



Parecer Técnico Nº 004/2023

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

Processo Administrativo RTO/SAE ARIS-ZM nº009/2023

SAAE de Vermelho Novo/MG

Março/2022



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.....	9
3.3.1	Despesas	9
3.3.2	Receitas.....	12
3.3.3	Resumo da Situação financeira do Serviço	14
3.4	Investimentos e Despesas Futuras Necessários	14
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.....	22
5.2.1	Categorias de Usuários	23
5.2.2	Tarifa Básica Operacional.....	26
5.2.3	Tarifa Variável.....	27
5.2.4	Tarifa Social.....	29
5.2.5	Tarifa Assistencial.....	30
6	IMPACTO TARIFÁRIO.....	31
6.1	Impacto nas contas finais	31
7	COMPROMETIMENTO DA RENDA FAMILIAR	34



8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
9	ANEXOS	38

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 do 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”*.

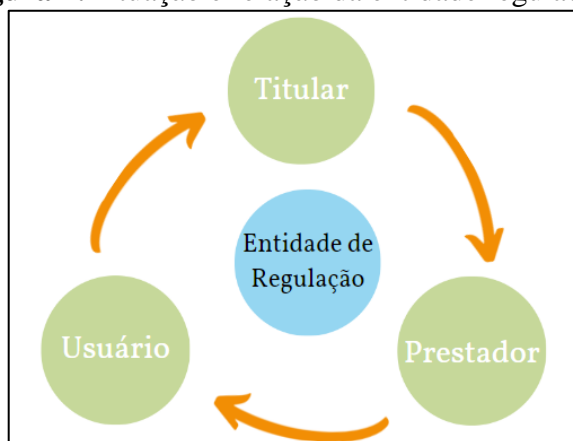
Desse modo, aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário é assegurada a geração de receitas para que os serviços sejam prestados de forma adequada. Como instrumento para assegurar o equilíbrio econômico-financeiro da prestação de serviços, a entidade reguladora dos serviços de saneamento 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 Vermelho Novo, 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 Vermelho Novo, 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 Vermelho Novo, 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 Vermelho Novo, 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 Vermelho Novo, 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 março de 2022 a fevereiro de 2023, 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 Diagnostico 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 Vermelho Novo, criada através da Lei nº 008/1997.

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 6 servidores com cargo de provimento efetivo, 2 servidores contratados e 1 servidor com cargo de provimento em comissão, somando um total de 9 servidores.

Segundo dados do ano de 2021 obtidos no SNIS, 100% da população da sede do município é atendida pelo sistema de abastecimento de água tratada e 85% dos domicílios possuem o serviço de esgotamento sanitário a disposição, o que não implica, necessariamente, a sua interligação com a rede. Ao todo são 1.028 economias atendidas pelo SAAE, conforme informação contida relatório disponibilizado pelo prestador. Desse total, 84,2% são classificadas como residencial, 12,7% como comercial, 0,4% como industrial e 2,7% como pública. Essas informações, além do perfil do consumo de água, estão sintetizadas na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1: Média de economias por categoria de usuário.

CATEGORIA	Nº Médio De Economias	% (Economias)	Consumo Médio (M³/Mês/Economia)	% (Consumo)
RESIDENCIAL	866	84,2%	7,72m³	85,1%
COMERCIAL	131	12,7%	4,65m³	7,7%
INDUSTRIAL	4	0,4%	5,91m³	0,3%
PÚBLICA	28	2,7%	19,64m³	6,9%
MÉDIA GERAL	1.028	100%	7,64m³	100%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Já no que se refere à demanda pelo abastecimento de água no município de Vermelho Novo, verificou-se com base na média mensal de consumo do período de março 2022 a fevereiro de 2023, um volume de 7,64m³/mês/economia destinados ao abastecimento das unidades usuárias, totalizando um volume médio de 7.856,75m³ demandados pela população mensalmente.

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, ressalvados 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, 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 Vermelho Novo, 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.

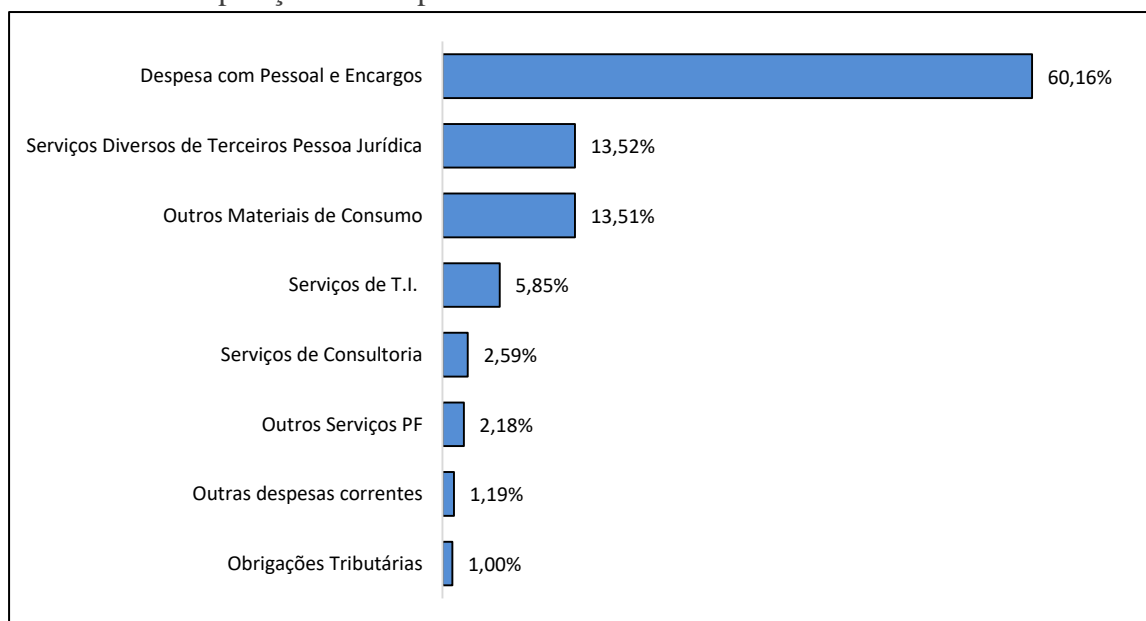
Tabela 2: Demonstrativo das despesas mensais do SAAE.

Despesas	Média Mensal			Total (1)+(2)+(3)
	Administrativo (1)	Água (2)	Esgoto (3)	
1. CUSTOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO				
Despesa com Pessoal e Encargos	R\$ 10.841,18	R\$ 7.504,67	R\$ 12.492,65	R\$ 30.838,50
Serviços Diversos de Terceiros Pessoa Jurídica	R\$ 3.495,42	R\$ 2.907,25	R\$ 525,25	R\$ 6.927,92
Outros Materiais de Consumo	R\$ 791,30	R\$ 4.145,73	R\$ 1.989,06	R\$ 6.926,08
Serviços de Consultoria	R\$ 1.329,17	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.329,17
Outros Serviços PF	R\$ 1.116,66	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.116,66
Obrigações Tributárias	R\$ 511,92	R\$ -	R\$ -	R\$ 511,92
Serviços de T.I.	R\$ 2.998,66	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.998,66
Outras Despesas Correntes	R\$ 610,40	R\$ -	R\$ -	R\$ 610,40
2. DESPESAS DE CAPITAL				
Equipamentos e Material Permanente	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Obras e Instalações	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
TOTAL (1)+(2)	R\$ 21.583,61	R\$ 14.557,65	R\$ 15.006,95	R\$ 51.259,31

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\$ 51.259,31. Dentre as principais despesas do prestador estão as despesas com pessoal, que correspondeu a 60,16% da despesa total, serviços de terceiros PJ 13,52% e materiais de consumo com 13,51%. No gráfico 1 abaixo se observa a composição média das despesas liquidadas.

Gráfico 1: Composição das despesas médias do SAAE de Vermelho Novo.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

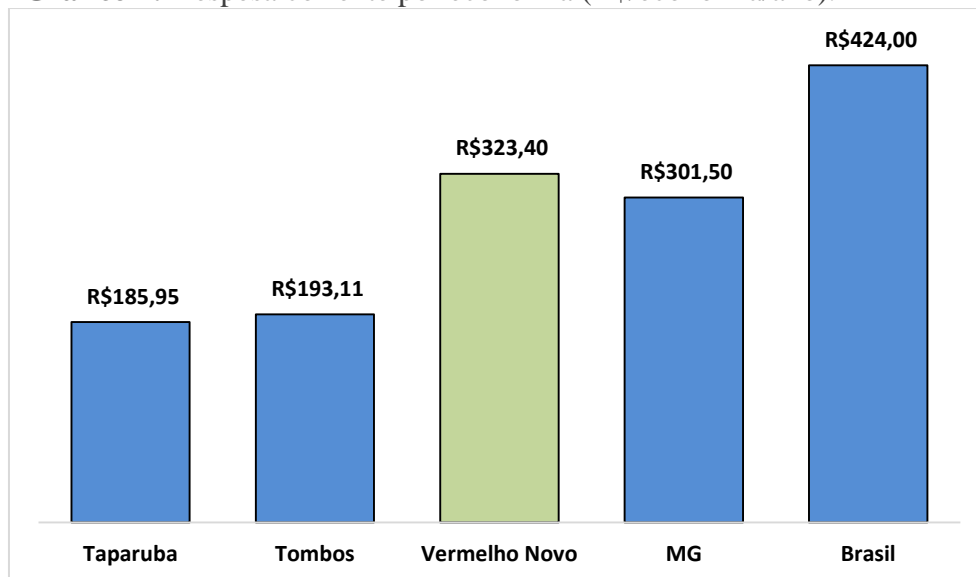
Cabe ainda mencionar que no exercício de 2022 as despesas com energia elétrica nos sistemas de água e esgoto não incorporaram as despesas do SAAE, tendo em vista que tais

custos eram subsidiados pela prefeitura municipal de Vermelho Novo. Para o exercício de 2023, como será demonstrado mais adiante, tal despesa deverá incorporar as despesas correntes da autarquia.

