mantena, visando contextualizar a real situação da autarquia, avaliando para isso seus aspectos econômicos e financeiros.

3.1 Período de Referência

O período utilizado para o diagnóstico dos serviços foi o de janeiro de 2022 a dezembro de 2022, conforme informações disponibilizadas pelo SAAE, englobando o período do

exercício financeiro e comercial mais atual disponível. Os valores levantados serão utilizados como base para a definição da receita requerida do serviço.

3.2 Diagnóstico Geral do Serviço

Os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário são prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE), autarquia vinculada a Prefeitura Municipal de Mantena, criada através da Lei nº 16/1971.

Para execução de suas competências, o SAAE necessita de um corpo técnico multidisciplinar. Segundo dados primários obtidos junto ao sistema informatizado do prestador, o SAAE conta atualmente com 49 servidores com cargo de provimento efetivo, 12 servidores contratados e 2 servidores com cargo de provimento em comissão, somando um total de 63 servidores. O Quadro 1 a seguir resume essa informação.

Quadro 1: Número de servidores segundo o seu vínculo empregatício.

Descrição	Nº
Servidores Efetivos	49
Servidores Contratados	12
Servidores Comissionados	2
TOTAL	63

Fonte: SAAE (2022).

Segundo dados do ano de 2021 obtidos no SNIS, 100% da população do município é atendida pelo sistema de abastecimento de água e 96,83% dos domicílios possuem o serviço de esgotamento sanitário a disposição, o que não implica, necessariamente, a sua interligação com a rede. Ao todo são 9.945 economias atendidas pelo SAAE, conforme informação contida relatório disponibilizado pelo prestador. Desse total, 89,5% são classificadas como residencial, 9,2% como social, 1,3% como comercial, 0,1% e como industrial. Essas informações, além do perfil do consumo de água, estão sintetizadas na Tabela 1.

Tabela 1: Média de economias por categoria de usuário.

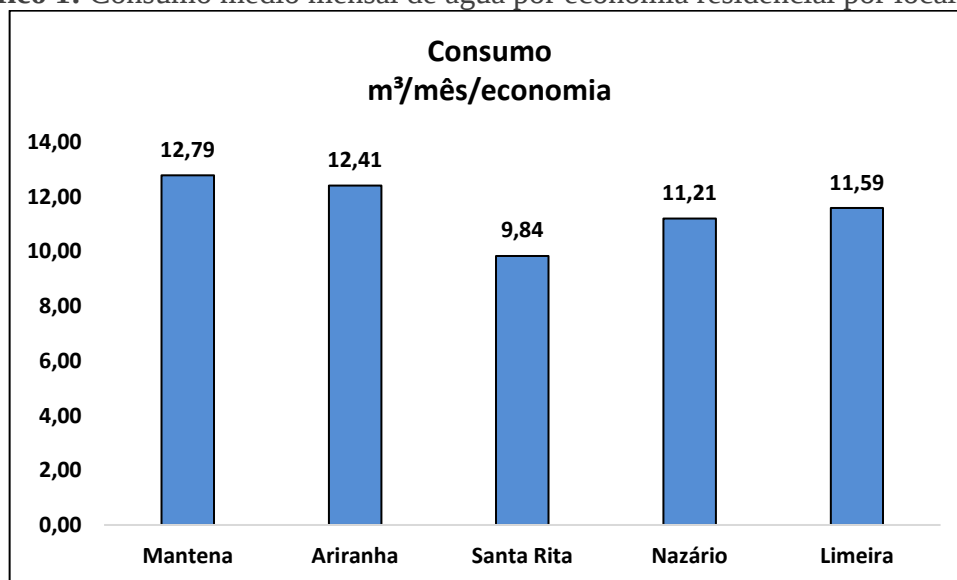
CATEGORIA	Nº Médio De Economias	% (Economias)	Consumo Médio (M³/Mês/Economia)	% (Consumo)
SOCIAL	915	9,2%	7,95m³	5,7%
RESIDENCIAL	8.900	89,5%	12,72m³	89,3%
COMERCIAL	125	1,3%	42,83m³	4,2%
INDUSTRIAL	5	0,1%	185,52m³	0,7%
PÚBLICA	0	0,0%	0	0
MÉDIA GERAL	9.945	100%	12,75m³	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Já no que se refere à demanda pelo abastecimento de água no município de Mantena, verificou-se com base na média mensal de consumo do período de janeiro 2022 a dezembro de 2022, um volume de 12,75m³/mês/economia destinados ao abastecimento das unidades usuárias, totalizando um volume médio de 126.798,17m³ demandados pela população mensalmente.

O SAAE de Mantena atende, além da sede do município, os distritos de Santa Rita, Nazário, Limeira e Ariranha. Com intuito de verificar se o perfil do consumo de água é distinto nessas localidades, o Gráfico 1 a seguir exhibe a média de consumo da principal categoria de usuário dos serviços, ou seja, a residencial.

Gráfico 1: Consumo médio mensal de água por economia residencial por localidade.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Como é possível verificar, não grandes diferenças entre os níveis de consumo residenciais nas localidades do município, exceto pelo distrito de Santa Rita, que possui uma média cerca de 12% a 23% inferior em relação as demais regiões.

É importante destacar que 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/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, ressaltados casos específicos, que o consumo acima dos 10m³/mês para uma única residência ultrapassa o padrão definido como necessário para a subsistência humana e indica o possível uso da água para fins recreativos ou que a utilização do recurso acontece de forma desregrada, ocasionando desperdícios. Dessa

forma, fica evidente a importância de uma tarifa progressiva entre as faixas de consumo com intuito de desestimular o consumo supérfluo da água, penalizando com valores maiores os usuários que consomem acima do necessário.

3.3 Diagnóstico da Situação Econômico-Financeira do SAAE

Em posse das informações financeiras, relativas as receitas e despesas incorridas pelo SAAE no período de janeiro de 2022 a dezembro de 2022, iniciou-se o diagnóstico da situação econômico-financeira do SAAE frente a prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Destaca-se ainda que as informações levantadas serão utilizadas como base de referência para a definição do nível de receita requerida de serviço, a ser calculada conforme metodologia prevista em resolução interna da agência reguladora.

3.3.1 Despesas

A apuração das despesas foi realizada com base no balancete de despesas liquidadas pelo SAAE de Mantena, uma vez que tais despesas demonstram aquilo que já foi reconhecido pelo prestador como serviço prestado ou compra realizada, com direito de recebimento pelo fornecedor. Tais despesas estão demonstradas na Tabela 2 abaixo.

Tabela 2: Demonstrativo das despesas mensais do SAAE.

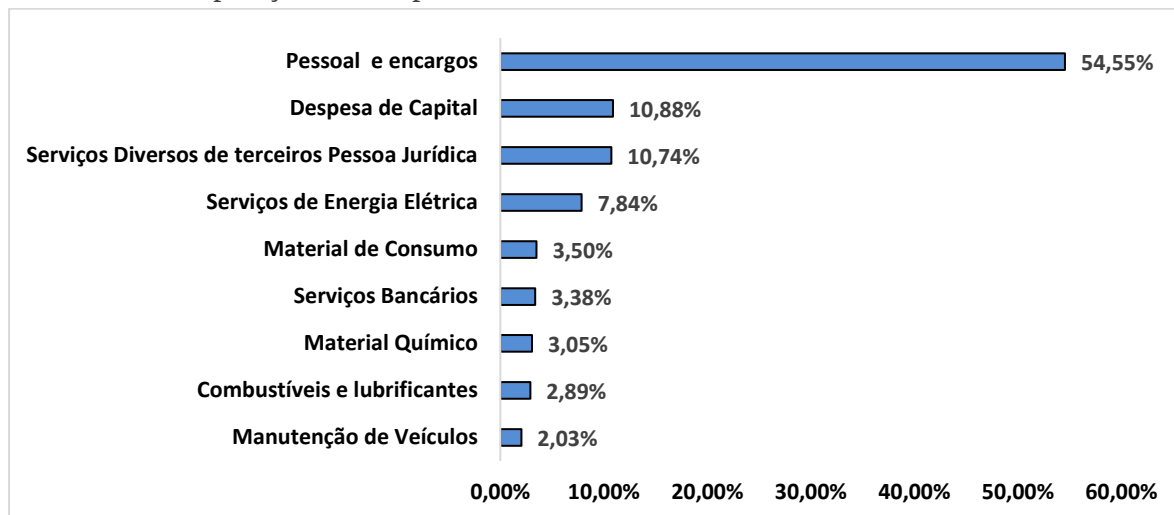
Despesas	Média Mensal	%
1. CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	R\$	89,0%
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$ 238.155,62	54,55%
Serviços Diversos de Terceiros Pessoa Jurídica	R\$ 46.869,17	10,74%
Serviços de Energia Elétrica	R\$ 32.244,34	7,84%
Outros Materiais de Consumo	R\$ 15.286,01	3,50%
Serviços Bancários	R\$ 14.739,13	3,38%
Material Químico	R\$ 13.297,23	3,05%
Combustíveis e Lubrificantes	R\$ 12.615,92	2,89%
Manutenção de Veículos	R\$ 8.850,39	2,03%
Outras Despesas Correntes	R\$ 5.028,94	1,15%
2. DESPESAS DE CAPITAL	R\$ 47.492,33	11,0%
Equipamentos e Material Permanente	R\$ 4.138,33	0,95%
Obras e Instalações	R\$ 43.354,00	9,95%
TOTAL (1)+(2)	R\$ 437.026,57	100,0%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Ao apurar os custos incorridos pelo SAAE na prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, que é o objeto de análise deste estudo, verificou-se um custo operacional médio mensal de R\$ 437.026,57. Dentre as principais despesas do prestador estão as despesas com pessoal, que correspondeu a 54,55% da despesa total, despesas de capital

apuradas em 11,0%, serviços de terceiros 10,74% e serviços de energia elétrica 7,84%. No gráfico 2 abaixo se observa a composição média das despesas liquidadas.

Gráfico 2: Composição das despesas médias do SAAE de Mantena.



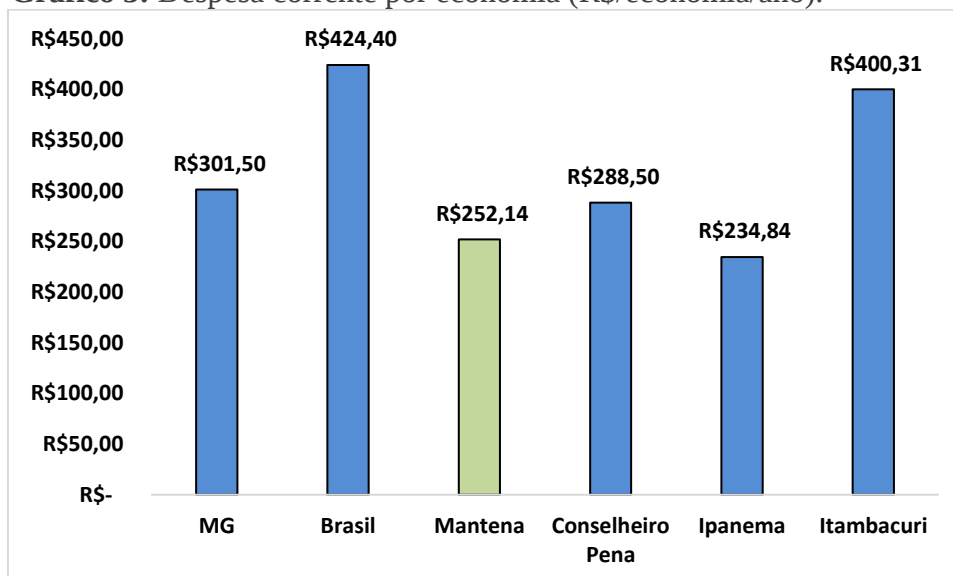
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Cabe ainda mencionar os dispêndios de recursos financeiros para custeio das despesas de capital, que corresponderam a uma média mensal de R\$47.492,33, representando 11,0% da despesa total incorrida pelo prestador no período estudado é um destaque positivo, pois, esse grupo de despesa está relacionada a realização de investimentos em obras e compra de equipamentos e sua execução reflete positivamente na melhoria da qualidade e expansão dos serviços prestados pelo SAAE.

O custo de operação dos serviços de água e esgoto prestados pelo SAAE é o principal componente da composição de cálculo da receita tarifária necessária, aplicando-se nele a correção monetária através da média dos índices de correção de cada uma das despesas, conforme veremos no capítulo 4 deste estudo.

Desse modo, a despesa corrente torna-se uma variável chave para os estudos de revisão tarifária. Entretanto, a despesa isolada, em si, não reflete diretamente o empenho da gestão em proporcionar os serviços de água e esgoto com qualidade. Além disso, o porte do município influencia diretamente no valor gasto pelos prestadores. Assim, a despesa corrente anual em relação ao número de economias de água e esgoto atendidos é um indicador interessante para se avaliar, pois, por meio desse cálculo, é possível relativizar o valor gasto a partir da estrutura de saneamento instalada. O gráfico 3 apresenta o valor da despesa anual por economia atendida para o município de Mantena além de outros municípios que possuem porte populacional semelhantes para fins comparativos.

Gráfico 3: Despesa corrente por economia (R\$/economia/ano).



Fonte: Elaboração própria a partir de dados dos prestadores e SNIS (2021)

Observando os dados do gráfico 3, é possível notar que o SAAE de Mantena possui a despesa corrente anual por economia inferior à média encontrada para o estado de Minas Gerais e inferior à média Nacional, medido pelo indicador IN027 do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Isso indica que o SAAE de Mantena gasta cerca de R\$ 49,00 a menos, em média, por cada economia atendida do que a média dos municípios mineiros. Porém, considerando a grande heterogeneidade que existe nos municípios brasileiros, torna-se mais interessante uma comparação com municípios que possuem uma estrutura instalada e porte populacional parecido. Dentre os municípios utilizados para comparação no gráfico 3, nota-se que o indicador calculado para Mantena encontrasse abaixo da maioria dos municípios comparáveis.

É importante destacar que, em conjunto a este tipo de análise, outros indicadores devem ser avaliados para uma melhor compreensão sobre os níveis de despesas do prestador. Uma baixa despesa pode indicar dificuldades de arrecadação ou também evidenciar que a operação dos serviços está equilibrada e, nesse sentido, parte desses recursos está sendo destinada a despesas de capital. Assim, é relevante que a receita arrecadada do prestador seja estudada em detalhes.

3.3.2 Receitas

As receitas do SAAE de Mantena podem ser divididas em dois grupos distintos, as receitas diretas e as receitas indiretas. Por sua vez, a receita direta ou operacional corresponde aos valores arrecadados ou faturados relacionados diretamente à comercialização das

atividades-fim da autarquia. Já a receita indireta, corresponde aos valores arrecadados não relacionados diretamente à comercialização da atividade-fim, como por exemplo, receita de serviços indiretos, receitas financeiras, doações e subvenções, juros e multas, indenizações e outras de natureza diferente à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

Dessa forma, a partir das informações repassadas pelo SAAE de Mantena, foram analisadas as receitas de origem tarifárias e não tarifárias vinculadas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Utilizando-se o período de referência, janeiro de 2022 a dezembro de 2022, apurou-se a média mensal da receita arrecada pelo SAAE de Mantena, constatando um valor médio de R\$ 554.087,43/mês. Observando a Tabela 3, é possível perceber que 57,6% da receita total é gerada pela cobrança de tarifas pelo serviço de abastecimento de água, 37,5% pelas tarifas dos serviços de esgotamento sanitário e 4,85% provenientes das outras receitas indiretas, relacionadas a multas, juros, indenizações, receitas patrimoniais e receitas de serviços.

Tabela 3: Composição da Receita Arrecadada do SAAE.

Receitas	Média Mensal	Acumulado 12 Meses
Receita de Tarifa Serv. De Água	R\$ 319.183,65	R\$ 3.830.203,80
Receita de Tarifa Serv. De Esgoto	R\$ 207.977,23	R\$ 2.495.726,76
Outras Receitas	R\$ 26.926,55	R\$ 323.118,60
TOTAL	R\$ 554.087,43	R\$ 6.649.049,16

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Foram também analisadas as receitas faturadas pelo SAAE, que consiste nos valores emitidos para pagamento dos usuários, referente aos serviços prestados. Avaliando as tarifas faturadas pela prestação dos serviços de água e esgoto, verificou-se um valor médio mensal igual a R\$569.110,15, conforme apresentado na tabela 4 abaixo.

Tabela 4: Composição do Faturamento do SAAE.

Faturamento Líquido	Média Mensal	Acumulado 12 Meses
Faturamento Tarifa de Água	R\$ 394.516,78	R\$ 4.734.201,36
Faturamento Tarifa de Esgoto	R\$ 150.422,85	R\$ 1.805.074,20
Outras Receitas	R\$ 24.170,52	R\$ 290.046,24
TOTAL	R\$ 569.110,15	R\$ 6.829.321,80

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A partir da comparação da receita arrecadada com o faturamento é possível estimar o nível de inadimplência corrente como uma *proxy* para a evasão de receitas. Dos R\$ 569.110,15 faturados mensalmente pelo SAAE, cerca de 2,62% (vide tabela 5) desse valor podem ser atribuídos a evasão de receitas mensais com inadimplentes, usuários com faturas

em atraso, entre outros problemas. Apesar de ser uma estimativa, é recomendável que o SAAE se mantenha atento a essa diferença, visando evitar a perda de receitas futuras.

Tabela 5: Índice de Evasão de receitas para o período analisado (jan a dez 2022).

Descrição	Valor Médio Mensal
(=) Receita Faturada (A)	R\$ 569.110,15
(=) Receita Arrecadada (B)	R\$ 554.087,43
Índice de Evasão de Receitas $\left[\frac{B}{A} - 1 \right] \times 100$	2,62%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

3.3.3 Resumo da Situação financeira do Serviço

A partir das despesas apuradas na tabela 2 e das receitas arrecadadas, demonstrada na tabela 3, é possível realizar uma análise da situação financeira do serviço. Essa análise parte da avaliação da suficiência de caixa do prestador e tem o intuito de verificar a o fluxo de caixa é superavitário ou deficitário. Um fluxo de caixa com superávit não quer dizer que a autarquia possui lucro em sua operação. Indica apenas que o prestador possui recursos suficientes para sustentar as despesas correntes e ainda realizar investimentos para manter os serviços em algum nível de qualidade.

Nesse sentido, o indicador de autossuficiência financeira foi calculado pela divisão da soma de todas as receitas arrecadadas pela soma de todos os custos de operação, manutenção e amortização de dívidas do prestador de serviços, e pela multiplicação deste resultado por 100. Seus componentes, bem como a definição de cada um, estão listados no quadro 2.

Quadro 2. Componentes do indicador de suficiência de caixa.

Indicador	Equação	Definição
Suficiência de Caixa	$\frac{FN006}{FN015 + FN034 + FN016 + FN022} \times 100$	FN006: Arrecadação Total FN015: Despesas operacionais FN016: Despesas com juros e encargos da dívida FN022: Despesas fiscais ou tributárias FN034: Despesas com amortização do serviço da dívida

Fonte: Indicadores SNIS (Adaptado).

Efetuando o cálculo conforme o quadro 2 tem-se que a suficiência de caixa do SAAE Mantena igual a 1,42 ou 142%. Isso significa que para cada R\$ 100,00 de despesa o prestador tem cerca de R\$ 142,00 de receita para cobrir tais custos operacionais. Desse modo, verifica-se que a autarquia opera em condição de equilíbrio econômico-financeiro.

A partir da análise da situação financeira do SAAE de Mantena, a ARIS ZM, na condição de entidade reguladora dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Município, atuará observando as diretrizes legais previstas na Lei Nacional de

Saneamento Básico, de forma a assegurar a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços e gerar incentivo à eficiência do SAAE na prestação dos serviços.

3.4 Investimentos Necessários

A universalização do acesso aos serviços básicos de saneamento como o abastecimento de água e coleta e tratamento de esgoto passa por investimentos massivos e contínuos no desenvolvimento e na expansão dos serviços de saneamento ofertados a população. Os benefícios de uma universalização são grandes, refletindo positivamente em campos como saúde, educação, trabalho, economia e meio ambiente.

Como observado na análise da despesa, apresentado 3.3.1, no item entre novembro de 2021 e a outubro de 2022 foram gastos em média R\$ 47.492,33 por mês para fins de realização de investimentos. Isso representaria uma média de investimentos anual por habitante de aproximadamente R\$ 20,61. Um valor relativamente baixo se comparado a média nacional (R\$ 188,00 por habitante/ano) e com os altos valores demandados para realização de obras de infraestrutura.

Embora o município ainda não tenha aprovado o PMSB em Lei, a equipe de fiscalização da ARIS ZM, através da visita in loco das estruturas da autarquia, apurou quais as necessidades de melhoria na prestação de serviços, fornecendo para o SAAE um relatório com as inconformidades identificadas o que auxilia na tomada de decisão dos investimentos e outras despesas futuras necessárias nos serviços de água e esgoto no município. O quadro 3, a seguir, apresenta as principais considerações e apontamentos da equipe técnica de fiscalização que foram extraídas do Relatório Técnico nº 023/2022.

Quadro 3. Adequações e investimentos levantados pela equipe técnica de fiscalização.

Ação	Descrição
Elaboração do Regulamento de Serviços	O SAAE precisa elaborar seu regulamento de serviços conforme a nova Resolução de Condições Gerais da ARIS/ZM nº 030/2022 que dispõe sobre as condições gerais de prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário para os municípios regulados pela Agência Reguladora ARIS-ZM e dá outras providências. Tendo por objetivo esclarecer de forma clara e precisa as normas a seguir, pelas quais o SAAE, presta seus serviços aos usuários assim como orienta sobre os direitos e obrigações que correspondem a cada uma das partes, sendo o instrumento normativo regulador das relações entre o SAAE e o usuário.
Aumento da capacidade de tratamento de água	De acordo com as informações verificadas em campo, a ETA do sistema da sede do município foi projetada para uma vazão máxima de 50 L/s e atualmente trabalha com uma vazão estimada de 90 L/s, aproximadamente, operando acima da capacidade que foi projetada.
Melhorias nas ETAs dos Distritos	Destaca-se a necessidade de melhoria no instrumento de medição de vazão e nos equipamentos para execução das análises nos laboratórios

	físico químicos dos distritos.
Elaboração e execução de plano de controle de perdas no sistema de distribuição	Para que a autarquia possa realizar o controle de perdas de forma mais precisa, é imprescindível a setorização e instalação de macromedidores no sistema distribuidor para que sejam verificadas e quantificadas as perdas reais e aparentes.

Fonte: Relatório Técnico de Fiscalização nº 023/2022.

Em contrapartida, o SAAE de Mantena apresentou um plano de despesas futuras necessárias englobando investimentos em equipamentos, obras, projetos e aquisição de bens imóveis. O quadro 4 apresenta o detalhamento de cada ação nas suas respectivas categorias, além do valor orçado para realizada cada uma das despesas.

Quadro 4. Plano de despesas futuras necessárias do SAAE de Mantena.

CATEGORIA	AÇÕES	FONTE DE RECURSOS	Valor Global
Projeto	Elaboração dos projetos básicos e executivos da Sede SAAE.	Próprio	R\$ 30.000,00
Obras	Substituição de reservatório danificado pelo desgaste (Airanha e Limeira).	Próprio	R\$ 110.000,00
Projeto	Projeto para construção de novas casas de bomba de barrilete de sucção, conjunto de motobombas, painéis e instalações elétricas	Próprio	R\$ 30.000,00
Equipamentos	Instalação de macro medidor de vazão, eletromagnético, para medir a vazão de água que sai da ETA, para a rede de distribuição, com precisão, incluindo caixa em concreto armado para abrigo e Bay-Pass.	Próprio	R\$ 30.000,00
Equipamentos	Parque de hidrômetros antigos, necessita de reposição, podendo ainda incrementar a receita do SAAE pela redução de perdas aparentes.	Próprio	R\$ 60.000,00
Obras	Aumentar a segurança operacional de abastecimento de água no bairro Bela Vista.	Próprio	R\$ 55.000,00
Obras	Substituição de reservatório danificado pelo desgaste (Operários).	Próprio	R\$ 55.000,00
Obras	Novo sistema de dosagem de produtos químicos por via úmida, automatizado, por meio de bombas dosadoras.	Próprio	R\$ 60.000,00
Obras	Tratamento de esgoto, para atendimento dos Povoados de Bananal e Santa Rita, município de Mantena. Será composta de 01 tratamento preliminar composto de gradeamento manual, canais para remoção de areia por gravidade e medidor de vazão, 01 estação elevatória de esgoto, linha de recalque, 01 Tanque Séptico, 01 Filtro Anaeróbio, 01 Leito de Secagem de Lodo, 01 casa de controle e obras de urbanização da área remanescente.	Próprio	R\$ 40.000,00
Obras	Construção de 10.000 metros de rede coletora de esgoto	Próprio	R\$ 180.000,00
Projeto	Preservação e conservação ambiental das bacias e mananciais	Próprio	R\$ 12.000,00
Projeto	Monitoramento dos recursos hídricos das bacias dos mananciais	Próprio	R\$ 10.000,00
Equipamentos	Bens eletrônicos e de informática para substituição dos	Próprio	R\$ 20.000,00

	atuais		
Equipamentos	Aquisição de bens móveis e equipamentos para o sistema de água	Próprio	R\$ 140.000,00
Equipamentos	Aquisição de bens móveis e equipamentos para o sistema de esgoto	Próprio	R\$ 120.000,00
Bens	Projeto para a compra de imóvel para construção da futura sede	Próprio	R\$ 50.000,00
Bens	Aquisição de imóvel para construção e ampliação da adutora de captação de água em Córrego Frio	Próprio	R\$ 31.000,00
Bens	Aquisição de imóvel para ampliação, reforma e reaparelhamento do sistema esgoto, visando melhoria na coleta e tratamento de esgoto sanitário.	Próprio	R\$ 5.000,00
Obras	Ampliação da ETA para melhorar o tratamento.	Próprio	R\$ 805.000,00
Obras	Ampliação e manutenção das captações e poços tubulares com maquinário pesado.	Próprio	R\$ 248.000,00
Obras	Construção de rede independente para captação córrego frio.	Próprio	R\$ 1.150.000,00
Obras	Aumento da capacidade de tratamento da ETE com instalação com elevatória e dois reatores anaeróbios.	Próprio	R\$ 3.000.000,00
Outros	Anuidade pelo uso dos recursos hídricos (outorgas).	Próprio	R\$ 30.000,00
Bens	Renovação da frota de veículos.	Próprio	R\$ 300.000,00
Projeto	Adequação às normas de segurança do trabalho dos servidores.	Próprio	R\$ 55.000,00
TOTAL ANO			R\$ 6.626.000,00

Fonte: Elaboração própria a partir de relatórios do prestador.

O quadro 3 mostra que para o SAAE realizar os investimentos listados serão necessários R\$ 6.626.000,00 o que, em média, significa uma despesa de capital R\$ 184.055,56 mensais. Destaca-se ainda que a maior parte dos investimentos está relacionado ao tratamento de esgoto no município.

Além disso, comparando o plano apresentado pelo SAAE com os apontamentos da fiscalização, verifica-se um alinhamento de alguns investimentos. Isso indica que a autarquia tem conhecimento de algumas das principais melhorias que necessitam ser realizadas.

3.5 Estrutura de Cobrança Vigente

Atualmente o modelo de cobrança de tarifas pelos serviços de água e esgoto prestados pelo SAAE de Mantena se baseia na Tarifa Mínima. A tarifa mínima consiste na cobrança de um valor fixo até um limite de consumo definido. Esse limite irá variar conforme a categoria que o usuário estiver inserido.

Observando a Tabela 5, nota-se que o limite de consumo definido para a cobrança da tarifa mínima é o de 15m³/mês para as categorias residencial, 30m³ para o comercial e de

60m³ para a categoria industrial. Caso o usuário ultrapasse o limite de consumo definido, ele arca com um pagamento adicional de uma tarifa variável cobrada por m³.

O valor pago pela tarifa mínima (TM) também varia conforme a categoria do usuário, indicando a presença de subsídios cruzados entre as categorias.

Tabela 5. Tarifa Mínima Vigente.