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 2 apresenta o valor da despesa anual por economia atendida para o município de Vermelho Novo além de outros municípios que possuem porte populacional semelhantes para fins comparativos.

Gráfico 2: Despesa corrente por economia (R\$/economia/ano).



Fonte: Elaboração própria a partir de dados dos prestadores e SNIS (2022).

Observando os dados do gráfico 2, é possível notar que o SAAE de Vermelho Novo possui a despesa corrente anual por economia superior à média encontrada para o estado de Minas Gerais e inferior à média Nacional, medido pelo indicador IN027 do Sistema Nacional de Informações. Em média, o município de Vermelho Novo gasta cerca de R\$21,90 a mais

,por cada economia atendida, do que a média dos municípios mineiros, o que pode ser explicado pela economia de escala dos municípios de menor porte.

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 2, nota-se que o indicador calculado para Vermelho Novo encontrasse acima 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. Por exemplo, 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 município seja estudada em detalhes.

3.3.2 Receitas

As receitas do SAAE de Vermelho Novo 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 Vermelho Novo, foram analisadas as receitas de origem tarifárias e não tarifárias vinculadas aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Utilizando o período de referência, março de 2022 a fevereiro de 2022, apurou-se a média mensal da receita arrecada pelo SAAE de Vermelho Novo, constatando um valor médio de R\$ 53.216,35/mês. Observando a Tabela 3, é possível perceber que 68,2% da receita total é gerada pela cobrança de tarifas pelo serviço de abastecimento de água, 26,3% pelas tarifas dos serviços de esgotamento sanitário e 5,5% 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\$ 36.304,19	R\$ 435.650,23
Receita de Tarifa Serv. De Esgoto	R\$ 14.009,35	R\$ 168.112,14
Outras Receitas	R\$ 2.902,82	R\$ 34.833,86
TOTAL	R\$ 53.216,35	R\$ 638.596,23

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\$ 54.573,35, considerando o período de março de 2022 a fevereiro de 2023, 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\$ 36.073,84	R\$ 432.886,03
Faturamento Tarifa de Esgoto	R\$ 14.825,60	R\$ 177.907,21
Outras Receitas	R\$ 3.673,92	R\$ 44.087,00
TOTAL	R\$ 54.573,35	R\$ 654.880,24

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Cabe mencionar, que no mês de março de 2022 foi aprovado a atualização das tarifas a serem praticadas pelo SAAE de Vermelho Novo, tendo a sua aplicação sido efetivada no faturamento de abril do mesmo ano. Logo, considerando o período abril de 2022 a fevereiro de 2023 obtivemos uma média mensal no valor de R\$55.872,74, referência mais condizente com o atual faturamento do SAAE.

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\$ 54.573,35 faturados mensalmente pelo SAAE, cerca de 2,49% (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.

Descrição	Valor Médio Mensal
(=) Receita Faturada (A)	R\$ 54.573,35
(=) Receita Arrecadada (B)	R\$ 53.216,35
Índice de Evasão de Receitas $\left[\frac{B}{A} - 1 \right] \times 100$	2,49%

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 se 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 1.

Quadro 1. 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 Vermelho Novo igual a 1,04 ou 104%. Isso significa que para cada R\$ 100,00 de despesa o prestador tem cerca de R\$ 104,00 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 Vermelho Novo, 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 e Despesas Futuras 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 no item 3.3.1, não foi possível reconhecer as despesas de capital através dos relatórios contábeis fornecidos pelo SAAE. Entretanto, o prestador, ao ser questionado sobre a ausência de tais despesas, encaminhou um relatório gerencial informado quais despesas foram realizadas no exercício de 2022. É importante que a autarquia faça o devido alinhamento do reconhecimento contábil dessas despesas para que, em revisões futuras, facilite a identificação de tais despesas. O quadro 2, a seguir, apresenta a relação de investimentos que foi priorizada pela gestão do SAAE na última revisão tarifária (2022) e confronta quais dessas ações foram realizadas.

Quadro 2. Situação dos investimentos realizados pelo SAAE de Vermelho Novo.

Investimento (descrição)	Justificativa	Valor Estimado (R\$)	Valor Gasto (R\$)	Situação
		2022	2022	
Atualizar o Plano de Controle Médico e Saúde ocupacional - PCMSO.	Inconformidade apontada pelo CISAB	R\$ 5.000,00	R\$ -	Aguardando aprovação do Plano de Cargos e Salários.
Atualizar Plano de Prevenção de Risco Ambientais – PPRA.	Inconformidade apontada pelo CISAB	R\$ 5.000,00	R\$ -	Aguardando aprovação do Plano de Cargos e Salários.
Elaborar plano de redução de perdas.	Meta prevista no PMSB	R\$ 1.000,00	R\$ -	Não realizado.
Combater as perdas físicas de água, identificando e eliminando vazamentos visíveis.	Meta prevista no PMSB	R\$ 10.000,00	R\$ 9.731,00	Realizado.
Implantar combate à perda comercial, colocando e trocando hidrômetros e kits cavaletes.	Meta prevista no PMSB	R\$ 20.000,00	R\$ 11.475,25	O SAAE está fazendo a troca de hidrômetros de forma gradual.
Adquirir equipamentos para a pesquisa de vazamentos não visíveis e pesquisa de vazamentos na rede de distribuição e nos ramais domiciliares.	Meta prevista no PMSB	R\$ 3.000,00	R\$ -	Não realizado.
Instituir sistema de outorga de usos da água para atender à Lei nº 9.433/97 no seu art. 12.	Meta prevista no PMSB	R\$ 5.000,00	R\$ 2.738,38	Em andamento. O processo de renovação de outorga já foi iniciado e está aguardando aprovação do IGAM.
Compra de EPI's para os funcionários da ETA.	Adequado funcionamento da ETA	R\$ 1.000,00	R\$ 219,70	Conforme a demanda, o SAAE realiza a compra de novos EPI's.
Compra de equipamento para cor e Ph.	Adequado funcionamento da ETA	R\$ 5.000,00	R\$ -	Não realizado.

Monitorar atendimento ao padrão de potabilidade (Portaria do Ministério da Saúde).	Meta prevista no PMSB	R\$ 13.000,00	R\$ -	Não realizado.
Elaborar croqui atualizado do sistema de abastecimento de água.	Inconformidade apontada pelo CISAB	R\$ 10.000,00	R\$ -	Não realizado.
Valor total		R\$ 78.000,00	R\$ 24.164,33	
Média mensal		R\$ 6.500,00	R\$ 2.013,69	

Fonte: Relatório Técnico de Fiscalização nº 023/2022.

É importante destacar que tais investimentos, considerados prioritários pela equipe de gestão do SAAE, foram apontados pelo relatório técnico de fiscalização nº 007/2021 realizado pela equipe de engenharia da ARIS-ZM.

A partir do quadro 2 verifica-se que ainda existem muitos investimentos pendentes para a execução. Isso significa que o prestador precisa avançar no planejamento operacional e estratégico para finalizar aquilo que foi proposto pelo mesmo na última revisão. Dessa forma, a equipe econômica da ARIS ZM sugere que o SAAE finalize esta etapa de investimentos para que, futuramente, novos investimentos sejam planejados. Nesse sentido, os recursos destinados aos investimentos não serão alterados, cabendo ao SAAE gerenciar seu caixa com o saldo financeiro existente e aplicá-lo quando lhe couber.

Ainda que se tenha investimentos não realizados, é possível notar pelo quadro 2 que o SAAE avançou no combate de perdas físicas e na perda comercial, identificando vazamentos, substituindo hidrômetros e combatendo ligações clandestinas. Tais ações são relevantes, pois evitam que o prestador tenha perda de receita fazendo com que sua capacidade de arrecadação seja mais eficiente.

Além dos investimentos mencionados no quadro 2, outras despesas futuras também precisam englobar o custo total da operação dos serviços de água e esgoto em Vermelho Novo. Conforme explicitado anteriormente, as despesas com energia elétrica nos sistemas de água não haviam sido contabilizadas em função dos seus custos serem subsidiados pela prefeitura. Para o exercício de 2023, será o SAAE quem assumirá tais despesas e, portanto, estas precisam incorporar as despesas futuras no estudo. A tabela 6 apresenta o consumo (KWh) e o valor das despesas com energia elétrica que serão assumidos pelo SAAE.