CATEGORIA	Limite de consumo da TM	Valor TM Água	Valor TM Esgoto	TM (Água + Esgoto)
Residencial	até 15m ³	R\$ 31,88	R\$ 12,75	R\$ 44,63
Social	até 10m ³	R\$ 12,90	R\$ 5,16	R\$ 18,06
Comercial	até 30m ³	R\$ 78,58	R\$ 31,43	R\$ 110,01
Industrial	até 60m ³	R\$ 202,55	R\$ 81,02	R\$ 283,57

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

O ponto negativo de um modelo de cobrança baseado na tarifa mínima se encontra no fato de que um usuário que consome, por exemplo, 1m³ de água no mês, arca com um pagamento igual a um usuário que utilize 10m³ no mesmo mês. Isso acaba por caracterizar um subsídio aos usuários que estão alocados no limite de consumo definido pela tarifa mínima, pois os usuários de menor consumo beneficiam de maneira indireta os usuários que estão com o consumo registrado no limite superior ou próximo dele. Tal fato torna o modelo falho no incentivo ao uso racional da água. Nesse sentido, a proposição de um novo modelo mais justo se torna necessário.

4 RECEITA REQUERIDA DO SERVIÇO

4.1 Modelo de Regulação Adotado

A determinação do custo dos serviços pode adotar diferentes metodologias de cálculo. O modelo aqui adotado se baseia no cálculo com base no custo histórico-contábil do serviço. Na regulação pelo custo, o preço do serviço (taxa ou tarifa) é definido de forma a acompanhar os custos operacionais e de capital incorridos pelo prestador, de maneira tal que a receita total que se espera obter seja igual ao custo total e o prestador tenha lucro econômico zero ou, quando há lucro contábil, que este seja revertido em investimentos nos serviços de saneamento básico.

4.2 Procedimento para Apuração da Receita Mensal Necessária de Serviço

Os procedimentos para apuração da receita tarifária de referência que seja suficiente para garantir o prestador de serviço uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos necessários seguiram os critérios apresentados a seguir,:

O processo de manutenção da sustentabilidade econômico-financeira observará a análise dos custos operacionais incorridos pelo prestador de serviços (COI), esses devidamente atualizados monetariamente, das despesas futuras necessárias (DFN), da reserva técnica (RT), do excesso de arrecadação (EA), quando houver, e do fundo específico de investimentos (FE). Além disso, considerou-se a avaliação de acréscimos e deduções regulatórias visando tornar o modelo mais robusto na apuração da real necessidade de receita do prestador de serviços. O quadro a seguir resume a composição da Receita Mensal Necessária dos Serviços (RMNS) a ser calculada bem como a base de referência utilizada para a atualização monetária de cada despesa incorrida no exercício passado do SAAE de Mantena.

Quadro 5: Elementos utilizados para cálculo da receita tarifária de referência.

Componentes	DESCRIÇÃO	Atualização da base de referência
(+) COI	1. Custos de Operação e Manutenção 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 IPCA IPCA IRT-EE 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
(+) RT	3. Reserva Técnica	Projeção
(+) FE	4. Fundo de Destinação Específica 5.1 Reservas de Receita para a aplicação em finalidade específica 5.2 Fundo de Saneamento Básico	Projeção
(-) EA	5. Excesso de arrecadação	Apurado
(=) RMNS	6. Receita Mensal Necessária dos Serviços	Calculado
(+) Arg	7. Acréscimos regulatórios 4.3 Custo de subsídio legal concedido (Ex.: Tarifa Social)	Projeção
(-) Drg	8. Deduções regulatórias 5.2 Receitas Indiretas (multas, juros, serviços, etc.) 5.3 Receitas Acessórias (repasse, subvenções, etc.)	IPCA -
(=) RR	9. Receita Tarifária Requerida dos Serviços	Calculado

Fonte: Elaboração própria a partir de elementos na Resolução CISAB-ZM nº 036/2019. Adaptado.

A receita de referência para definição da tarifa, RR, será obtida conforme a média dos valores dos componentes informados no quadro 5 acima. Os valores apurados para os custos de operação (COI) 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.

Após obtido o valor da receita tarifária de equilíbrio, calcula-se o Percentual de Revisão Tarifária Periódica (PRTP), que representa percentualmente a atualização necessária para o atendimento das necessidades prevista, revelando a defasagem existente entre a receita tarifária atual do serviço (RA) e a receita tarifária requerida dos serviços (RR), com objetivo de garantir a sustentabilidade econômica e financeira dos serviços, e que deve ser obtida diretamente pela cobrança das taxas ou tarifas. O PRTP é obtido pela formula paramétrica apresentada a seguir:

$$PRTP = \left(\frac{RR_{p1}}{RA_{p0}} - 1 \right) \times 100$$

PRTP : Percentual de Revisão Tarifária Periódica, dado em %

RR_{p1} : Receita Tarifária Requerida de Serviços

RA_{p0} : Receita Tarifária Faturada no período base de referência

É importante destacar que o PRTP a ser encontrado não implica em uma modificação linear na estrutura de cobrança vigente. Podem ocorrer modificações diferentes em cada faixa de consumo de modo que, na média, tais mudanças representem o PRTP. Isso ocorre devido a alteração da forma de cobrança, isto é, o término da tarifa mínima e a implantação da cobrança pelo consumo real.

4.3 Cálculo da Receita Requerida

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

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

A partir do período base de referência, P0, foi possível definir a receita tarifária requerida dos serviços. Para isso, atualizou-se os valores de referência e incluiu-se as

previsões futuras relacionadas a realização de investimentos e os demais custos regulatórios levantados. Além disso, foram deduzidas as outras receitas de serviços, como as provenientes de multas, juros, indenizações e receitas de serviços não vinculadas à cobrança de tarifas pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. A Tabela 6 a seguir resume essas informações.

Tabela 6: Componentes da Receita Requerida do Serviço (RR).

COMPONENTE	DESCRIÇÃO DE DESPESAS	P0 (jan – dez/22) Média Mensal	P1 Média Mensal	Parâmetro de atualização	
(+) COI	1. Custo de Operação e Manutenção	R\$ 389.086,74	R\$ 411.846,23	IAC	5,85%
	1.1 Pessoal e encargos	R\$ 236.691,98	R\$ 250.727,81	INPC*	5,93%
	1.2 Material de Consumo	R\$ 35.869,54	R\$ 37.946,39	IPCA *	5,79%
	1.3 Material Químico	R\$ 13.297,23	R\$ 14.021,93	IPCA	5,79%
	1.4 Serviços de Terceiros	R\$ 46.869,17	R\$ 49.582,89	IPCA	5,79%
	1.5 Energia Elétrica	R\$ 34.244,34	R\$ 36.172,29	IRT-EE**	5,63%
(+) DFN	1.6 Outras	R\$ 22.114,48	R\$ 23.394,91	IPCA	5,79%
	2. Despesas Futuras Necessárias	R\$ 49.043,31	R\$ 184.055,56		
	2.1 Obras e Instalações	R\$ 44.904,97	R\$ 158.416,67	Orçamento	
	2.2 Equipamentos e Materiais	R\$ 4.138,33	R\$ 11.666,67	Orçamento	
	2.3 Projetos	R\$ -	R\$ 3.805,56	Orçamento	
(+) ARG	2.4 Outras Despesas Futuras	R\$ -	R\$ 10.166,67	Orçamento	
	3. Acréscimos regulatórios	R\$ -	R\$ -		
(-) DRG		R\$ -	R\$ -		
	4. Deduções regulatórias	R\$ 24.170,52	R\$ 25.570,00		
(=) RR	4.1 Receitas Indiretas	R\$ 24.170,52	R\$ 25.570,00	IPCA	5,79%
	5. Receita Tarifária dos Serviços (requerida)	R\$ 413.959,53	R\$ 570.331,79		

* os índices medidos pelo IPCA e INPC foram obtidos considerando a variação acumulada no período de jan – dez/22.

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

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Desta forma, a receita tarifária requerida após os devidos ajustes é de uma arrecadação média mensal com tarifas de água e esgoto de R\$ 570.331,79 visando fazer frente aos custos operacionais esperados, permitir a realização das ações e investimentos programados em benefício da população.

Considerando o nível de faturamento médio obtido, temos que o prestador apresenta um superávit médio mensal de R\$ 25.392,16 em relação à receita tarifária requerida calculada para P1, indicando que o percentual de reajuste da receita deveria ser de 4,66% para que o prestador continue operando e ainda possua capacidade realizar os investimentos programados dentro do ciclo tarifário.

Quadro 6: Percentual de atualização necessário para que a receita atinja o valor requerido.

RECEITA TARIFÁRIA REQUERIDA DOS SERVIÇOS (P1)	R\$	570.331,79
RECEITA TARIFÁRIA FATURADA	R\$	544.939,63
Percentual de Revisão Tarifária Periódica		4,66%

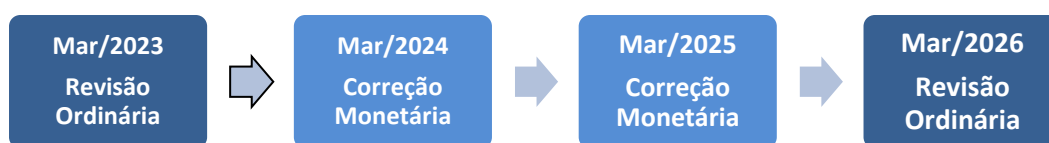
Fonte: Elaboração própria.

Entretanto, considerando que será proposto a reestruturação da cobrança com a substituição da tarifa mínima pelo consumo real, sempre existe a possibilidade de ocorrer modificações substanciais no faturamento do prestador de modo que sua receita faturada seja reduzida. Além disso, existe também um risco sistemático como, por exemplo, a inflação, que é inerente as operações do SAAE e que pode afetar os preços dos insumos utilizados pela autarquia. Nesse sentido, para evitar exista uma queda de receita do prestador, é prudente que a receita tarifária do SAAE seja reajustada pelo Índice de Atualização de Custos (IAC) exibido na tabela 6, isto é, 5,85%. Assim, com esse reajuste, a receita tarifária do prestador se mantém atualizada frente as oscilações de preços da economia e, dado seu superávit frente as despesas, forma-se uma reserva técnica natural para manter a operação em uma eventual queda no faturamento devido as mudanças propostas.

5 REVISÃO DA ESTRUTURA TARIFÁRIA

5.1 Ciclo Tarifário Proposto

Neste estudo de revisão foi estabelecido um ciclo tarifário de 36 meses, conforme demonstrado no esquema a seguir:



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

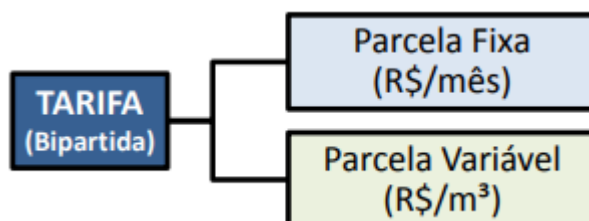
Tal revisão poderá ser também extraordinária, quando da ocorrência de alguma intempérie que afete diretamente as condições da prestação dos serviços e obrigue o prestador a rever sua estrutura tarifária na manutenção de sua sustentabilidade econômico-financeira.

Desta forma, o município de Mantena passa por uma revisão ordinária neste ano de 2023, sendo a próxima revisão periódica prevista para o mês de março de 2026, onde será reavaliada os resultados obtidos após a alteração da estrutura de cobrança e ajusta-los conforme a necessidade futura do SAAE em relação a realização de investimentos e expansão dos serviços. Além disso, entre o período das revisões, estão previstos reajustes monetários anuais, visando corrigir a inflação do período para que o prestador não tenha sua receita defasada em virtude das condições de mercado.

5.2 Estrutura Tarifária Proposta

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 ZM propõe a alteração da estrutura de cobrança atual praticada pelo prestador, redesenhando o modelo tarifário de forma que a tarifa seja 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.

A estrutura tarifária atual praticada pelo SAAE adota o modelo de consumo mínimo, onde se cobra uma fatura fixa a despeito do consumo ser inferior ao mínimo definido. Este modelo de cobrança embora possa ser entendido como a “cobrança pelo custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas”, vem sofrendo questionamentos quanto sua legalidade e gerando a judicialização da questão em desfavor dos prestadores de serviços que a praticam.

Se por um lado a cobrança pelo consumo mínimo permite que os custos de serviços sejam absorvidos por uma quantidade maior de usuários com consumos reais inferiores ao mínimo faturado. Por outro lado, esse modelo pode gerar incentivos ao consumo supérfluo de água, uma vez que, o usuário pode estar pagando por um volume não consumido, desestimulando assim a economia de água e indo contra a diretriz estabelecida no Art. 29, inciso IV, da Lei Federal 11.445/2007, que menciona que a instituição das tarifas, preços públicos e taxas observarão dentre outras diretrizes a inibição do consumo supérfluo e do desperdício de recursos.

Desta forma, a ARIS ZM acredita que a modernização da estrutura tarifária praticada pelo SAAE de Mantena poderá favorecer a criação de uma estrutura de 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.

5.2.1 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:

Quadro 7: Categorias para a classificação de usuários.

CATEGORIAS	
Residenciais	Não Residenciais
Residencial Social	Comercial
Residencial	Industrial
	Pública
	Assistencial

Fonte: Elaboração própria.

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 a 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 não prevista 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:

Art. 29. Os serviços públicos de saneamento básico terão a sustentabilidade econômico-financeira assegurada por meio de remuneração pela cobrança dos serviços (...)

§ 2º Poderão ser adotados subsídios tarifários e não tarifários para os usuários que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços (Redação pela Lei nº 14.026/2020). (grifo nosso)

Observando a íntegra do referido artigo, não resta dúvidas que os prestadores serviços deverão garantir o equilíbrio econômico-financeiro da sua operação obtendo a remuneração adequada, através da cobrança pelos serviços. Logo, entende-se vedada a adoção de subsídios que não aos usuários que não tenham a capacidade de pagamento para cobrir os custos desses serviços (§2º do art.29), aqui claramente em menção à população em vulnerabilidade social, o que elimina, a princípio, concessões de subsídios diversos.

Portanto, tanto sob o aspecto jurídico como o do regulatório, não há margem para o entendimento da isenção total da cobrança pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário sob o regime tarifário, fato este que poderia decorrer em eventual

desequilíbrio econômico da prestação dos serviços ou ainda na necessidade de aumento compensatório das tarifas para a população, como o subsídio cruzado, por exemplo, em favor de uma instituição em específico.

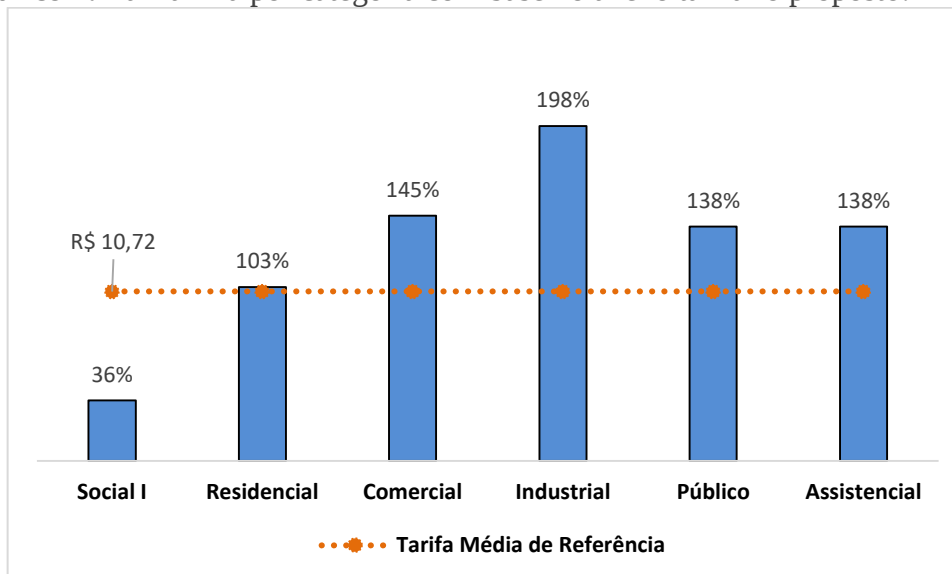
Por outro lado, há sim a possibilidade da adoção de mecanismos tarifários que possam, de alguma forma, amenizar os custos dos serviços para instituições sociais, de saúde e demais que se enquadrem como filantrópicas. A criação da categoria Assistencial tem o objetivo de suavizar os custos dos serviços de água e esgoto para essas instituições com uma progressão de tarifa mais gradual, justamente pelo fato do consumo de água estar atrelado ao benefício de vários usuários e não necessariamente ao gasto supérfluo do recurso.

5.2.2 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 (vide gráfico 4).

Gráfico 4: Tarifa fixa por categoria com base no anexo tarifário proposto.



Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

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 4.3 deste parecer.

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

Onde,

Economias Ativas de Água = 9.945

Economias Ativas de Esgoto = 8.594

p = proporção de cobrança do esgoto em relação a água = 70% se esgoto tratado; 40% caso contrário

É possível verificar pela equação acima que haverá uma distinção na TBO de esgoto que incidirá sobre o esgoto entre os usuários. Para aqueles que possuem tratamento de esgoto, o percentual de cobrança para o esgoto será de 70%, caso o usuário não receba o tratamento será mantido o percentual de 40%. Essa distinção será possível através das rotas de faturamento, onde o prestador consegue identificar adequadamente quais locais do município tem ou não o tratamento. É importante lembrar que a Lei Federal 11.445/2007 permite a cobrança de esgoto por etapas, ou seja, a coleta, o afastamento e o tratamento.

A mudança no percentual de esgoto se faz necessária ao observar os níveis de investimentos programados para esse item do saneamento. Atualmente, o percentual de cobrança do esgoto no município é 40%. Com esse nível de cobrança, haveria um subsídio cruzado da tarifa de água para financiar os projetos e obras referentes ao esgoto. Então,

visando da maior transparência, as regiões do município que já possuem o tratamento de esgoto terão o percentual alterado para cobrir os novos investimentos. Para contrabalancear esse aumento, o valor da tarifa de água será ajustado para que o impacto aos usuários seja suavizado. Em outras palavras, a alteração do percentual de esgoto ajusta o custo da operação dos serviços ao seu valor real.

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.

5.2.3 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. O quadro 8 resume a progressividade adota em cada faixa de consumo em cada categoria de usuário.

Quadro 8: Progressão das tarifas entre os intervalos das faixas de consumo por categoria.

PROGRESSIVIDADE								
Faixas de Consumo	Residencial		Comercial		Industrial		Pública e Assistencial	
	Δ%	ΔR\$	Δ%	ΔR\$	Δ%	ΔR\$	Δ%	ΔR\$
1ª	-	-	-	-	-	-	-	-
2ª	14%	0,21	23%	0,51	15%	0,40	15%	0,25
3ª	14%	0,24	15%	0,41	15%	0,46	15%	0,28
4ª	14%	0,27	10%	0,32	10%	0,35	10%	0,22
5ª	14%	0,31	8%	0,28	8%	0,31	8%	0,19
6ª	14%	0,35	8%	0,30	8%	0,33	8%	0,21
7ª	14%	0,40	8%	0,33	8%	0,36	8%	0,22
8ª	14%	0,46	8%	0,35	8%	0,39	8%	0,24

9º	14%	0,52	8%	0,38	8%	0,42	8%	0,26
10º	14%	0,60	8%	0,41	8%	0,46	8%	0,28
11º	-	-			8%	0,49	8%	0,30

Fonte: Elaboração própria

A partir do quadro 8 é possível notar que na categoria residencial a progressão ocorre de maneira linear, ao passo que nas demais categorias há um aumento maior nas primeiras faixas e, logo em seguida, uma suavização da progressividade. Essa lógica foi adotada tendo em vista que o principal objeto dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário é o atendimento humano para fins de necessidades básicas e que os baixos consumos residenciais teriam tarifas subsidiadas em relação à média de referência. As tarifas residenciais possuem maior progressividade entre as faixas de consumo no intuito de desestimular a utilização desregrada da água, por outro lado, a progressividade das tarifas não residenciais são mais suaves, 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.

A partir dessa definição, foi possível construir as tarifas diferenciadas e escalonadas para diferenciar os perfis de consumo dos usuários, 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.

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:

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

O resultado obtido como referência para tarifa média de água foi de R\$ 1,96, levando a conclusão de que as tarifas abaixo desse valor possuem certo grau de subsidio em função da estrutura de cobrança detalhada a seguir:

Quadro 9: Estrutura tarifária proposta considerando a cobrança do esgoto em 70%.

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)			Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)		
		Água	Esgoto (EDC)	Esgoto (EDT)			Água	Esgoto (EDC)	Esgoto (EDT)
Social	TBO	R\$ 4,00	R\$ 1,60	R\$ 2,80	Residencial	TBO	R\$ 11,00	R\$ 4,40	R\$ 7,70
	0 a 5m³	R\$ 0,63	R\$ 0,25	R\$ 0,44		0 a 5m³	R\$ 1,49	R\$ 0,60	R\$ 1,04
	6 a 10m³	R\$ 0,73	R\$ 0,29	R\$ 0,51		6 a 10m³	R\$ 1,69	R\$ 0,68	R\$ 1,18
	11 a 15 m³	R\$ 1,93	R\$ 0,77	R\$ 1,35		11 a 15 m³	R\$ 1,93	R\$ 0,77	R\$ 1,35
	16 a 20m³	R\$ 2,20	R\$ 0,88	R\$ 1,54		16 a 20m³	R\$ 2,20	R\$ 0,88	R\$ 1,54
	21 a 25 m³	R\$ 2,51	R\$ 1,00	R\$ 1,75		21 a 25 m³	R\$ 2,51	R\$ 1,00	R\$ 1,75
	26 a 30m³	R\$ 2,86	R\$ 1,14	R\$ 2,00		26 a 30m³	R\$ 2,86	R\$ 1,14	R\$ 2,00
	31 a 40m³	R\$ 3,27	R\$ 1,31	R\$ 2,28		31 a 40m³	R\$ 3,27	R\$ 1,31	R\$ 2,28
	41 a 50m³	R\$ 3,72	R\$ 1,49	R\$ 2,60		41 a 50m³	R\$ 3,72	R\$ 1,49	R\$ 2,60
	51 a 60m³	R\$ 4,25	R\$ 1,70	R\$ 2,97		51 a 60m³	R\$ 4,25	R\$ 1,70	R\$ 2,97
	>60m³	R\$ 4,84	R\$ 1,94	R\$ 3,38		>60m³	R\$ 4,84	R\$ 1,94	R\$ 3,38
Comercial	TBO	R\$ 15,50	R\$ 6,20	R\$ 10,85	Industrial	TBO	R\$ 21,18	R\$ 8,47	R\$ 14,83
	0 a 5m³	R\$ 2,25	R\$ 0,90	R\$ 1,57		0 a 5m³	R\$ 2,67	R\$ 1,07	R\$ 1,86
	6 a 10m³	R\$ 2,76	R\$ 1,10	R\$ 1,93		6 a 10m³	R\$ 3,07	R\$ 1,23	R\$ 2,14
	11 a 15 m³	R\$ 3,17	R\$ 1,27	R\$ 2,21		11 a 15 m³	R\$ 3,53	R\$ 1,41	R\$ 2,47
	16 a 20m³	R\$ 3,49	R\$ 1,40	R\$ 2,44		16 a 20m³	R\$ 3,88	R\$ 1,55	R\$ 2,71
	21 a 25 m³	R\$ 3,77	R\$ 1,51	R\$ 2,63		21 a 25 m³	R\$ 4,19	R\$ 1,68	R\$ 2,93
	26 a 30m³	R\$ 4,07	R\$ 1,63	R\$ 2,84		26 a 30m³	R\$ 4,52	R\$ 1,81	R\$ 3,16
	31 a 40m³	R\$ 4,40	R\$ 1,76	R\$ 3,08		31 a 40m³	R\$ 4,88	R\$ 1,95	R\$ 3,41
	41 a 50m³	R\$ 4,75	R\$ 1,90	R\$ 3,32		41 a 50m³	R\$ 5,27	R\$ 2,11	R\$ 3,68
	51 a 100m³	R\$ 5,13	R\$ 2,05	R\$ 3,59		51 a 100m³	R\$ 5,69	R\$ 2,28	R\$ 3,98
	>100m³	R\$ 5,54	R\$ 2,22	R\$ 3,87		101m³ a 300m³	R\$ 6,15	R\$ 2,46	R\$ 4,30
						>300m³	R\$ 6,64	R\$ 2,66	R\$ 4,64
Pública	TBO	R\$ 14,81	R\$ 5,92	R\$ 10,37	Assistencial	TBO	R\$ 14,81	R\$ 5,92	R\$ 10,37
	0 a 5m³	R\$ 1,63	R\$ 0,65	R\$ 1,14		0 a 5m³	R\$ 0,81	R\$ 0,32	R\$ 0,56
	6 a 10m³	R\$ 1,88	R\$ 0,75	R\$ 1,31		6 a 10m³	R\$ 0,94	R\$ 0,38	R\$ 0,65
	11 a 15 m³	R\$ 2,16	R\$ 0,86	R\$ 1,51		11 a 15 m³	R\$ 1,08	R\$ 0,43	R\$ 0,75
	16 a 20m³	R\$ 2,38	R\$ 0,95	R\$ 1,66		16 a 20m³	R\$ 1,19	R\$ 0,48	R\$ 0,83
	21 a 25 m³	R\$ 2,57	R\$ 1,03	R\$ 1,79		21 a 25 m³	R\$ 1,28	R\$ 0,51	R\$ 0,89
	26 a 30m³	R\$ 2,78	R\$ 1,11	R\$ 1,94		26 a 30m³	R\$ 1,39	R\$ 0,56	R\$ 0,97
	31 a 40m³	R\$ 3,00	R\$ 1,20	R\$ 2,10		31 a 40m³	R\$ 1,50	R\$ 0,60	R\$ 1,05
	41 a 50m³	R\$ 3,24	R\$ 1,30	R\$ 2,26		41 a 50m³	R\$ 1,62	R\$ 0,65	R\$ 1,13
	51 a 100m³	R\$ 3,50	R\$ 1,40	R\$ 2,45		51 a 100m³	R\$ 1,75	R\$ 0,70	R\$ 1,22
	101m³ a 300m³	R\$ 3,78	R\$ 1,51	R\$ 2,64		101m³ a 300m³	R\$ 1,89	R\$ 0,76	R\$ 1,32
	>300m³	R\$ 4,08	R\$ 1,63	R\$ 2,85		>300m³	R\$ 2,04	R\$ 0,82	R\$ 1,42

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

5.2.4 Tarifa Social

As diretrizes trazidas pelo art. 29 da Lei nº 11.445/2007 é explícita em mencionar que a instituição de tarifas ou outros preços públicos deverá observar a ampliação do acesso dos cidadãos e localidades de baixa renda aos serviços, bem como autoriza no §2º a adoção de subsídios tarifários e não tarifários para os usuários que não tenham capacidade de pagamento suficiente para cobrir o custo integral dos serviços.

Sendo assim, a manutenção da tarifa social é fundamental para garantir que a população que se encontra em condições de vulnerabilidade socioeconômica se mantenha com acesso aos serviços de água e esgoto. Além disso, a equipe de regulação econômica da ARIS ZM recomenda que o prestador realize uma atualização cadastral com o intuito de verificar a necessidade da criação de uma nova categoria social ou ainda a ampliação da atual, visando alcançar as metas da universalização.

Segundo dados extraídos do site do Cead, mantido pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, referente ao mês de dezembro de 2022, existem 2.154 famílias com cadastro ativo no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) do município de Mantena em condição de extrema pobreza ou pobreza. Tal fato, por si só já é uma motivação para que a tarifa social no município passe uma reavaliação.

Atualmente a tarifa social aplicada pelo SAAE é dada pela cobrança de um valor fixo que independe do volume de água consumido pela unidade usuária. Se, por um lado é preciso que as tarifas sejam condizentes com a capacidade de pagamento dos grupos de usuários mais vulneráveis economicamente, por outro lado é preciso que a tarifa construída cumpra com o objetivo de desestimular o uso supérfluo da água. Seguindo esse raciocínio, a ARIS-ZM propõe a alteração da estrutura de cobrança praticada atualmente para os usuários classificados como sociais, tornando-a eficaz no incentivo ao uso racional da água, sem perder de vista a modicidade tarifária.