Tabela 6. Gastos com energia elétrica em 2022 subsidiados pelo município.

Mês	Valor	Consumo (KWh)
Janeiro	R\$ 10.362,31	10.560
Fevereiro	R\$ 10.356,19	10.520
Março	R\$ 10.205,54	14.480
Abril	R\$ 8.717,45	10.840
Maio	R\$ 13.976,87	10.880
Junho	R\$ 8.949,28	12.280
Julho	R\$ 9.945,79	11.280
Agosto	R\$ 10.009,75	11.400
Setembro	R\$ 12.709,44	16.720
Outubro	R\$ 9.068,17	11.800
Novembro	R\$ 9.198,63	11.920
Dezembro	R\$ 9.195,31	11.925
Total	R\$ 122.694,73	144.605
Média	R\$ 10.224,56	12.050,41

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

A partir da tabela 6 nota-se que o impacto médio nos custos de operação do SAAE seria de R\$ 10.224,56, resultando em um aumento em cerca de 20% da despesa total atual da autarquia. Devido ao grande impacto, tal despesa não poderia ser ignorada no momento de realizar o cálculo da receita requerida.

Além das despesas com energia dos sistemas de água, a autarquia terá um acréscimo nas despesas em função do início de operação da nova Estação de Tratamento de Esgoto (ETE). Embora a ETE tenha sido construída com recursos federais, a manutenção dos custos mensais ficará sob a responsabilidade do SAAE. Nesse sentido, suas despesas também devem ser incluídas no plano de despesas futuras. A partir dos relatórios fornecidos pelo prestador, apurou-se que o custo adicional de energia elétrica para operação da ETE estaria estimado em R\$ 13.000,00 o que resulta em um custo mensal de R\$ 1.083,33.

Existe ainda a necessidade de maior controle da qualidade de água pelo SAAE, por meio de análises de rotina, conforme exigência da legislação setorial. A estimativa é que o custo para realização das análises de água seja próximo de R\$36.680,00 por ano, considerando para isso a quantidade de análises necessárias em amostra de água e os preços contidos na Ata de Registro de Preço nº 009/2022 realizada pelo CISAB-ZM¹. Em relação às análises dos efluentes, a Prefeitura Municipal de Vermelho Novo possui um contrato vigente (Contrato Adm. De Prestação de serviços nº007/2023) para a realização das análises por empresa particular, sendo o valor fixado em R\$9.440,00 por ano. Tal despesa será absorvida pelo SAAE e compõem o custo de operação da nova ETE.

¹ Disponível em: <https://www.cisab.com.br/licitacoes-cisab-zona-da-mata/licitacoes-compartilhadas-cisab-zona-da-mata/>

Quadro 3: Resumo das Despesas Futuras Necessárias provisionadas pelo SAAE

Despesas Futuras e Necessárias	Valor Anual Estimado	Média Mensal
Energia Elétrica ETA	R\$ 122.694,73	R\$ 10.224,56
Energia Elétrica ETE	R\$ 13.000,00	R\$ 1.083,33
Análises de Água	R\$ 36.680,00	R\$ 3.056,67
Análises de Efluentes	R\$ 9.440,00	R\$ 786,67

O quadro acima demonstra um resumo das principais despesas a serem incorporadas pelo SAAE, incluindo os custos com energia elétrica do sistema de água e da estação de tratamento de esgoto, que até então era custeado pela própria prefeitura, bem como os custos de análise de água e efluentes necessários para o adequado monitoramento. A previsão é de que o SAAE tenha um acréscimo de aproximadamente R\$15.151,23/mês para fazer frente a essas novas despesas.

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, estando esses alinhados com a Resolução do CISAB Zona da Mata nº 036, de 18 de dezembro de 2019:

Com base na adaptação desta resolução, 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 4 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 Vermelho Novo.

Quadro 4: 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 (repasses, 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 3 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 refletido 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 previstas, 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 fórmula paramétrica apresentada a seguir:

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

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 pode ocorrer devido a alteração da forma de cobrança ou as distorções existentes na estrutura tarifária.

4.3 Cálculo da Receita Requerida

A Receita Requerida a ser calculada corresponde aquela 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 Vermelho Novo.

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. Foi necessário utilizar como receita indireta o recebimento do ICMS ecológico, que deverá ser repassado pelo município através de uma dotação específica, em vistas dos serviços de tratamento de esgoto. Os índices IPCA e INPC foram calculados de acordo com o acumulado para o ano de 2022. A Tabela 7 a seguir resume essas informações.

Tabela 7: Componentes da Receita Requerida do Serviço (RR).

COMPONENTE	DESCRIÇÃO DE DESPESAS	P0 (mar/22 – fev/23) Média Mensal	P1 Média Mensal	Parâmetro de atualização
	1. Custo de Operação e Manutenção	R\$ 51.259,31	R\$ 61.277,07	
(+ COI	1.1 Pessoal e encargos	R\$ 30.838,50	R\$ 39.711,80	Plano* -
	1.2 Material de Consumo	R\$ 6.926,08	R\$ 7.313,94	IPCA 5,60%
	1.3 Serviços de Terceiros	R\$ 9.484,84	R\$ 10.015,99	IPCA 5,60%
	1.4 Serviços de TI e Comunicação	R\$ 2.998,66	R\$ 3.167,48	IPCA 5,60%
	1.4 Outras despesas	R\$ 1.011,23	R\$ 1.067,86	IPCA 5,60%
	2. Despesas Futuras Necessárias		R\$ 15.151,23	
(+ DFN	2.1 Energia Elétrica (ETA e ETE)		R\$ 11.307,89	Orçamento
	2.2 Análises de água e efluentes		R\$ 3.843,33	Orçamento
	3. Acréscimos regulatórios			
(+ ARG	3.1 Custo da Tarifa Social		R\$ 3.979,89	Estimado
	4. Deduções regulatórias		R\$ 15.654,62	
(-) DRG	4.1 Receitas Indireta (multas, juros, etc)	R\$ 3.920,00	R\$ 4.139,52	IPCA 5,60%
	4.2 ICMS Ecológico		R\$ 8.214,08	Estimado
	4.3 Saldo Líquido de Caixa		R\$ 3.301,02	Apurado
(=) RR	5. Receita Tarifária dos Serviços (requerida)	R\$ 51.952,74	R\$ 64.753,57	24,64%

* A folha de pagamento foi reajustada segundo o plano de cargos e salários a ser aprovado pela câmara municipal de Vermelho Novo

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\$ 64.753,57 visando fazer frente aos custos operacionais esperados, permitir a realização das ações e investimentos programados em benefício da população.

Considerando o nível de faturamento obtido após a última atualização tarifária (abr/22 a fev/23), temos que o prestador apresenta um déficit médio mensal de R\$ 12.800,83 em relação à receita tarifária requerida calculada para P1. Para alcançar a receita requerida, é necessário que o reajuste a aplicado seja de 24,64%, conforme mostra o quadro 5.

Quadro 5: Percentual de atualização necessário para que a receita atinja o valor requerido.

RECEITA TARIFÁRIA REQUERIDA DOS SERVIÇOS (P1)	R\$ 64.753,57
RECEITA TARIFÁRIA FATURADA (média após última atualização tarifária) *	R\$ 51.952,74
Percentual de Revisão Tarifária Periódica	24,64%

*valor médio faturado entre abril de 2022 a fevereiro de 2023, após a aplicação da última atualização tarifária

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

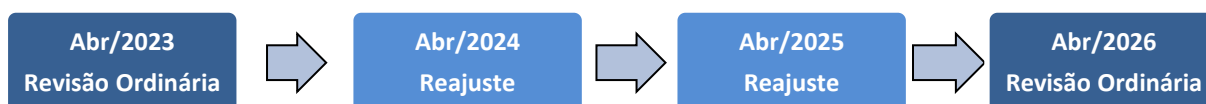
Convém destacar que, caso o repasse do ICMS ecológico não seja efetivado, será necessário reavaliar novamente a estrutura de custos do prestador, tendo em vista que sem tal

recurso a sua receita será insuficiente para manter os custos de operação, justificando, assim, uma revisão extraordinária.

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:



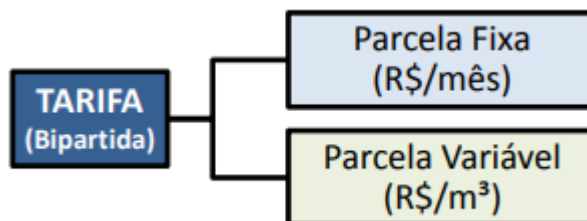
Como observado, pelo ciclo tarifário, a próxima revisão tarifária está programada para o ano de 2026 e, entre as revisões, estão previstos reajustes monetários. Diferentemente da revisão ordinária onde é avaliada toda a estrutura tarifária vigente, os reajustes monetários têm como objetivo corrigir os custos do prestador pela devida inflação do período, evitando dessa maneira que ocorra uma perda econômica da receita em função das flutuações de mercado.

Além disso, conforme já mencionado, 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.

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



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

- I. Categorias de usuários, distribuídas por faixas ou quantidades crescentes de utilização ou de consumo;
- II. Padrões de uso ou de qualidade requeridos;
- III. Quantidade mínima de consumo ou de utilização do serviço, visando à garantia de objetivos sociais, como a preservação da saúde pública, o adequado atendimento dos usuários de menor renda e a proteção do meio ambiente;
- IV. Custo mínimo necessário para disponibilidade do serviço em quantidade e qualidade adequadas;
- V. Ciclos significativos de aumento da demanda dos serviços, em períodos distintos;
- VI. Capacidade de pagamento dos consumidores.

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

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 6: Categorias para a classificação de usuários.

CATEGORIAS	
Residenciais	Não Residenciais
Residencial Social Residencial	Comercial 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).

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

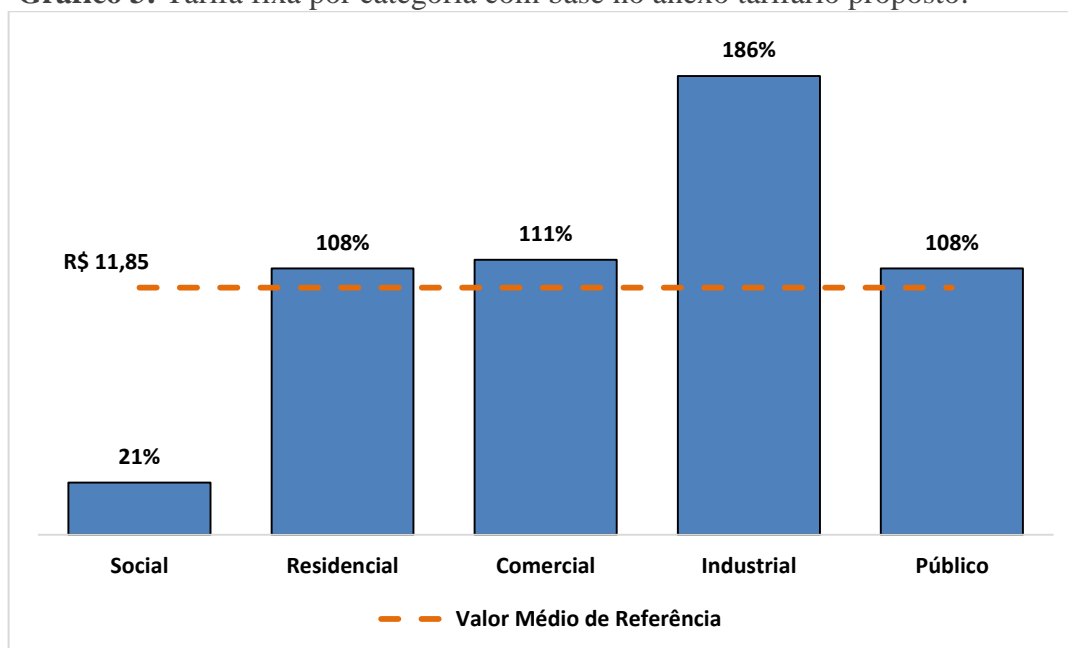
que se enquadrem como filantrópicas. A criação da categoria Assistencial tem o objetivo de suavizar os custos dos serviços de água e esgoto para essas instituições com uma progressão de tarifa mais gradual, justamente pelo fato do consumo de água estar atrelado ao benefício de vários usuários e não necessariamente 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 3).

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



Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

A tarifa fixa média é utilizada como referência para verificar a melhor estratégia para a adoção de subsídios cruzados, necessários para o financiamento da tarifa social. Pelo gráfico

3, se observa o subsídio para essa categoria será custeado por todas as demais categorias, tendo em vista que suas TBO's estão situadas acima do valor médio de referência. Idealmente, as categorias residencial e pública deveriam ter suas TBO's iguais ao valor de referência, entretanto, devido as distorções atuais da estrutura tarifária, essa correção somente será aplicada na próxima revisão.

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, conforme demonstrada pela fórmula a seguir:

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

Onde,

$$\text{Economias Ativas de Água} = 1.028$$

$$\text{Economias Ativas de Esgoto} = 874$$

p = proporção de cobrança do esgoto em relação a água = 70% se esgoto tratado; 50% 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 50%. 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 devido ao funcionamento da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE). Com implantação da ETE, novos custos, vinculados a energia elétrica e a manutenção em geral do local, surgirão na operação do SAAE. Atualmente, o percentual de cobrança do esgoto no município é 50%. 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.

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 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:

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

O resultado obtido como referência para tarifa média de água foi de R\$ 3,62 levando a conclusão de que as tarifas abaixo desse valor possuem algum grau de subsídio em função da estrutura de cobrança desenhada, detalhada a seguir:

Quadro 7: Estrutura tarifária proposta.

Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)			Categorias	Faixas	Tarifas (R\$/m³)		
		Água	Esgoto (EDC)	Esgoto (EDT)			Água	Esgoto (EDC)	Esgoto (EDT)
Social	TBO	R\$ 2,50	R\$ 1,25	R\$ 1,75	Residencial	TBO	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 8,94
	0 a 5m³	R\$ 0,54	R\$ 0,27	R\$ 0,38		0 a 5m³	R\$ 2,57	R\$ 1,29	R\$ 1,80
	6 a 10m³	R\$ 0,74	R\$ 0,37	R\$ 0,52		6 a 10m³	R\$ 2,95	R\$ 1,48	R\$ 2,07
	11 a 15 m³	R\$ 1,68	R\$ 0,84	R\$ 1,18		11 a 15 m³	R\$ 4,21	R\$ 2,11	R\$ 2,95
	16 a 20m³	R\$ 3,70	R\$ 1,85	R\$ 2,59		16 a 20m³	R\$ 6,16	R\$ 3,08	R\$ 4,31
	21 a 25 m³	R\$ 5,31	R\$ 2,66	R\$ 3,72		21 a 25 m³	R\$ 6,64	R\$ 3,32	R\$ 4,65
	26 a 30m³	R\$ 9,05	R\$ 4,52	R\$ 6,33		26 a 30m³	R\$ 9,05	R\$ 4,52	R\$ 6,33
	31 a 40m³	R\$ 10,22	R\$ 5,11	R\$ 7,15		31 a 40m³	R\$ 10,22	R\$ 5,11	R\$ 7,15
	41 a 50m³	R\$ 12,19	R\$ 6,09	R\$ 8,53		41 a 50m³	R\$ 12,19	R\$ 6,09	R\$ 8,53
	51 a 60m³	R\$ 12,50	R\$ 6,25	R\$ 8,75		51 a 60m³	R\$ 12,50	R\$ 6,25	R\$ 8,75
	>60m³	R\$ 13,66	R\$ 6,83	R\$ 9,56		>60m³	R\$ 13,66	R\$ 6,83	R\$ 9,56
Comercial	TBO	R\$ 13,19	R\$ 6,60	R\$ 9,23	Industrial	TBO	R\$ 22,00	R\$ 11,00	R\$ 15,40
	0 a 5m³	R\$ 2,89	R\$ 1,44	R\$ 2,02		0 a 5m³	R\$ 3,62	R\$ 1,81	R\$ 2,53
	6 a 10m³	R\$ 3,42	R\$ 1,71	R\$ 2,39		6 a 10m³	R\$ 4,10	R\$ 2,05	R\$ 2,87