As tarifas serão crescentes entre as faixas de consumo e terão descontos de 70,3% em relação à tarifa praticada para categoria residencial. A estrutura favorecerá a pratica de valores módicos para os usuários que utilizem a água para as necessidades básicas de consumo e higiene. Na medida em que o usuário da categoria avançar nas faixas de consumo, o desconto concedido se reduz. A partir de 16m³ o usuário passará a ter o mesmo valor como tarifa variável da categoria residencial.

A base de cadastro atual do SAAE demonstra que cerca de 87% das economias cadastradas na categoria social consomem até 15m³, justificando a concessão subsídio até esta faixa limite.

É importante destacar que o crescimento da tarifa social nem sempre possível devido a alguns motivos. Fatores como, a ausência de documentação nos registros comerciais dos prestadores de serviços e a dificuldade para comprovar posse ou residência no imóvel em caso de locação informal podem retardar o acesso ao benefício por parte dos usuários.

Com essa proposta, a tarifa social cumprirá as diretrizes previstas na Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB) quanto a instituições de tarifas e também manterá ativa a justiça social dentro da estrutura de cobrança, possibilitando que famílias em situação de vulnerabilidade econômica tenham uma cobrança diferenciada e reduzida, não limitando o acesso aos serviços essenciais de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

5.2.5 Tarifa Assistencial

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, de forma que a nova tarifa da categoria Assistencial não penalizará excessivamente maiores consumos, uma vez que, tais entidades assistenciais tendem a atender uma maior quantidade de pessoas.

6 IMPACTO TARIFÁRIO

6.1 Impacto na Receita

A alteração na estrutura tarifária trará impactos nos níveis de faturamento do SAAE. Os riscos associados à alteração do modelo de cobrança incluem a possibilidade da receita requerida não atingir o nível projetado nessa primeira etapa do ciclo de revisão tarifária, devido, por exemplo, ao mau funcionamento do parque de hidrômetros ou ao movimento da demanda pelo recurso hídrico após as alterações de preços. Tais incertezas, caso concretizadas, podem fazer com que a receita não atinja o valor projetado para o ciclo tarifário.

Visando mitigar esses riscos, utilizou a base de dados comercial do SAAE e solicitado ao prestador que este realizasse a simulação a aplicação da nova estrutura de cobrança

juntamente com a empresa de informática responsável pelo seu sistema de faturamento. A autarquia, através do ofício nº 005/2023, apresentou as simulações feitas pela empresa, indicando que o faturamento projetado será alcançado. Apesar de ser apenas uma simulação, existindo margem para erros de medida, tais informações garantem maior confiabilidade para a estrutura tarifária construída.

6.2 Impacto nas contas finais

O impacto nas contas finais dos usuários irá variar conforme o nível de consumo mensal de água e a categoria que o usuário pertence. É preciso mencionar que a reestruturação do modelo de cobrança, extinguindo a cobrança pela taxa mínima dada pelo consumo estimado, traz impactos significativos, no qual determinados grupos de usuários se beneficiarão de uma redução nas contas e outros terão a fatura final majorada.

A partir das tabelas 7, 8, 9, 10, 11 e 12 a seguir podemos avaliar o impacto tarifário aos usuários de cada categoria, com base no novo anexo tarifário proposto.

Tabela 7: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária- Categoria Residencial Social.

Consumo da Unidade Social		Categoria Residencial Social			
Volume m³	Faturas			Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%	
0	R\$ 18,06	R\$ 6,80	-R\$ 11,26	-62,3%	
1	R\$ 18,06	R\$ 7,88	-R\$ 10,18	-56,4%	
2	R\$ 18,06	R\$ 8,96	-R\$ 9,10	-50,4%	
3	R\$ 18,06	R\$ 10,05	-R\$ 8,01	-44,4%	
4	R\$ 18,06	R\$ 11,13	-R\$ 6,93	-38,4%	
5	R\$ 18,06	R\$ 12,21	-R\$ 5,85	-32,4%	
6	R\$ 18,06	R\$ 13,47	-R\$ 4,59	-25,4%	
7	R\$ 18,06	R\$ 14,72	-R\$ 3,34	-18,5%	
8	R\$ 18,06	R\$ 15,98	-R\$ 2,08	-11,5%	
9	R\$ 18,06	R\$ 17,23	-R\$ 0,83	-4,6%	
10	R\$ 18,06	R\$ 18,49	R\$ 0,43	2,4%	
11	R\$ 21,04	R\$ 21,78	R\$ 0,75	3,5%	
12	R\$ 24,01	R\$ 25,07	R\$ 1,06	4,4%	
13	R\$ 26,99	R\$ 28,36	R\$ 1,38	5,1%	
14	R\$ 29,96	R\$ 31,66	R\$ 1,69	5,7%	
15	R\$ 32,94	R\$ 34,95	R\$ 2,01	6,1%	

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta.

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

Consumo da unidade urbana - Categoria Residencial							
Volume m³	Categoria Residencial				Diferença		
	Faturas						
	Atual		Nova		R\$		%
0	R\$ 44,63		R\$ 18,70		-R\$ 25,93		-58,1%
1	R\$ 44,63		R\$ 21,23		-R\$ 23,40		-52,4%
2	R\$ 44,63		R\$ 23,77		-R\$ 20,87		-46,8%

3	R\$ 44,63	R\$ 26,30	-R\$ 18,33	-41,1%
4	R\$ 44,63	R\$ 28,83	-R\$ 15,80	-35,4%
5	R\$ 44,63	R\$ 31,37	-R\$ 13,27	-29,7%
6	R\$ 44,63	R\$ 34,25	-R\$ 10,38	-23,3%
7	R\$ 44,63	R\$ 37,14	-R\$ 7,49	-16,8%
8	R\$ 44,63	R\$ 40,03	-R\$ 4,60	-10,3%
9	R\$ 44,63	R\$ 42,92	-R\$ 1,72	-3,8%
10	R\$ 44,63	R\$ 45,80	R\$ 1,17	2,6%
11	R\$ 44,63	R\$ 49,09	R\$ 4,46	10,0%
12	R\$ 44,63	R\$ 52,39	R\$ 7,75	17,4%
13	R\$ 44,63	R\$ 55,68	R\$ 11,05	24,8%
14	R\$ 44,63	R\$ 58,97	R\$ 14,34	32,1%
15	R\$ 44,63	R\$ 62,26	R\$ 17,63	39,5%
16	R\$ 48,59	R\$ 66,02	R\$ 17,43	35,9%
17	R\$ 52,55	R\$ 69,77	R\$ 17,22	32,8%
18	R\$ 56,50	R\$ 73,52	R\$ 17,02	30,1%
19	R\$ 60,46	R\$ 77,27	R\$ 16,81	27,8%
20	R\$ 64,42	R\$ 81,03	R\$ 16,61	25,8%
25	R\$ 86,71	R\$ 102,42	R\$ 15,70	18,1%
30	R\$ 109,84	R\$ 126,80	R\$ 16,97	15,4%
40	R\$ 159,38	R\$ 182,40	R\$ 23,02	14,4%
60	R\$ 283,37	R\$ 318,04	R\$ 34,67	12,2%
100	R\$ 568,56	R\$ 647,53	R\$ 78,97	13,9%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta.

Tabela 9: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Comercial.

Volume m³	Categoria Comercial		Faturas		Diferença	
	Atual	Nova	R\$	%		
0	R\$ 110,01	R\$ 26,35	-R\$ 83,66	-76,0%		
1	R\$ 110,01	R\$ 30,18	-R\$ 79,84	-72,6%		
2	R\$ 110,01	R\$ 34,00	-R\$ 76,01	-69,1%		
3	R\$ 110,01	R\$ 37,83	-R\$ 72,19	-65,6%		
4	R\$ 110,01	R\$ 41,65	-R\$ 68,36	-62,1%		
5	R\$ 110,01	R\$ 45,48	-R\$ 64,54	-58,7%		
6	R\$ 110,01	R\$ 50,17	-R\$ 59,85	-54,4%		
7	R\$ 110,01	R\$ 54,86	-R\$ 55,15	-50,1%		
8	R\$ 110,01	R\$ 59,55	-R\$ 50,46	-45,9%		
9	R\$ 110,01	R\$ 64,24	-R\$ 45,77	-41,6%		
10	R\$ 110,01	R\$ 68,94	-R\$ 41,08	-37,3%		
11	R\$ 110,01	R\$ 74,33	-R\$ 35,68	-32,4%		
12	R\$ 110,01	R\$ 79,73	-R\$ 30,29	-27,5%		
13	R\$ 110,01	R\$ 85,12	-R\$ 24,89	-22,6%		
14	R\$ 110,01	R\$ 90,52	-R\$ 19,49	-17,7%		
15	R\$ 110,01	R\$ 95,91	-R\$ 14,10	-12,8%		
16	R\$ 110,01	R\$ 101,85	-R\$ 8,17	-7,4%		
17	R\$ 110,01	R\$ 107,78	-R\$ 2,23	-2,0%		
18	R\$ 110,01	R\$ 113,71	R\$ 3,70	3,4%		
19	R\$ 110,01	R\$ 119,65	R\$ 9,63	8,8%		
20	R\$ 110,01	R\$ 125,58	R\$ 15,57	14,2%		
25	R\$ 110,01	R\$ 157,62	R\$ 47,61	43,3%		

30	R\$ 110,01	R\$ 192,22	R\$ 82,21	74,7%
40	R\$ 146,68	R\$ 267,02	R\$ 120,34	82,0%
60	R\$ 254,07	R\$ 435,01	R\$ 180,95	71,2%
100	R\$ 506,20	R\$ 790,64	R\$ 284,44	56,2%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 10: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Industrial.

Volume m³	Categoria Industrial		Diferença	
	Faturas Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ 283,57	R\$ 42,00	-R\$ 241,57	-85,2%
1	R\$ 283,57	R\$ 45,10	-R\$ 238,47	-84,1%
2	R\$ 283,57	R\$ 48,20	-R\$ 235,37	-83,0%
3	R\$ 283,57	R\$ 51,31	-R\$ 232,26	-81,9%
4	R\$ 283,57	R\$ 54,41	-R\$ 229,16	-80,8%
5	R\$ 283,57	R\$ 57,51	-R\$ 226,06	-79,7%
6	R\$ 283,57	R\$ 61,08	-R\$ 222,49	-78,5%
7	R\$ 283,57	R\$ 64,64	-R\$ 218,93	-77,2%
8	R\$ 283,57	R\$ 68,21	-R\$ 215,36	-75,9%
9	R\$ 283,57	R\$ 71,78	-R\$ 211,79	-74,7%
10	R\$ 283,57	R\$ 75,34	-R\$ 208,23	-73,4%
11	R\$ 283,57	R\$ 79,45	-R\$ 204,12	-72,0%
12	R\$ 283,57	R\$ 83,55	-R\$ 200,02	-70,5%
13	R\$ 283,57	R\$ 87,65	-R\$ 195,92	-69,1%
14	R\$ 283,57	R\$ 91,75	-R\$ 191,82	-67,6%
15	R\$ 283,57	R\$ 95,86	-R\$ 187,71	-66,2%
16	R\$ 283,57	R\$ 100,57	-R\$ 183,00	-64,5%
17	R\$ 283,57	R\$ 105,29	-R\$ 178,28	-62,9%
18	R\$ 283,57	R\$ 110,01	-R\$ 173,56	-61,2%
19	R\$ 283,57	R\$ 114,73	-R\$ 168,84	-59,5%
20	R\$ 283,57	R\$ 119,44	-R\$ 164,13	-57,9%
25	R\$ 283,57	R\$ 145,39	-R\$ 138,18	-48,7%
30	R\$ 283,57	R\$ 173,93	-R\$ 109,64	-38,7%
40	R\$ 283,57	R\$ 235,01	-R\$ 48,56	-17,1%
60	R\$ 283,57	R\$ 370,29	R\$ 86,72	30,6%
100	R\$ 540,42	R\$ 650,00	R\$ 109,58	20,3%

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 11: Implantação do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Pública.

Volume m³	Categoria Pública		Diferença	
	Faturas Atual	Nova	R\$	%
0	R\$ -	R\$ 20,78	R\$ 20,78	-
1	R\$ -	R\$ 23,45	R\$ 23,45	-
2	R\$ -	R\$ 26,12	R\$ 26,12	-
3	R\$ -	R\$ 28,80	R\$ 28,80	-
4	R\$ -	R\$ 31,47	R\$ 31,47	-
5	R\$ -	R\$ 34,15	R\$ 34,15	-
6	R\$ -	R\$ 37,30	R\$ 37,30	-

7	R\$	-	R\$	40,45	R\$	40,45	-
8	R\$	-	R\$	43,60	R\$	43,60	-
9	R\$	-	R\$	46,75	R\$	46,75	-
10	R\$	-	R\$	49,90	R\$	49,90	-
11	R\$	-	R\$	53,52	R\$	53,52	-
12	R\$	-	R\$	57,15	R\$	57,15	-
13	R\$	-	R\$	60,77	R\$	60,77	-
14	R\$	-	R\$	64,40	R\$	64,40	-
15	R\$	-	R\$	68,03	R\$	68,03	-
16	R\$	-	R\$	72,02	R\$	72,02	-
17	R\$	-	R\$	76,01	R\$	76,01	-
18	R\$	-	R\$	80,00	R\$	80,00	-
19	R\$	-	R\$	83,99	R\$	83,99	-
20	R\$	-	R\$	87,98	R\$	87,98	-
25	R\$	-	R\$	109,54	R\$	109,54	-
30	R\$	-	R\$	132,85	R\$	132,85	-
40	R\$	-	R\$	183,25	R\$	183,25	-
60	R\$	-	R\$	296,51	R\$	296,51	-
100	R\$	-	R\$	531,71	R\$	531,71	-

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Tabela 12: Implantação do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária - Categoria Assistencial.