	11 a 15 m ³	R\$ 4,86	R\$ 2,43	R\$ 3,40		11 a 15 m ³	R\$ 5,83	R\$ 2,92	R\$ 4,08
	16 a 20m ³	R\$ 7,18	R\$ 3,59	R\$ 5,02		16 a 20m ³	R\$ 7,65	R\$ 3,83	R\$ 5,36
	21 a 25 m ³	R\$ 7,29	R\$ 3,65	R\$ 5,11		21 a 25 m ³	R\$ 7,96	R\$ 3,98	R\$ 5,57
	26 a 30m ³	R\$ 8,99	R\$ 4,50	R\$ 6,29		26 a 30m ³	R\$ 8,67	R\$ 4,34	R\$ 6,07
	31 a 40m ³	R\$ 10,42	R\$ 5,21	R\$ 7,29		31 a 40m ³	R\$ 9,31	R\$ 4,65	R\$ 6,52
	41 a 50m ³	R\$ 12,50	R\$ 6,25	R\$ 8,75		41 a 50m ³	R\$ 10,31	R\$ 5,16	R\$ 7,22
	51 a 100m ³	R\$ 13,66	R\$ 6,83	R\$ 9,56		51 a 100m ³	R\$ 12,85	R\$ 6,43	R\$ 9,00
	>100m ³	R\$ 13,93	R\$ 6,97	R\$ 9,75		101m ³ a 300m ³	R\$ 13,77	R\$ 6,88	R\$ 9,63
						>300m ³	R\$ 14,50	R\$ 7,25	R\$ 10,15
Pública	TBO	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 8,94	Assistencial	TBO	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 8,94
	0 a 5m ³	R\$ 2,57	R\$ 1,29	R\$ 1,80		0 a 5m ³	R\$ 1,29	R\$ 0,64	R\$ 0,90
	6 a 10m ³	R\$ 2,95	R\$ 1,48	R\$ 2,07		6 a 10m ³	R\$ 1,47	R\$ 0,74	R\$ 1,03
	11 a 15 m ³	R\$ 4,21	R\$ 2,11	R\$ 2,95		11 a 15 m ³	R\$ 2,11	R\$ 1,05	R\$ 1,47
	16 a 20m ³	R\$ 6,16	R\$ 3,08	R\$ 4,31		16 a 20m ³	R\$ 3,08	R\$ 1,54	R\$ 2,16
	21 a 25 m ³	R\$ 6,64	R\$ 3,32	R\$ 4,65		21 a 25 m ³	R\$ 3,32	R\$ 1,66	R\$ 2,32
	26 a 30m ³	R\$ 9,05	R\$ 4,52	R\$ 6,33		26 a 30m ³	R\$ 4,52	R\$ 2,26	R\$ 3,17
	31 a 40m ³	R\$ 9,31	R\$ 4,65	R\$ 6,52		31 a 40m ³	R\$ 4,65	R\$ 2,33	R\$ 3,26
	41 a 50m ³	R\$ 10,31	R\$ 5,16	R\$ 7,22		41 a 50m ³	R\$ 5,16	R\$ 2,58	R\$ 3,61
	51 a 100m ³	R\$ 12,85	R\$ 6,43	R\$ 9,00		51 a 100m ³	R\$ 6,43	R\$ 3,21	R\$ 4,50
	101m ³ a 300m ³	R\$ 13,75	R\$ 6,88	R\$ 9,63		101m ³ a 300m ³	R\$ 6,88	R\$ 3,44	R\$ 4,81
	>300m ³	R\$ 14,50	R\$ 7,25	R\$ 10,15		>300m ³	R\$ 7,25	R\$ 3,63	R\$ 5,08

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do prestador.

Nota: EDC considera com uma tarifa de 50% da água e EDT uma tarifa de 70% da água.

A tarifa de esgoto será calculada com base na cobrança de água, podendo ser cobrados valores correspondentes a 50% ou 70% do valor da água, sendo o percentual definido conforme as etapas do serviço de esgotamento sanitário disponível ao imóvel.

Unidades usuárias que tenham somente os serviços de coleta e afastamento de esgoto disponível terão uma tarifa de esgoto como 50% do valor da água, já para as unidades que tenham os serviços de coleta, afastamento e tratamento de esgoto a proporção será de 70%.

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 implantação 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. Segundo dados extraídos do site do Cecad, mantido pelo Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, referente ao mês de dezembro de 2022, existem 754 famílias com cadastro ativo no Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) do município de Vermelho Novo em condição de extrema pobreza ou pobreza. Tal fato, por si só já é uma motivação para que a tarifa social no município seja amplamente divulgada.

Atualmente, não há tarifa social aplicada pelo SAAE o que em sentido contrário ao pede a Lei Federal. Nesse sentido, é esperado que, ao final do ciclo tarifário proposto, cerca de 12% do Cadastro Único do município esteja devidamente incluído na tarifa social, aumentando o número de economias nessa categoria de 0 (zero) para 93, aproximadamente.

As tarifas serão crescentes entre as faixas de consumo e terão descontos de até 81% 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 25m³ o usuário passará a ter o mesmo valor como tarifa variável da categoria residencial.

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, como associações de idosos, casas de repouso, entre outras, 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 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. A partir das tabelas 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 8: Alteração do valor pago pelos serviços de água e esgoto conforme o nível de consumo da unidade usuária- Categoria Residencial Social.

Categoria Residencial Social					
Volume	Faturas				
	Atual		Proposta		
m ³	Água + Esgoto		Água + Esgoto Coleta		Água + Esgoto Tratamento
0	R\$	3,75	R\$	3,75	R\$ 4,25
1	R\$	4,50	R\$	4,56	R\$ 5,17
2	R\$	5,25	R\$	5,37	R\$ 6,09
3	R\$	6,00	R\$	6,18	R\$ 7,01
4	R\$	6,75	R\$	6,99	R\$ 7,93
5	R\$	7,50	R\$	7,80	R\$ 8,84
6	R\$	8,49	R\$	8,91	R\$ 10,10
7	R\$	9,48	R\$	10,02	R\$ 11,35
8	R\$	10,47	R\$	11,12	R\$ 12,61
9	R\$	11,46	R\$	12,23	R\$ 13,86
10	R\$	12,45	R\$	13,34	R\$ 15,11
11	R\$	14,79	R\$	15,86	R\$ 17,98
12	R\$	17,13	R\$	18,39	R\$ 20,84
13	R\$	19,47	R\$	20,92	R\$ 23,71
14	R\$	21,81	R\$	23,44	R\$ 26,57
15	R\$	24,15	R\$	25,97	R\$ 29,43

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 Residencial.

Categoria Residencial					
Volume	Faturas				
	Atual		Proposta		
m ³	Água + Esgoto		Água + Esgoto Coleta		Água + Esgoto Tratamento
0	R\$	17,43	R\$	19,16	R\$ 21,71
1	R\$	20,94	R\$	23,02	R\$ 26,08
2	R\$	24,45	R\$	26,88	R\$ 30,46
3	R\$	27,96	R\$	30,74	R\$ 34,84
4	R\$	31,47	R\$	34,60	R\$ 39,21
5	R\$	34,98	R\$	38,46	R\$ 43,59
6	R\$	39,00	R\$	42,89	R\$ 48,60
7	R\$	43,02	R\$	47,31	R\$ 53,62
8	R\$	47,04	R\$	51,74	R\$ 58,63

9	R\$	51,06	R\$	56,16	R\$	63,65
10	R\$	55,08	R\$	60,59	R\$	68,66
11	R\$	60,93	R\$	66,90	R\$	75,82
12	R\$	66,78	R\$	73,22	R\$	82,98
13	R\$	72,63	R\$	79,54	R\$	90,14
14	R\$	78,48	R\$	85,86	R\$	97,30
15	R\$	84,33	R\$	92,18	R\$	104,47
16	R\$	92,73	R\$	101,42	R\$	114,94
17	R\$	101,13	R\$	110,66	R\$	125,41
18	R\$	109,53	R\$	119,90	R\$	135,88
19	R\$	117,93	R\$	129,14	R\$	146,35
20	R\$	126,33	R\$	138,38	R\$	156,83
25	R\$	172,46	R\$	188,19	R\$	213,28
30	R\$	238,98	R\$	256,05	R\$	290,18
40	R\$	388,08	R\$	411,86	R\$	466,77
60	R\$	754,83	R\$	782,19	R\$	886,48
100	R\$	1.566,63	R\$	1.601,91	R\$	1.815,50

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 Comercial.

Categoria Comercial						
Volume	Faturas					
	Atual		Proposta			
m ³	Água + Esgoto		Água + Esgoto Coleta		Água + Esgoto Tratamento	
0	R\$	18,00	R\$	19,79	R\$	22,42
1	R\$	21,90	R\$	24,11	R\$	27,33
2	R\$	25,80	R\$	28,44	R\$	32,24
3	R\$	29,70	R\$	32,77	R\$	37,14
4	R\$	33,60	R\$	37,10	R\$	42,05
5	R\$	37,50	R\$	41,43	R\$	46,95
6	R\$	42,15	R\$	46,56	R\$	52,77
7	R\$	46,80	R\$	51,69	R\$	58,58
8	R\$	51,45	R\$	56,82	R\$	64,40
9	R\$	56,10	R\$	61,95	R\$	70,21
10	R\$	60,75	R\$	67,08	R\$	76,02
11	R\$	67,50	R\$	74,37	R\$	84,29
12	R\$	74,25	R\$	81,66	R\$	92,55
13	R\$	81,00	R\$	88,95	R\$	100,81
14	R\$	87,75	R\$	96,24	R\$	109,07
15	R\$	94,50	R\$	103,53	R\$	117,33
16	R\$	104,85	R\$	114,29	R\$	129,53
17	R\$	115,20	R\$	125,06	R\$	141,73
18	R\$	125,55	R\$	135,82	R\$	153,93
19	R\$	135,90	R\$	146,59	R\$	166,13
20	R\$	146,25	R\$	157,35	R\$	178,33
25	R\$	199,88	R\$	212,05	R\$	240,32
30	R\$	263,63	R\$	279,49	R\$	316,75
40	R\$	411,38	R\$	435,79	R\$	493,90

60	R\$	816,38	R\$	828,26	R\$	938,69
100	R\$	1.626,38	R\$	1.647,86	R\$	1.867,57

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

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

Categoria Industrial				
Volume	Faturas			
	Atual	Proposta		
m ³	Água + Esgoto	Água + Esgoto Coleta	Água + Esgoto Tratamento	
0	R\$ 30,00	R\$ 33,00	R\$ 37,40	
1	R\$ 36,75	R\$ 38,43	R\$ 43,55	
2	R\$ 43,50	R\$ 43,86	R\$ 49,71	
3	R\$ 50,25	R\$ 49,29	R\$ 55,86	
4	R\$ 57,00	R\$ 54,72	R\$ 62,02	
5	R\$ 63,75	R\$ 60,15	R\$ 68,17	
6	R\$ 73,05	R\$ 66,31	R\$ 75,15	
7	R\$ 82,35	R\$ 72,46	R\$ 82,12	
8	R\$ 91,65	R\$ 78,62	R\$ 89,10	
9	R\$ 100,95	R\$ 84,77	R\$ 96,08	
10	R\$ 110,25	R\$ 90,93	R\$ 103,05	
11	R\$ 120,15	R\$ 99,68	R\$ 112,97	
12	R\$ 130,05	R\$ 108,43	R\$ 122,88	
13	R\$ 139,95	R\$ 117,17	R\$ 132,80	
14	R\$ 149,85	R\$ 125,92	R\$ 142,71	
15	R\$ 159,75	R\$ 134,67	R\$ 152,63	
16	R\$ 171,00	R\$ 146,15	R\$ 165,63	
17	R\$ 182,25	R\$ 157,62	R\$ 178,64	
18	R\$ 193,50	R\$ 169,10	R\$ 191,64	
19	R\$ 204,75	R\$ 180,57	R\$ 204,65	
20	R\$ 216,00	R\$ 192,05	R\$ 217,65	
25	R\$ 275,25	R\$ 251,75	R\$ 285,31	
30	R\$ 336,75	R\$ 316,81	R\$ 359,05	
40	R\$ 468,75	R\$ 456,45	R\$ 517,31	
60	R\$ 777,00	R\$ 803,92	R\$ 911,11	
100	R\$ 1.607,25	R\$ 1.574,92	R\$ 1.784,91	

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 Pública.

Categoria Pública				
Volume	Faturas			
	Atual	Proposta		
m ³	Água + Esgoto	Água + Esgoto Coleta	Água + Esgoto Tratamento	
0	R\$ 17,43	R\$ 19,16	R\$ 21,71	
1	R\$ 20,94	R\$ 23,02	R\$ 26,08	
2	R\$ 24,45	R\$ 26,88	R\$ 30,46	
3	R\$ 27,96	R\$ 30,74	R\$ 34,84	
4	R\$ 31,47	R\$ 34,60	R\$ 39,21	
5	R\$ 34,98	R\$ 38,46	R\$ 43,59	

6	R\$	39,00	R\$	42,89	R\$	48,60
7	R\$	43,02	R\$	47,31	R\$	53,62
8	R\$	47,04	R\$	51,74	R\$	58,63
9	R\$	51,06	R\$	56,16	R\$	63,65
10	R\$	55,08	R\$	60,59	R\$	68,66
11	R\$	60,93	R\$	66,90	R\$	75,82
12	R\$	66,78	R\$	73,22	R\$	82,98
13	R\$	72,63	R\$	79,54	R\$	90,14
14	R\$	78,48	R\$	85,86	R\$	97,30
15	R\$	84,33	R\$	92,18	R\$	104,47
16	R\$	92,73	R\$	101,42	R\$	114,94
17	R\$	101,13	R\$	110,66	R\$	125,41
18	R\$	109,53	R\$	119,90	R\$	135,88
19	R\$	117,93	R\$	129,14	R\$	146,35
20	R\$	126,33	R\$	138,38	R\$	156,83
25	R\$	172,46	R\$	188,19	R\$	213,28
30	R\$	238,98	R\$	256,05	R\$	290,18
40	R\$	388,08	R\$	395,69	R\$	448,45
60	R\$	754,83	R\$	743,16	R\$	842,24
100	R\$	1.546,83	R\$	1.514,16	R\$	1.716,04

Fonte: Elaboração própria a partir da estrutura tarifária proposta

Como foi possível perceber nas tabelas anteriores, o impacto não é totalmente linear. Isso ocorre devido a reavaliação da progressividade tarifária entre as faixas de consumo da estrutura de cobrança. Além disso, a tarifa de esgoto será diferenciada conforme as etapas do serviço de esgotamento sanitário (coleta, afastamento e tratamento) disponível a unidade usuária.

Outro ponto de destaque está na redução do valor a ser pago por determinados níveis de consumo da categoria industrial. Tal fato acontece em função da reconstrução das tarifas, que reavaliou o nível da tarifa em relação a um valor médio de referência, constatando uma tarifa elevada para as primeiras faixas de consumo, que acabava por onerar os pequenos consumidores da categoria. A partir da nova estrutura as tarifas das primeiras faixas de consumo tiveram o seu peso reduzido, contribuindo para uma estrutura mais justa de cobrança.

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 Vermelho Novo, 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 0,70% a 5,27%. Para a classe de rendimentos inicial (0 a ½ salário mínimo) apresentado na Tabela 13 considerou-se o pagamento da tarifa social.

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

Classe de Rendimento Nominal Mensal Domiciliar	% dos domicílios	Salário Mínimo de Referência	Rendimentos considerado	Renda Domiciliar	Fatura Água e Esgoto - Consumo: 10m ³	Comprometimento da renda
De 0 a 1/2 salário mínimo	19,79%	R\$ 1.302,00	0,5	R\$ 651,00	R\$ 15,11	2,32%
Mais de 1/2 a 1 salário mínimo	22,68%		1	R\$ 1.302,00	R\$ 68,66	5,27%
Mais de 1 a 2 salários mínimos	31,20%		1,5	R\$ 1.953,00		3,52%
			2	R\$ 2.604,00		2,64%
Mais de 2 a 5 salários mínimos	22,89%		2,5	R\$ 3.255,00		2,11%
			3	R\$ 3.906,00		1,76%
			5	R\$ 6.510,00		1,05%
Mais de 5 salários mínimos	3,44%		7,5	R\$ 9.765,00		0,70%

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 Vermelho Novo, visto que, as principais literaturas² 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. A maior atenção deve recair sobre os usuários em situação de vulnerabilidade socioeconômica para que esses sejam contemplados com o benefício da tarifa social.

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.

² 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 2021.

A proposta aqui apresentada para a 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 prestador a ganhos de eficiência e garantindo a remuneração adequada para a prestação dos serviços.

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

- Manutenção 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;
- Cadastrar usuários em condição de vulnerabilidade econômica na Categoria Social, visando garantir a esses usuários o acesso a água tratada em quantidade e qualidade adequadas;
- Averiguar a situação das economias sem consumo de água registrado e providenciar, quando necessário, a substituição dos medidores de consumo. Tais medidas podem aumentar o faturamento do SAAE e reduzir as perdas por ligações clandestinas;
- Realizar o recadastramento e enquadramento dos usuários nas respectivas categorias, conforme estabelecido no regulamento de serviço;

No mais, acreditamos que a atualização tarifária é medida plenamente justificável frente aos fatos apurados. Tendo como objetivo preservar o preceito legal do equilíbrio econômico-financeiro do prestador, observando para isso aspectos técnicos, econômicos e sociais em sua construção.

Este é o parecer.

Viçosa, 28 de março de 2023.

Rodrigo de Vasconcellos Viana Medeiros
Analista de Regulação
Corecon-MG 8589

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

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
RELATÓRIO DE NÚMERO DE ECONOMIAS E VOLUME MICROMEDIDO

MÊS/ANO	SOCIAL		RESIDENCIAL		COMERCIAL		INDUSTRIAL		PÚBLICA		NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME TOTAL
	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME	NÚMERO DE ECONOMIAS	VOLUME		
mar/22	0	0	863	6.130	96	444	5	29	27	421	991	7.024
abr/22	0	0	871	7.123	99	518	5	27	27	644	1.002	8.312
mai/22	0	0	876	6.678	100	516	5	27	27	772	1.008	7.993
jun/22	0	0	867	5.763	113	568	6	30	29	655	1.015	7.016
jul/22	0	0	863	6.419	132	607	4	21	27	628	1.026	7.675
ago/22	0	0	861	7.352	133	708	3	21	27	764	1.024	8.845
set/22	0	0	856	6.683	142	642	3	20	29	813	1.030	8.158
out/22	0	0	865	6.398	147	668	3	16	29	469	1.044	7.551
nov/22	0	0	863	7.173	149	768	3	22	29	468	1.044	8.431
dez/22	0	0	867	6.167	151	636	3	21	29	354	1.050	7.178
jan/23	0	0	869	7.152	152	603	3	19	29	275	1.053	8.049
fev/23	0	0	869	7.152	152	603	3	19	29	275	1.053	8.049
TOTAL	0	0	10.390	80.190	1.566	7.281	46	272	338	6.538	12.340	94.281
MÉDIA	0	0	866	6.683	131	607	4	23	28	545	1.028	7.857
%	0,00%	0,00%	84,20%	85,05%	12,69%	7,72%	0,37%	0,29%	2,74%	6,93%	100%	100%