Volume m³	Categoria Assistencial						
	Faturas			Diferença			
	Atual		Nova		R\$		%
0	R\$	-	R\$	20,78	R\$	20,78	-
1	R\$	-	R\$	11,73	R\$	11,73	-
2	R\$	-	R\$	13,06	R\$	13,06	-
3	R\$	-	R\$	14,40	R\$	14,40	-
4	R\$	-	R\$	15,74	R\$	15,74	-
5	R\$	-	R\$	17,07	R\$	17,07	-
6	R\$	-	R\$	18,65	R\$	18,65	-
7	R\$	-	R\$	20,22	R\$	20,22	-
8	R\$	-	R\$	21,80	R\$	21,80	-
9	R\$	-	R\$	23,37	R\$	23,37	-
10	R\$	-	R\$	24,95	R\$	24,95	-
11	R\$	-	R\$	26,76	R\$	26,76	-
12	R\$	-	R\$	28,57	R\$	28,57	-
13	R\$	-	R\$	30,39	R\$	30,39	-
14	R\$	-	R\$	32,20	R\$	32,20	-
15	R\$	-	R\$	34,01	R\$	34,01	-
16	R\$	-	R\$	36,01	R\$	36,01	-
17	R\$	-	R\$	38,00	R\$	38,00	-
18	R\$	-	R\$	40,00	R\$	40,00	-
19	R\$	-	R\$	41,99	R\$	41,99	-
20	R\$	-	R\$	43,99	R\$	43,99	-
25	R\$	-	R\$	54,77	R\$	54,77	-
30	R\$	-	R\$	66,42	R\$	66,42	-
40	R\$	-	R\$	91,62	R\$	91,62	-
60	R\$	-	R\$	148,25	R\$	148,25	-

100	R\$	-	R\$ 265,85	R\$ 265,85	-
-----	-----	---	------------	------------	---

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Devido à reestruturação do modelo de cobrança o impacto percentual final ao usuário não será linear e poderá se alterar conforme a faixa de consumo que o usuário estiver alocado. Quando avaliamos o impacto para a categoria residencial, apresentado na Tabela 8, percebemos que a variação será bastante diversificada. Estando, aproximadamente, 71% dos usuários residenciais alocados entre intervalo de consumo de 0 a 15m³/mês, podemos constatar uma amplitude de variação das contas finais de –R\$25,95 a +R\$17,63 para esse grupo de usuários. Os maiores impactos percentuais recairão sobre os que se encontram na faixa de consumo de 12 a 16m³/mês, muito em função do subsídio indireto que esses usuários recebem dos usuários de menor consumo com a vigência da cobrança pela “taxa mínima”, que será extinta pela nova proposta apresentada.

Outro ponto importante de mencionar, é que os percentuais de atualização refletem o aumento das tarifas em cada categoria em relação à estrutura vigente e, nesse sentido, não compara aumentos entre as categorias. Como exemplo, cita-se o valor pago pelo consumo de 10m³. Na categoria residencial, o aumento foi 2,6% enquanto na categoria comercial foi verificado uma redução de 37,3%. Porém, nota-se que o valor pago pela categoria comercial está R\$ 23,13 acima da residencial, evidenciando que, mesmo que o aumento percentual seja inferior, ainda sim a tarifa garante que o consumo de água para fins de subsistência humana tenha um valor inferior se comparado o seu uso para fins econômico. Além disso, as novas tarifas estão condizentes com o princípio de modicidade tarifária trazida pela Lei Nacional de Saneamento Básico.

7 COMPROMETIMENTO DA 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 Mantena, 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-se 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 0,46% a 3,47%. Para a classe de rendimentos inicial (0 a 1/2 salário mínimo) apresentou-se o pagamento da tarifa social.

Tabela 13: Avaliação da capacidade de pagamento das unidades usuárias residenciais

Classe de Rendimento Mensal Nominal Domiciliar	% Domicílios	Salário mínimo de referência	Rendimentos considerados	Renda domiciliar	Fatura Água e Esgoto - 10 m³	Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário mínimo	35,56%	R\$ 1.320,00	0,5	R\$ 606,00	R\$ 18,49	3,05%
Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	35,60%		1	R\$ 1.320,00	R\$ 45,80	3,47%
Mais de 1 a 2 salários mínimos	15,09%		1,5	R\$ 1.980,00		2,31%
			2	R\$ 2.640,00		1,73%
Mais de 2 a 5 salários mínimos	6,39%		2,5	R\$ 3.300,00		1,39%
			3	R\$ 3.960,00		1,16%
			5	R\$ 6.600,00		0,69%
Mais de 5 salários mínimos	1,78%		7,5	R\$ 9.900,00		0,46%

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

O peso do valor da tarifa sob a renda domiciliar, indica uma tarifa módica para os domicílios do município de Mantena, visto que, as principais literaturas¹ nacionais e internacionais sugerem um percentual entre 3 a 5% do comprometimento da renda familiar com pagamentos dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, considerando para isso níveis de adequados de utilização do serviço de água.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cobrança de tarifas pela prestação de serviços de água e esgoto é prevista pela legislação federal e o município cumprindo sua obrigação, delegou a ARIS-ZM a regulação dos serviços prestados pelo SAAE que propõe a primeira revisão tarifária, apresentada neste Parecer.

O objetivo do acompanhamento contínuo da situação financeira do prestador dos serviços está atrelado à manutenção da qualidade, continuidade e regularidade dos serviços, com preços justos, e a necessidade de possibilitar que o prestador tenha uma remuneração pelos serviços prestados capaz de custear suas despesas e garantir os investimentos prudentes e necessários, evitando a precarização dos serviços.

A proposta aqui apresentada para a alteração na estrutura de cobrança praticada pelo SAAE como contraprestação pelos serviços de abastecimento de água tratada e de esgotamento sanitário buscou o equilíbrio entre os interesses dos usuários e do prestador do serviço, construindo um mecanismo de precificação capaz de fornecer preços justos aos usuários, respeitando as doutrinas e normas brasileiras que disciplinam a matéria, induzindo o

¹ ABAR – Associação Brasileira de Agências de Regulação. Tarifa social nas companhias estaduais de saneamento básico e o papel da regulação. <<https://abar.org.br/biblioteca/#>>. Acesso em: 14 de junho de 2022.

prestador a ganhos de eficiência e garantindo a remuneração adequada para a prestação dos serviços.

Diante das incertezas trazidas pela implantação da nova estrutura tarifária, a ARIS-ZM acompanhará periodicamente os resultados obtidos pelo prestador após a aplicação da nova estrutura de cobrança e, sendo o caso, promoverá ajustes visando à garantia do equilíbrio econômico-financeiro para a prestação dos serviços realizados pelo SAAE.

Por meio da proposta, a ARIS-ZM busca manter a sustentabilidade dos serviços prestados pelo SAAE do Município de Mantena através da revisão tarifária periódica e reavaliação da estrutura tarifária. Neste parecer, em específico, aponta e propõe o que se segue:

- Alteração da estrutura de cobrança, onde a tarifa será 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;
- Criar a Categoria Assistencial, visando atender as entidades sem fins lucrativos, associações e fundações que prestem serviços filantrópicos e assistenciais, devendo essas estarem devidamente documentadas e oficializada para o recebimento do benefício da tarifa assistencial;
- Criar a Categoria Pública, visando atender departamentos da prefeitura e outros órgãos públicos que, por natureza, atendem uma quantidade elevada de pessoas, seu elevado nível de consumo não necessariamente implica em consumo supérfluo da água. Por este motivo, sua estrutura tarifária deve progredir de forma mais suave, se comparado com as categorias residencial, comercial e industrial;
- Averiguar a situação das economias sem consumo de água registrado e providenciar, quando necessário, a substituição dos medidores de consumo;
- Realizar o cadastramento e enquadramento dos usuários nas respectivas categorias, conforme estabelecido no regulamento de serviço;
- Criar uma conta bancária específica para investimento visando controlar e destinar adequadamente os recursos necessário para realizar os programas de investimentos orçado.

No mais, acreditamos que a atualização tarifária e a instituição de um novo modelo de cobrança são medidas plenamente justificáveis 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.

Viçosa, 09 de março de 2023.

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros

Analista de Regulação

Corecon-MG 8589

Eliziane do Amaral

Analista de Regulação

Corecon-MG 8635

Alex Rodrigues Alves

Coordenador de Regulação Econômica

Corecon-MG:8411

De acordo,

Murilo Pizato Marques

Diretor Administrativo e Financeiro

CRA-MG 01-062986/D

9 ANEXOS

Relatório do Número de Economias e Volume Micromedido

MÊS/ANO	SOCIAL AGREGADO		RESIDENCIAL AGREGADO		COMERCIAL AGREGADO		INDUSTRIAL AGREGADO		PÚBLICA AGREGADO		NÚMERO DE ECONOMIAS AGREGADO	VOLUME TOTAL AGREGADO
	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME		
jan/22	932	7.963	8.916	110.086	125	5.352	5	891	0	0	9.978	124.292
fev/22	932	7.353	8.916	110.086	123	4.984	5	1.064	0	0	9.976	123.487
mar/22	934	8.372	8.884	124.128	124	5.721	5	1.166	0	0	9.947	139.387
abr/22	934	7.378	8.906	111.725	125	5.042	5	961	0	0	9.970	125.106
mai/22	927	6.954	8.890	106.222	125	5.066	5	787	0	0	9.947	119.029
jun/22	924	6.587	8.850	103.784	127	4.913	5	885	0	0	9.906	116.169
jul/22	913	7.111	8.854	113.238	126	5.251	5	1.019	0	0	9.898	126.619
ago/22	905	7.177	8.886	117.073	126	5.811	5	833	0	0	9.922	130.894
set/22	901	7.125	8.917	115.350	125	5.464	5	1.004	0	0	9.948	128.943
out/22	897	7.596	8.932	120.535	126	5.585	5	1.016	0	0	9.960	134.732
nov/22	890	6.571	8.908	108.600	124	5.656	5	878	0	0	9.927	121.705
dez/22	888	7.046	8.940	117.974	128	5.568	5	627	0	0	9.961	131.215
TOTAL	10.977	87.233	106.799	1.358.801	1.504	64.413	60	11.131	0	0	119.340	1.521.578
MÉDIA	915	7.269	8.900	113.233	125	5.368	5	928	0	0	9.945	126.798
%	9,20%	5,73%	89,49%	89,30%	1,26%	4,23%	0,05%	0,73%	0,00%	0,00%	100%	100%

Demonstrativo da Receita Arrecadada

DESCRIÇÃO / ANO	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22	TOTAL	MÉDIA
Receitas Correntes Total	R\$ 510.451,12	R\$ 493.187,22	R\$ 635.373,77	R\$ 542.225,81	R\$ 591.522,04	R\$ 615.874,37	R\$ 537.341,05	R\$ 608.522,80	R\$ 557.159,65	R\$ 544.868,87	R\$ 577.377,50	R\$ 517.694,70	R\$ 6.731.598,90	R\$ 560.966,58
Receitas Tributárias	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Taxa de Limpeza Pública													R\$ -	R\$ -
Outras Receitas Tributárias													R\$ -	R\$ -
Receita Patrimonial		R\$ 1.567,84											R\$ 1.567,84	R\$ 130,65
Receitas De Serviços	R\$ 503.505,18	R\$ 485.388,36	R\$ 627.197,09	R\$ 535.074,27	R\$ 584.073,91	R\$ 607.711,21	R\$ 530.099,66	R\$ 600.642,47	R\$ 550.288,04	R\$ 537.780,35	R\$ 570.466,88	R\$ 511.018,95	R\$ 6.643.246,37	R\$ 553.603,86
Serv. de Capt. Adução. Trat. Res. e Distr. de Água	R\$ 354.196,34	R\$ 330.929,85	R\$ 441.005,97	R\$ 373.832,89	R\$ 412.207,07	R\$ 425.800,08	R\$ 372.485,45	R\$ 422.653,52	R\$ 385.125,66	R\$ 377.935,04	R\$ 375.953,29	R\$ 356.010,43	R\$ 4.628.135,59	R\$ 385.677,97
Serv. de Coleta, Transp. Trat. e Dest. Final de Esgotos	R\$ 133.935,15	R\$ 124.930,79	R\$ 167.760,78	R\$ 141.603,53	R\$ 155.894,92	R\$ 161.678,23	R\$ 141.386,49	R\$ 160.369,55	R\$ 145.226,28	R\$ 143.851,96	R\$ 144.369,05	R\$ 135.083,89	R\$ 1.756.090,62	R\$ 146.340,89
Outros Serviços Administrativos	R\$ 2,19	R\$ 0,37	R\$ 0,37	R\$ 2,19	R\$ 2,56	R\$ 0,37	R\$ 2,19				R\$ 22.378,13	R\$ 1.865,70	R\$ 24.254,07	R\$ 2.021,17
Receitas De Serv. De Esgoto													R\$ -	R\$ -
Serviços de Religação De Água													R\$ -	R\$ -
Padronização de Água													R\$ -	R\$ -
Padronização de Esgoto													R\$ -	R\$ -
Outros Serviços	R\$ 15.371,50	R\$ 29.527,35	R\$ 18.429,97	R\$ 19.635,66	R\$ 15.969,36	R\$ 20.232,53	R\$ 16.225,53	R\$ 17.619,40	R\$ 19.936,10	R\$ 15.993,35	R\$ 27.766,41	R\$ 18.058,93	R\$ 234.766,09	R\$ 19.563,84
Outras Receitas Correntes	R\$ 6.945,94	R\$ 6.231,02	R\$ 8.176,68	R\$ 7.151,54	R\$ 7.448,13	R\$ 8.163,16	R\$ 7.241,39	R\$ 7.880,33	R\$ 6.871,61	R\$ 7.088,52	R\$ 6.910,62	R\$ 6.675,75	R\$ 86.784,69	R\$ 7.232,06
Multas e Juros de Mora	R\$ 6.945,94	R\$ 6.231,02	R\$ 8.176,68	R\$ 7.151,54	R\$ 7.448,13	R\$ 8.163,16	R\$ 7.241,39	R\$ 7.880,33	R\$ 6.871,61	R\$ 7.088,52	R\$ 6.910,62	R\$ 6.675,75	R\$ 86.784,69	R\$ 7.232,06
Multas por Auto de Infração													R\$ -	R\$ -
Indeniz. Por Danos Causados ao Patr. Pub.													R\$ -	R\$ -
Outras Restituições													R\$ -	R\$ -
Receita Div. Ativa não Trib. De Outras Receitas													R\$ -	R\$ -
Outras Receitas													R\$ -	R\$ -
Transferencias Correntes	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Receitas De Capital	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Alienação De Bens	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Outras Receitas De Capital	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Deduções da Receita	-R\$ 774,30	-R\$ 8.120,22	-R\$ 2.770,81	-R\$ 1.257,53	-R\$ 3.861,04	-R\$ 6.354,83	-R\$ 1.951,75	-R\$ 4.456,76	-R\$ 6.591,91	-R\$ 1.565,23	-R\$ 44.845,31			
TOTAL DA RECEITA APURADA	R\$ 509.676,82	R\$ 485.067,00	R\$ 632.602,96	R\$ 540.968,28	R\$ 587.661,00	R\$ 609.519,54	R\$ 535.389,30	R\$ 604.066,04	R\$ 550.567,74	R\$ 543.303,64	R\$ 532.532,19	R\$ 517.694,70	R\$ 6.649.049,21	R\$ 554.087,43

Comparativo entre Faturamento e Receita Arrecadada

MÊS / ANO	RECEITA FATURADA				RECEITA ARRECADADA		%
	Total						
	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO	TOTAL		
jan/22	R\$ 549.017,19	R\$ 3.280,80	R\$ 16.761,54	R\$ 535.536,45	R\$ 509.676,82		95,17%
fev/22	R\$ 577.929,38	R\$ 4.547,68	R\$ 26.488,75	R\$ 555.988,31	R\$ 485.067,00		87,24%
mar/22	R\$ 615.246,13	R\$ 645.119,50	R\$ 654.181,15	R\$ 606.184,48	R\$ 632.602,96		104,36%
abr/22	R\$ 575.152,37	R\$ 333.482,58	R\$ 343.534,26	R\$ 565.100,69	R\$ 540.968,28		95,73%
mai/22	R\$ 559.070,69	R\$ 2.536,49	R\$ 8.176,44	R\$ 553.430,74	R\$ 587.661,00		106,19%
jun/22	R\$ 552.205,78	R\$ 4.292,15	R\$ 14.874,91	R\$ 541.623,02	R\$ 609.519,54		112,54%
jul/22	R\$ 576.319,67	R\$ 3.726,61	R\$ 14.088,35	R\$ 565.957,93	R\$ 535.389,30		94,60%
ago/22	R\$ 592.131,22	R\$ 3.560,83	R\$ 13.269,57	R\$ 582.422,48	R\$ 604.066,04		103,72%
set/22	R\$ 581.107,48	R\$ 3.769,56	R\$ 14.405,50	R\$ 570.471,54	R\$ 550.567,74		96,51%
out/22	R\$ 599.702,35	R\$ 618,46	R\$ 10.043,95	R\$ 590.276,86	R\$ 543.303,64		92,04%
nov/22	R\$ 580.961,14	R\$ 3.297,02	R\$ 6.558,30	R\$ 577.699,86	R\$ 532.532,19		92,18%
dez/22	R\$ 597.620,74	R\$ 4.164,65	R\$ 17.155,94	R\$ 584.629,45	R\$ 517.694,70		88,55%
TOTAL	R\$ 6.956.464,14	R\$ 1.012.396,33	R\$ 1.139.538,66	R\$ 6.829.321,81	R\$ 6.649.049,21		97,36%
MÉDIA	R\$ 579.705,35	R\$ 84.366,36	R\$ 94.961,56	R\$ 569.110,15	R\$ 554.087,43		97,36%

MÊS / ANO	RECEITA FATURADA				RECEITA FATURADA				RECEITA FATURADA	RECEITA ARRECADADA
	ÁGUA				ESGOTO				ÁGUA + ESGOTO	ÁGUA + ESGOTO
	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO	TOTAL	TOTAL
jan/22	R\$ 381.076,07	R\$ 2.371,97	R\$ 12.161,97	R\$ 371.286,07	R\$ 145.099,81	R\$ 824,48	R\$ 4.280,40	R\$ 141.643,89	R\$ 512.929,96	R\$ 509.676,82
fev/22	R\$ 402.000,86	R\$ 2.774,05	R\$ 18.629,49	R\$ 386.145,42	R\$ 152.638,10	R\$ 1.109,83	R\$ 7.452,10	R\$ 146.295,83	R\$ 532.441,25	R\$ 485.067,00
mar/22	R\$ 426.273,65	R\$ 483.110,77	R\$ 489.560,10	R\$ 419.824,32	R\$ 162.416,58	R\$ 144.076,90	R\$ 146.513,72	R\$ 159.979,76	R\$ 579.804,08	R\$ 632.602,96
abr/22	R\$ 399.041,84	R\$ 300.636,34	R\$ 307.082,39	R\$ 392.595,79	R\$ 152.205,07	R\$ 25.345,32	R\$ 27.131,87	R\$ 150.418,52	R\$ 543.014,31	R\$ 540.968,28
mai/22	R\$ 386.940,10	R\$ 1.534,01	R\$ 5.810,15	R\$ 382.663,96	R\$ 147.614,27	R\$ 459,64	R\$ 2.320,76	R\$ 145.753,15	R\$ 528.417,11	R\$ 587.661,00
jun/22	R\$ 382.957,97	R\$ 1.784,51	R\$ 10.169,37	R\$ 374.573,11	R\$ 145.483,10	R\$ 689,00	R\$ 4.025,43	R\$ 142.146,67	R\$ 516.719,78	R\$ 609.519,54
jul/22	R\$ 400.943,77	R\$ 2.339,96	R\$ 10.990,95	R\$ 392.292,78	R\$ 152.306,50	R\$ 781,66	R\$ 2.968,43	R\$ 150.119,73	R\$ 542.412,51	R\$ 535.389,30
ago/22	R\$ 411.378,64	R\$ 2.144,64	R\$ 9.422,62	R\$ 404.100,66	R\$ 156.608,55	R\$ 842,58	R\$ 3.750,05	R\$ 153.701,08	R\$ 557.801,74	R\$ 604.066,04
set/22	R\$ 403.132,08	R\$ 1.826,89	R\$ 10.203,52	R\$ 394.755,45	R\$ 154.905,00	R\$ 730,75	R\$ 4.064,02	R\$ 151.571,73	R\$ 546.327,18	R\$ 550.567,74
out/22	R\$ 417.280,47	R\$ 703,50	R\$ 7.180,86	R\$ 410.803,11	R\$ 159.084,16	R\$ 281,41	R\$ 2.827,92	R\$ 156.537,65	R\$ 567.340,76	R\$ 543.303,64
nov/22	R\$ 401.956,67	R\$ 1.255,30	R\$ 4.125,54	R\$ 399.086,43	R\$ 153.796,06	R\$ 502,24	R\$ 1.650,26	R\$ 152.648,04	R\$ 551.734,47	R\$ 532.532,19
dez/22	R\$ 414.966,92	R\$ 3.253,55	R\$ 12.146,22	R\$ 406.074,25	R\$ 157.730,26	R\$ 797,00	R\$ 4.269,14	R\$ 154.258,12	R\$ 560.332,37	R\$ 517.694,70
TOTAL	R\$ 4.827.949,04	R\$ 803.735,49	R\$ 897.483,18	R\$ 4.734.201,35	R\$ 1.839.887,46	R\$ 176.440,81	R\$ 211.254,10	R\$ 1.805.074,17	R\$ 6.539.275,52	R\$ 6.649.049,21
MÉDIA	R\$ 402.329,09	R\$ 66.977,96	R\$ 74.790,27	R\$ 394.516,78	R\$ 153.323,96	R\$ 14.703,40	R\$ 17.604,51	R\$ 150.422,85	R\$ 544.939,63	R\$ 554.087,43

Demonstrativo da Despesa Liquidada

DESCRIÇÃO / ANO	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22	TOTAL	MÉDIA
DESPESAS DO SETOR ADMINISTRATIVO	R\$ 132.636,84	R\$ 162.817,23	R\$ 150.846,26	R\$ 139.110,22	R\$ 125.288,72	R\$ 170.214,43	R\$ 70.010,02	R\$ 157.027,76	R\$ 204.648,53	R\$ 117.098,89	R\$ 153.092,35	R\$ 139.675,26	R\$ 1.722.466,51	R\$ 143.538,88
Pessoal e encargos	R\$ 78.626,65	R\$ 126.257,92	R\$ 73.277,75	R\$ 86.774,82	R\$ 73.187,27	R\$ 101.324,83	R\$ 7.867,13	R\$ 91.348,48	R\$ 85.533,14	R\$ 63.270,58	R\$ 74.142,64	R\$ 78.328,29	R\$ 939.939,50	R\$ 78.328,29
Diárias	R\$ 192,75	R\$ 1.120,90	R\$ 2.101,36	R\$ -		R\$ 1.460,25	R\$ 2.516,90	R\$ 523,50	R\$ 128,50	R\$ -	R\$ -	R\$ 804,42	R\$ 8.848,58	R\$ 737,38
Contribuições	R\$ -		R\$ -	R\$ -									R\$ -	R\$ -
Material de consumo	R\$ 7.940,15	R\$ 669,58	R\$ 17.112,95	R\$ 688,10	R\$ 7.703,19	R\$ 765,68	R\$ 20.216,66	R\$ 15.823,65	R\$ 5.608,50	R\$ 11.586,44	R\$ 4.265,36	R\$ 7.332,09	R\$ 99.712,35	R\$ 8.309,36
Combustíveis e Lubrificantes	R\$ 6.884,77												R\$ 6.884,77	R\$ 573,73
Gêneros de Alimentação	R\$ 628,58	R\$ 669,58	R\$ 596,31	R\$ 688,10	R\$ 766,98	R\$ 765,68	R\$ 816,66	R\$ 993,35	R\$ 1.020,00	R\$ 1.657,18	R\$ 1.450,36	R\$ 913,89	R\$ 10.966,67	R\$ 913,89
Material de Expediente	R\$ 426,80												R\$ 426,80	R\$ 35,57
Material de Copa e Cozinha			R\$ 5.128,14		R\$ 6.936,21					R\$ 250,00		R\$ 1.026,20	R\$ 13.340,55	R\$ 1.111,71
Material Gráfico							R\$ 17.100,00						R\$ 17.100,00	R\$ 1.425,00
Material para Manutenção de Veículos								R\$ 6.500,00	R\$ 1.357,00				R\$ 7.857,00	R\$ 654,75
Outros Materiais de Consumo	R\$ -		R\$ 11.388,50				R\$ 2.300,00	R\$ 8.330,30	R\$ 3.231,50	R\$ 9.679,26	R\$ 2.815,00	R\$ 5.392,00	R\$ 43.136,56	R\$ 3.594,71
Passagens e Despesas com Locomoção	R\$ -												R\$ -	R\$ -
Serviços de consultoria	R\$ -	R\$ 6.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00							R\$ 36.000,00	R\$ 3.000,00
Outros serviços de terceiros PF	R\$ -								R\$ 3.200,00				R\$ 3.200,00	R\$ 266,67
Outros serviços de terceiros PJ	R\$ 22.893,75	R\$ 21.856,57	R\$ 37.973,33	R\$ 39.232,93	R\$ 32.911,85	R\$ 33.854,45	R\$ 33.190,11	R\$ 43.881,64	R\$ 42.537,09	R\$ 42.241,87	R\$ 63.568,65	R\$ 46.966,69	R\$ 461.108,93	R\$ 38.425,74
Locação de Imóveis						R\$ 2.435,84		R\$ 2.435,84	R\$ -	R\$ 2.435,84	R\$ 4.871,68	R\$ 2.435,84	R\$ 14.615,04	R\$ 1.217,92
Manutenção e Conservação de Veículos								R\$ 1.100,00	R\$ 8.850,80	R\$ 7.660,00	R\$ 17.331,00	R\$ 8.735,60	R\$ 43.677,40	R\$ 3.639,78
Serviço de Apoio Administrativo, Técnico e Operacional	R\$ 2.410,39	R\$ 550,00	R\$ 12.092,37	R\$ 11.566,27	R\$ 10.400,50	R\$ 10.400,50	R\$ 10.400,00	R\$ 11.652,66	R\$ 10.400,50	R\$ 10.400,50	R\$ 11.995,12	R\$ 9.297,16	R\$ 111.565,97	R\$ 9.297,16
Serviços de Comunicação em Geral	R\$ 1.465,00	R\$ 2.429,46	R\$ 2.419,99	R\$ 2.367,38	R\$ 2.426,88	R\$ 2.346,17	R\$ 2.376,99	R\$ 2.377,09	R\$ 2.404,21	R\$ 1.465,00	R\$ 3.332,41	R\$ 2.310,05	R\$ 27.720,63	R\$ 2.310,05
Seguros em Geral								R\$ 5.165,18	R\$ 2.435,98	R\$ -	R\$ 9.781,69	R\$ 4.345,71	R\$ 21.728,56	R\$ 1.810,71
Serviço de Telecomunicações	R\$ 1.174,23		R\$ 279,50	R\$ 559,17		R\$ 279,77	R\$ 279,50	R\$ 2.212,83	R\$ 279,65	R\$ 248,82	R\$ 248,82	R\$ 250,82	R\$ 5.813,11	R\$ 484,43
Serviços de Energia Elétrica	R\$ 1.444,38	R\$ 1.585,14	R\$ 1.747,13	R\$ 1.923,84	R\$ 1.721,04	R\$ 1.232,96	R\$ 794,36	R\$ 646,06	R\$ 671,36	R\$ 725,81	R\$ 985,72	R\$ 1.225,25	R\$ 14.703,05	R\$ 1.225,25
Serviços Bancários	R\$ 12.984,75	R\$ 12.591,97	R\$ 17.384,34	R\$ 15.947,74	R\$ 13.883,43	R\$ 14.809,21	R\$ 15.089,26	R\$ 16.441,98	R\$ 13.989,59	R\$ 15.835,90	R\$ 13.172,21	R\$ 14.739,13	R\$ 176.869,51	R\$ 14.739,13
Serviço de Seleção e Treinamento										R\$ 890,00			R\$ 890,00	R\$ 74,17
Outros Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	R\$ 3.415,00	R\$ 4.700,00	R\$ 4.050,00	R\$ 6.868,53	R\$ 4.480,00	R\$ 2.350,00	R\$ 4.250,00	R\$ 1.850,00	R\$ 3.505,00	R\$ 2.580,00	R\$ 1.850,00	R\$ 3.627,13	R\$ 43.525,66	R\$ 3.627,14
Obrigações Tributárias e Contributivas	R\$ 5.793,54	R\$ 4.972,26	R\$ 4.890,87	R\$ 6.414,37	R\$ 5.486,41	R\$ 5.993,08	R\$ 6.219,22	R\$ 5.450,49	R\$ 6.101,80		R\$ 11.115,70	R\$ 6.243,77	R\$ 68.681,51	R\$ 5.723,46
Sentenças Judiciais							R\$ 4.035,20		R\$ 2.242,00				R\$ 6.277,20	R\$ 523,10
Outras Indenizações e Restituições		R\$ 1.940,00											R\$ 1.940,00	R\$ 161,67
Rateio pela Participação em Consórcio Público						R\$ 20.816,14			R\$ 42.927,80				R\$ 63.743,94	R\$ 5.312,00
Equipamentos e Material Permanente	R\$ 17.190,00		R\$ 3.490,00										R\$ 20.680,00	R\$ 1.723,33
Obras e instalações									R\$ 18.611,70				R\$ 18.611,70	R\$ 1.550,98