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
RELATÓRIO DE NÚMERO DE ECONOMIAS E VOLUME MICROMEDIDO

CATEGORIA SOCIAL				
CONSUMO	ECONOMIAS	%	VOLUME	%
0 - 5	0	#DIV/0!	0	0,00%
6 - 10	0	#DIV/0!	0	0,00%
11 - 15	0	#DIV/0!	0	0,00%
16 - 20	0	#DIV/0!	0	0,00%
21 - 25	0	#DIV/0!	0	0,00%
26 - 30	0	#DIV/0!	0	0,00%
31 - 35	0	#DIV/0!	0	0,00%
36 - 40	0	#DIV/0!	0	0,00%
41 - 45	0	#DIV/0!	0	0,00%
46 - 50	0	#DIV/0!	0	0,00%
51 - 55	0	#DIV/0!	0	0,00%
56 - 60	0	#DIV/0!	0	0,00%
> 60	0	#DIV/0!	0	0,00%
TOTAL	0	#DIV/0!	0	0,00%
TOTAL GERAL	1.028	#DIV/0!	7.857	100,00%

CATEGORIA INDUSTRIAL				
CONSUMO	ECONOMIAS	%	VOLUME	%
0 - 5	2	0,17%	7	0,09%
6 - 10	2	0,19%	14	0,18%
11 - 15	0	0,02%	2	0,02%
16 - 20	0	0,00%	0	0,00%
21 - 25	0	0,00%	0	0,00%
26 - 30	0	0,00%	0	0,00%
31 - 35	0	0,00%	0	0,00%
36 - 40	0	0,00%	0	0,00%
41 - 45	0	0,00%	0	0,00%
46 - 50	0	0,00%	0	0,00%
51 - 55	0	0,00%	0	0,00%
56 - 60	0	0,00%	0	0,00%
> 60	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL	4	0,37%	23	0,29%
TOTAL GERAL	1.028	100,00%	7.857	100,00%

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
DISCRIMINAÇÃO DAS RECEITAS ARRECADADAS

DESCRIÇÃO / ANO	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	TOTAL	MÉDIA
Receitas Correntes Total	R\$ 47.762,07	R\$ 34.629,83	R\$ 52.026,27	R\$ 59.737,42	R\$ 56.840,13	R\$ 65.768,17	R\$ 56.315,20	R\$ 62.655,40	R\$ 44.844,87	R\$ 55.909,67	R\$ 53.648,92	R\$ 48.458,28	R\$ 638.596,23	R\$ 53.216,35
Impostos, Taxas e Contribuições de Melhoria	R\$ 438,76	R\$ 318,49	R\$ 350,90	R\$ 451,54	R\$ 489,70	R\$ 573,86	R\$ 463,69	R\$ 182,50	R\$ 417,83	R\$ 737,14	R\$ 442,44	R\$ 433,13	R\$ 5.299,98	R\$ 441,67
Taxa de Limpeza Pública													R\$ -	R\$ -
Outras Receitas Tributárias													R\$ -	R\$ -
Receita Patrimonial	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Receitas De Serviços	R\$ 47.323,31	R\$ 34.311,34	R\$ 51.675,37	R\$ 59.285,88	R\$ 56.350,43	R\$ 65.194,31	R\$ 55.851,51	R\$ 62.472,90	R\$ 44.427,04	R\$ 55.172,53	R\$ 53.206,48	R\$ 47.075,76	R\$ 632.346,86	R\$ 52.695,57
Tarifa Básica Operacional de Água	R\$ 11.796,76	R\$ 8.294,56	R\$ 11.096,52	R\$ 11.409,26	R\$ 12.447,78	R\$ 13.726,56	R\$ 11.524,86	R\$ 12.748,34	R\$ 10.272,40	R\$ 11.097,66	R\$ 11.441,47	R\$ 10.508,16	R\$ 136.364,33	R\$ 11.363,69
Tarifa de Água	R\$ 20.338,82	R\$ 15.447,40	R\$ 24.843,43	R\$ 32.370,90	R\$ 26.695,34	R\$ 30.906,02	R\$ 23.786,53	R\$ 30.199,01	R\$ 19.302,85	R\$ 26.386,35	R\$ 25.027,67	R\$ 23.981,58	R\$ 299.285,90	R\$ 24.940,49
Tarifa Básica Operacional de Esgoto	R\$ 4.961,88	R\$ 3.494,76	R\$ 4.822,31	R\$ 4.607,99	R\$ 5.123,92	R\$ 5.577,61	R\$ 4.905,40	R\$ 5.189,76	R\$ 4.329,59	R\$ 5.033,23	R\$ 4.804,65	R\$ 4.499,37	R\$ 57.350,47	R\$ 4.779,21
Tarifa de Esgoto	R\$ 7.870,91	R\$ 5.539,66	R\$ 9.878,77	R\$ 9.293,70	R\$ 9.504,42	R\$ 11.783,88	R\$ 9.787,47	R\$ 11.215,21	R\$ 7.878,97	R\$ 10.769,62	R\$ 9.352,26	R\$ 7.886,80	R\$ 110.761,67	R\$ 9.230,14
Serviços de Religião De Água	R\$ 120,00	R\$ 100,00	R\$ 187,62	R\$ 433,73	R\$ 177,62	R\$ 195,08	R\$ 493,02	R\$ 335,40	R\$ 257,78	R\$ 485,25	R\$ 278,55	R\$ 97,62	R\$ 3.161,67	R\$ 263,47
Padronização de Água	R\$ 606,05	R\$ 732,78	R\$ -	R\$ 154,70	R\$ 397,69	R\$ 611,47	R\$ 3.848,00	R\$ 1.023,31	R\$ 1.128,57	R\$ 345,09	R\$ 884,77		R\$ 9.732,43	R\$ 811,04
Padronização de Esgoto	R\$ -							R\$ 208,47	R\$ 416,94	R\$ 208,47	R\$ 83,39		R\$ 917,27	R\$ 76,44
Outros Serviços Administrativos	R\$ 1.628,89	R\$ 702,18	R\$ 846,72	R\$ 1.015,60	R\$ 2.003,66	R\$ 2.393,69	R\$ 1.506,23	R\$ 1.553,40	R\$ 839,94	R\$ 846,86	R\$ 1.333,72	R\$ 102,23	R\$ 14.773,12	R\$ 1.231,09
Outras Receitas Correntes	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 949,39	R\$ 949,39
Multas e Juros de Mora													R\$ 949,39	R\$ 79,12
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\$ -
TOTAL DA RECEITA APURADA	R\$ 47.762,07	R\$ 34.629,83	R\$ 52.026,27	R\$ 59.737,42	R\$ 56.840,13	R\$ 65.768,17	R\$ 56.315,20	R\$ 62.655,40	R\$ 44.844,87	R\$ 55.909,67	R\$ 53.648,92	R\$ 48.458,28	R\$ 638.596,23	R\$ 53.216,35

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE
COMPARATIVO RECEITA FATURA E RECEITA ARRECADADA

MÊS / ANO	RECEITA FATURADA				RECEITA ARRECADADA	%
	Total					
	FATURAMENTO	INCLUSÕES (+)	ESTORNOS (-)	FATURAMENTO LÍQUIDO		
mar/22	R\$ 41.819,70	R\$ 147,22	R\$ 1.686,84	R\$ 40.280,08	R\$ 47.762,07	118,57%
abr/22	R\$ 57.466,19	R\$ 66,80	R\$ 542,75	R\$ 56.990,24	R\$ 34.629,83	60,76%
mai/22	R\$ 55.502,04	R\$ 367,10	R\$ 383,20	R\$ 55.485,94	R\$ 52.026,27	93,76%
jun/22	R\$ 52.180,14	R\$ 823,18	R\$ 2.110,88	R\$ 50.892,44	R\$ 59.737,42	117,38%
jul/22	R\$ 54.798,28	R\$ 191,55	R\$ 243,09	R\$ 54.746,74	R\$ 56.840,13	103,82%
ago/22	R\$ 62.779,21	R\$ 123,60	R\$ 241,86	R\$ 62.660,95	R\$ 65.768,17	104,96%
set/22	R\$ 60.824,65	R\$ 1.007,36	R\$ 1.142,10	R\$ 60.689,91	R\$ 56.315,20	92,79%
out/22	R\$ 51.285,92	R\$ 630,41	R\$ 2.573,00	R\$ 49.343,33	R\$ 62.655,40	126,98%
nov/22	R\$ 62.011,34	R\$ 278,23	R\$ 2.536,24	R\$ 59.753,33	R\$ 44.844,87	75,05%
dez/22	R\$ 53.195,37	R\$ 24,45	R\$ 418,71	R\$ 52.801,11	R\$ 55.909,67	105,89%
jan/23	R\$ 55.745,94		R\$ 9,27	R\$ 55.736,67	R\$ 53.648,92	96,25%
fev/23	R\$ 55.409,74	R\$ 109,47	R\$ 19,71	R\$ 55.499,50	R\$ 48.458,28	87,31%
TOTAL	R\$ 663.018,52	R\$ 3.769,37	R\$ 11.907,65	R\$ 654.880,24	R\$ 638.596,23	97,51%
MÉDIA	R\$ 55.251,54	R\$ 314,11	R\$ 992,30	R\$ 54.573,35	R\$ 53.216,35	97,51%