DESPESAS DO SISTEMA DE ÁGUA	R\$ 164.216,85	R\$ 298.805,44	R\$ 204.058,31	R\$ 254.817,01	R\$ 310.289,56	R\$ 263.222,91	R\$ 163.086,72	R\$ 206.355,08	R\$ 191.457,06	R\$ 189.968,96	R\$ 201.654,95	R\$ 167.802,17	R\$ 2.615.735,02	R\$ 217.977,92
Pessoal e encargos	R\$ 103.456,82	R\$ 118.641,27	R\$ 113.575,08	R\$ 125.113,84	R\$ 133.281,74	R\$ 147.271,89	R\$ 6.526,25	R\$ 124.920,88	R\$ 112.852,15	R\$ 138.650,39	R\$ 144.902,85	R\$ 115.381,20	R\$ 1.384.574,36	R\$ 115.381,20
Diárias	R\$ 160,62	R\$ 353,50	R\$ 578,25	R\$ 1.574,12	R\$ 385,50	R\$ 192,75	R\$ 899,50	R\$ 1.670,80	R\$ 128,48	R\$ -	R\$ 160,62	R\$ 554,92	R\$ 6.659,06	R\$ 554,92
Material de consumo	R\$ 1.214,79	R\$ 77.151,06	R\$ 21.401,85	R\$ 39.930,35	R\$ 18.447,41	R\$ 32.153,85	R\$ 99.665,30	R\$ 21.558,26	R\$ 15.968,29	R\$ 28.829,22	R\$ 12.370,42	R\$ 21.705,86	R\$ 390.396,66	R\$ 32.533,06
Combustíveis e Lubrificantes	R\$ -	R\$ 11.248,06	R\$ 10.948,19	R\$ 16.871,27	R\$ 13.249,91	R\$ 12.979,39	R\$ 13.803,93	R\$ 12.938,26	R\$ 15.968,29	R\$ 14.353,22	R\$ 10.103,52	R\$ 12.042,19	R\$ 144.506,23	R\$ 12.042,19
Generos de Alimentação				R\$ 136,00		R\$ 102,00	R\$ -						R\$ 238,00	R\$ 19,83
Material Químico		R\$ 56.000,00		R\$ 5.225,80			R\$ 77.000,00						R\$ 138.225,80	R\$ 11.518,82
Material de Expediente							R\$ 2.300,00						R\$ 2.300,00	R\$ 191,67
Material de Proteção e Segurança			R\$ 4.440,00										R\$ 4.440,00	R\$ 370,00
Material para Manutenção de Bens Moveis											R\$ 2.266,90		R\$ 2.266,90	R\$ 188,91
Material Laboratorial			R\$ 501,67			R\$ 7.356,24							R\$ 7.857,91	R\$ 654,83
Material para Manutenção de Veiculos	R\$ 486,24	R\$ 7.743,00	R\$ 3.521,99	R\$ 15.103,17	R\$ 226,00	R\$ 8.690,00	R\$ 5.805,42	R\$ 7.020,00				R\$ 6.074,48	R\$ 54.670,30	R\$ 4.555,86
Outros Materiais de Consumo	R\$ 728,55	R\$ 2.160,00	R\$ 1.990,00	R\$ 2.594,11	R\$ 4.971,50	R\$ 3.026,22	R\$ 755,95	R\$ 1.600,00		R\$ 14.476,00		R\$ 3.589,19	R\$ 35.891,52	R\$ 2.990,96
Outros serviços de terceiros PF	R\$ -	R\$ 1.220,00	R\$ -										R\$ 1.220,00	R\$ 101,67
Outros serviços de terceiros PJ	R\$ 36.754,97	R\$ 59.844,56	R\$ 35.322,33	R\$ 50.459,85	R\$ 36.893,62	R\$ 61.264,42	R\$ 25.340,54	R\$ 22.878,14	R\$ 44.681,22	R\$ 22.109,35	R\$ 32.131,06	R\$ 30.160,19	R\$ 457.840,25	R\$ 38.153,35
Serviços Técnicos Profissionais													R\$ -	R\$ -
Locação de Software													R\$ -	R\$ -
Manutenção e Conservação de Máquinas e E	R\$ 4.669,00	R\$ 3.078,00	R\$ 2.871,00	R\$ 12.581,40	R\$ 2.579,00	R\$ 1.886,14	R\$ 1.313,00				R\$ 4.820,00	R\$ 4.226,94	R\$ 38.024,48	R\$ 3.168,71
Manutenção e Conservação de Veículos	R\$ 1.347,00		R\$ 2.792,00	R\$ 9.160,50	R\$ 742,00	R\$ 4.457,90	R\$ 1.580,00	R\$ 1.435,00				R\$ 3.073,00	R\$ 24.587,40	R\$ 2.048,95
Serviços de Energia Elétrica	R\$ 26.854,77	R\$ 27.304,06	R\$ 27.309,33	R\$ 27.786,95	R\$ 23.040,12	R\$ 51.545,94	R\$ 21.997,54	R\$ 21.108,14	R\$ 44.681,22	R\$ 22.109,35	R\$ 25.218,43	R\$ 22.860,25	R\$ 341.816,10	R\$ 28.484,68
Serviços de Apoio Administrativo, Técnico e G	R\$ 3.884,20												R\$ 3.884,20	R\$ 323,68
Seguros em Geral						R\$ 3.374,44					R\$ 2.092,63		R\$ 5.467,07	R\$ 455,59
Outros Serviços de Terceiros Pessoa Juridica		R\$ 29.462,50	R\$ 2.350,00	R\$ 931,00	R\$ 10.532,50		R\$ 450,00	R\$ 335,00					R\$ 44.061,00	R\$ 3.671,75
Demais despesas do sistema de água													R\$ -	R\$ -
Obras e instalações	R\$ 22.629,65	R\$ 41.595,05	R\$ 33.180,80	R\$ 37.738,85	R\$ 104.391,29	R\$ 22.340,00	R\$ 30.655,13	R\$ 35.327,00	R\$ 17.826,92	R\$ 380,00			R\$ 346.064,69	R\$ 28.838,72
Equipamentos e Material Permanente					R\$ 16.890,00						R\$ 12.090,00		R\$ 28.980,00	R\$ 2.415,00
													R\$ -	R\$ -
DESPESAS DO SISTEMA DE ESGOTO	R\$ 51.248,78	R\$ 81.521,08	R\$ 73.113,06	R\$ 90.437,82	R\$ 60.785,73	R\$ 74.354,45	R\$ 83.644,21	R\$ 71.308,90	R\$ 120.925,32	R\$ 76.495,80	R\$ 73.523,83	R\$ 48.758,32	R\$ 906.117,30	R\$ 75.509,78
Pessoal e encargos	R\$ 36.845,89	R\$ 44.859,34	R\$ 40.247,70	R\$ 55.251,48	R\$ 45.661,85	R\$ 59.518,27	R\$ 12.240,49	R\$ 40.199,14	R\$ 49.058,24	R\$ 43.273,21	R\$ 45.648,15	R\$ 42.986,12	R\$ 515.789,88	R\$ 42.982,49
Diárias	R\$ 192,75					R\$ 128,50	R\$ 64,25	R\$ 385,50	R\$ 1.285,00				R\$ 2.056,00	R\$ 171,33
Outros Serviços de Terceiros Pessoa Juridica	R\$ 2.255,07	R\$ 2.913,37	R\$ 4.274,91	R\$ 5.443,17	R\$ 6.024,89	R\$ 3.882,96	R\$ 5.359,26	R\$ 5.056,96	R\$ 4.262,04	R\$ 6.027,09	R\$ 6.027,09	R\$ 2.886,10	R\$ 54.412,91	R\$ 4.534,41
Material de consumo	R\$ 9.700,00	R\$ -	R\$ 11.400,00	R\$ 3.850,00	R\$ 3.074,10	R\$ -	R\$ 31.180,95	R\$ 20.610,34	R\$ 17.988,00	R\$ 1.017,41	R\$ 1.071,50	R\$ -	R\$ 99.892,30	R\$ 8.324,36
Material para Manutenção de Veiculos	R\$ 9.700,00		R\$ 11.400,00							R\$ 1.017,41			R\$ 22.117,41	R\$ 1.843,12
Material Elétrico e Eletrônico				R\$ 3.850,00									R\$ 3.850,00	R\$ 320,83
Material Químico								R\$ 3.353,00	R\$ 17.988,00				R\$ 21.341,00	R\$ 1.778,42
Ferramentas							R\$ 5.970,90						R\$ 5.970,90	R\$ 497,58
Outros Materiais de Consumo					R\$ 3.074,10		R\$ 25.210,05	R\$ 17.257,34			R\$ 1.071,50		R\$ 46.612,99	R\$ 3.884,42
Serviços de Energia Elétrica	R\$ 2.255,07	R\$ 2.913,37	R\$ 4.274,91	R\$ 5.443,17	R\$ 6.024,89	R\$ 3.882,96	R\$ 5.359,26	R\$ 5.056,96	R\$ 4.262,04	R\$ 6.027,09	R\$ 6.027,09	R\$ 2.886,10	R\$ 54.412,91	R\$ 4.534,41
Demais despesas do sistema de esgoto													R\$ -	R\$ -
Obras e Instalações		R\$ 28.855,00	R\$ 12.915,54	R\$ 20.450,00		R\$ 6.941,76	R\$ 29.440,00		R\$ 44.070,00	R\$ 16.761,00	R\$ 14.750,00		R\$ 174.183,30	R\$ 14.515,28
Equipamentos e Material Permanente		R\$ 1.980,00								R\$ 3.390,00			R\$ 5.370,00	
TOTAL DAS DESPESAS	R\$ 348.102,47	R\$ 543.143,75	R\$ 428.017,63	R\$ 484.365,05	R\$ 496.364,01	R\$ 507.791,79	R\$ 316.740,95	R\$ 434.691,74	R\$ 517.030,91	R\$ 383.563,65	R\$ 428.271,13	R\$ 356.235,75	R\$ 5.244.318,83	R\$ 437.026,57
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS INCORRIDOS	R\$ 308.282,82	R\$ 470.713,70	R\$ 378.431,29	R\$ 426.176,20	R\$ 375.082,72	R\$ 478.510,03	R\$ 256.645,82	R\$ 399.364,74	R\$ 455.133,99	R\$ 363.032,65	R\$ 401.431,13	R\$ 356.235,75	R\$ 4.669.040,84	R\$ 389.086,74
TOTAL DAS DESPESAS DE CAPITAL	R\$ 39.819,65	R\$ 72.430,05	R\$ 49.586,34	R\$ 58.188,85	R\$ 121.281,29	R\$ 29.281,76	R\$ 60.095,13	R\$ 35.327,00	R\$ 61.896,92	R\$ 20.531,00	R\$ 26.840,00	R\$ -	R\$ 575.277,99	R\$ 47.939,83

Anexo Tarifário Proposto

TARIFA SOCIAL				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³				TARIFA COMERCIAL R\$/M³				TARIFA INDUSTRIAL R\$/M³				TARIFA PÚBLICA R\$/M³				TARIFA ASSISTENCIAL R\$/M³			
TBO - SOCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - RESIDENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - COMERCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - INDUSTRIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - ASSISTENCIA L	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 4,00	R\$ 2,80	R\$ 6,80		R\$ 11,00	R\$ 7,70	R\$ 18,70		R\$ 15,50	R\$ 10,85	R\$ 26,35		R\$ 21,18	R\$ 14,83	R\$ 36,01		R\$ 14,81	R\$ 10,37	R\$ 25,18		R\$ 14,81	R\$ 10,37	R\$ 25,18
FAIXA DE CONSUMO	RES.SOCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	RESIDENCIAL R\$ M³			FAIXA DE CONSUMO	COMERCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	INDUSTRIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³		
0 - 5	0,6367			0 - 5	1,4900			0 - 5	2,2500			0 - 5	2,6700			0 - 5	1,6390			0 - 5	0,8195		
6 - 10	0,7385			6 - 10	1,6986			6 - 10	2,7600			6 - 10	3,0700			6 - 10	1,8849			6 - 10	0,9424		
11 - 15	1,9364			11 - 15	1,9364			11 - 15	3,1740			11 - 15	3,5300			11 - 15	2,1676			11 - 15	1,0838		
16 - 20	2,2075			16 - 20	2,2075			16 - 20	3,4900			16 - 20	3,8800			16 - 20	2,3843			16 - 20	1,1922		
21 - 25	2,5166			21 - 25	2,5166			21 - 25	3,7700			21 - 25	4,1900			21 - 25	2,5751			21 - 25	1,2875		
26 - 30	2,8689			26 - 30	2,8689			26 - 30	4,0700			26 - 30	4,5200			26 - 30	2,7811			26 - 30	1,3905		
31 - 40	3,2705			31 - 40	3,2705			31 - 40	4,4000			31 - 40	4,8800			31 - 40	3,0036			31 - 40	1,5018		
41 - 50	3,7284			41 - 50	3,7284			41 - 50	4,7520			41 - 50	5,2700			41 - 50	3,2439			41 - 50	1,6219		
51 - 60	4,2504			51 - 60	4,2504			51 - 100	5,1300			51 - 100	5,6916			51 - 100	3,5034			51 - 100	1,7517		
>60	4,8454			>60	4,8454			>100	5,5400			101 - 300	6,1500			101 - 300	3,7836			101 - 300	1,8918		
												>300	6,6400			>300	4,0863			>300	2,0432		
OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 70% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA TODAS AS CATEGORIAS.																							