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	
mar/22	R\$ 28.214,16	R\$ 50,00	R\$ 50,00	R\$ 28.214,16	R\$ 11.601,14	R\$ 49,07	R\$ 551,28	R\$ 11.098,93	R\$ 39.313,09	R\$ 44.968,37	114,39%
abr/22	R\$ 39.908,01	R\$ 11,62	R\$ 11,62	R\$ 39.908,01	R\$ 15.575,65	R\$ 22,26	R\$ 165,21	R\$ 15.432,70	R\$ 55.340,71	R\$ 32.776,38	59,23%
mai/22	R\$ 39.606,22	R\$ 34,86	R\$ 34,86	R\$ 39.606,22	R\$ 14.640,12	R\$ 56,22	R\$ 123,86	R\$ 14.572,48	R\$ 54.178,70	R\$ 50.641,03	93,47%
jun/22	R\$ 35.651,44	R\$ 104,58	R\$ 137,82	R\$ 35.618,20	R\$ 13.660,36	R\$ 130,85	R\$ 538,25	R\$ 13.252,96	R\$ 48.871,16	R\$ 57.681,85	118,03%
jul/22	R\$ 37.324,76	R\$ 34,86	R\$ 69,72	R\$ 37.289,90	R\$ 14.828,16	R\$ 63,85	R\$ 69,41	R\$ 14.822,60	R\$ 52.112,50	R\$ 53.771,46	103,18%
ago/22	R\$ 24.614,82	R\$ 35,24	R\$ 35,24	R\$ 24.614,82	R\$ 16.571,45	R\$ 30,80	R\$ 59,62	R\$ 16.542,63	R\$ 41.157,45	R\$ 61.994,07	150,63%
set/22	R\$ 39.972,98	R\$ 82,48	R\$ 34,86	R\$ 40.020,60	R\$ 15.575,16	R\$ 38,30	R\$ 89,44	R\$ 15.524,02	R\$ 55.544,62	R\$ 50.004,26	90,03%
out/22	R\$ 35.513,06	R\$ 66,34	R\$ 114,58	R\$ 35.464,82	R\$ 14.569,75	R\$ 183,23	R\$ 820,04	R\$ 13.932,94	R\$ 49.397,76	R\$ 59.352,32	120,15%
nov/22	R\$ 41.002,78	R\$ 51,18	R\$ 128,10	R\$ 40.925,86	R\$ 16.996,89	R\$ 27,34	R\$ 559,10	R\$ 16.465,13	R\$ 57.390,99	R\$ 41.783,81	72,81%
dez/22	R\$ 35.955,10	R\$ 11,62	R\$ 23,24	R\$ 35.943,48	R\$ 14.935,43	R\$ 8,15	R\$ 139,57	R\$ 14.804,01	R\$ 50.747,49	R\$ 53.286,86	105,00%
jan/23	R\$ 37.666,70		R\$ -	R\$ 37.666,70	R\$ 15.799,43			R\$ 15.799,43	R\$ 53.466,13	R\$ 50.626,05	94,69%
fev/23	R\$ 37.550,90	R\$ 73,98	R\$ 11,62	R\$ 37.613,26	R\$ 15.628,70	R\$ 36,49	R\$ 5,81	R\$ 15.659,38	R\$ 53.272,64	R\$ 46.875,91	87,99%
TOTAL	R\$ 432.980,93	R\$ 556,76	R\$ 651,66	R\$ 432.886,03	R\$ 180.382,24	R\$ 646,56	R\$ 3.121,59	R\$ 177.907,21	R\$ 610.793,24	R\$ 603.762,37	98,85%
MÉDIA	R\$ 36.081,74	R\$ 46,40	R\$ 54,31	R\$ 36.073,84	R\$ 15.031,85	R\$ 53,88	R\$ 260,13	R\$ 14.825,60	R\$ 50.899,44	R\$ 50.313,53	98,85%

ANEXO TARIFÁRIO PROPOSTO
 SAAE DE VERMELHO NOVO-MG
 2023



ANEXO TARIFÁRIO

TARIFA SOCIAL				TARIFA RESIDENCIAL R\$/M³				TARIFA COMERCIAL R\$/M³				TARIFA INDUSTRIAL R\$/M³				TARIFA ASSISTENCIAL				TARIFA PÚBLICA 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 - ASSISTENCIAL	ÁGUA	ESG	A + E	TBO - PÚBLICA	ÁGUA	ESG	A + E
	R\$ 2,50	R\$ 1,75	R\$ 4,25		R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 21,71		R\$ 13,19	R\$ 9,23	R\$ 22,42		R\$ 22,00	R\$ 15,40	R\$ 37,40		R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 21,71		R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 21,71
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	ASSISTENCIAL R\$/M³			FAIXA DE CONSUMO	PÚBLICA R\$/M³		
0 - 5	0,54054			0 - 5	2,5740			0 - 5	2,8860			0 - 5	3,6200			0 - 5	1,2870			0 - 5	2,5740		
6 - 10	0,73750			6 - 10	2,9500			6 - 10	3,4200			6 - 10	4,1040			6 - 10	1,4750			6 - 10	2,9500		
11 - 15	1,68480			11 - 15	4,2120			11 - 15	4,8600			11 - 15	5,8320			11 - 15	2,1060			11 - 15	4,2120		
16 - 20	3,69600			16 - 20	6,1600			16 - 20	7,1760			16 - 20	7,6500			16 - 20	3,0800			16 - 20	6,1600		
21 - 25	5,31360			21 - 25	6,6420			21 - 25	7,2930			21 - 25	7,9600			21 - 25	3,3210			21 - 25	6,6420		
26 - 30	9,04740			26 - 30	9,0474			26 - 30	8,9922			26 - 30	8,6748			26 - 30	4,5237			26 - 30	9,0474		
31 - 40	10,22010			31 - 40	10,2201			31 - 40	10,4203			31 - 40	9,3095			31 - 40	4,6548			31 - 40	9,3095		
41 - 50	12,18900			41 - 50	12,1890			41 - 50	12,5044			41 - 50	10,3145			41 - 50	5,1573			41 - 50	10,3145		
51 - 60	12,50000			51 - 60	12,5000			51 - 100	13,6600			51 - 100	12,8500			51 - 100	6,4250			51 - 100	12,8500		
>60	13,66200			>60	13,6620			>100	13,9332			101 - 300	13,7500			101 - 300	6,8750			101 - 300	13,7500		
												>300	14,5000			>300	7,2500			>300	14,5000		

OBS: A TARIFA DE ESGOTO REPRESENTA 70% SOBRE O CONSUMO DE ÁGUA PARA OS USUÁRIOS QUE TENHAM O SERVIÇO DE TRATAMENTO A DISPOSIÇÃO E 50% PARA OS USUÁRIOS QUE TENHAM SOMENTE O SERVIÇO DE COLETA DE ESGOTO

REFLEXO TARIFÁRIO NAS FATURAS MENSAIS
ESGOTO 70%

TARIFA COMERCIAL

Table with columns: FAIXAS DE CONSUMO, TABELA DE TARIFAS - PREÇO ATUAL, TABELA DE TARIFAS - PREÇO PROPOSTO, DIFERANÇA, PERCENTAGEM. Rows 0-100. Columns include M², Água, Esgoto, Valor Água, Valor Esgoto, Valor Água + Esgoto, Valor Água + Esgoto + TBO, Valor Proposto, Valor Água, Valor Esgoto, Valor Água + Esgoto, Valor Água + Esgoto + TBO, Diferença, and Percentagem.

REFLEXO TARIFÁRIO NAS FATURAS MENSAIS
ESGOTO 70%

87	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 848,00	R\$ 424,00	R\$ 1.272,00	R\$ 1.289,43	87	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 829,62	R\$ 580,73	R\$ 1.410,35	R\$ 1.432,06	R\$ 142,63	11,06%
88	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 861,20	R\$ 430,60	R\$ 1.291,80	R\$ 1.309,23	88	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 842,47	R\$ 589,73	R\$ 1.432,19	R\$ 1.453,90	R\$ 144,67	11,05%
89	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 874,40	R\$ 437,20	R\$ 1.311,60	R\$ 1.329,03	89	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 855,32	R\$ 598,72	R\$ 1.454,04	R\$ 1.475,75	R\$ 146,72	11,04%
90	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 887,60	R\$ 443,80	R\$ 1.331,40	R\$ 1.348,83	90	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 868,17	R\$ 607,72	R\$ 1.475,88	R\$ 1.497,59	R\$ 148,76	11,03%
91	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 900,80	R\$ 450,40	R\$ 1.351,20	R\$ 1.368,63	91	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 881,02	R\$ 616,71	R\$ 1.497,73	R\$ 1.519,44	R\$ 150,81	11,02%
92	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 914,00	R\$ 457,00	R\$ 1.371,00	R\$ 1.388,43	92	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 893,87	R\$ 625,71	R\$ 1.519,57	R\$ 1.541,28	R\$ 152,85	11,01%
93	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 927,20	R\$ 463,60	R\$ 1.390,80	R\$ 1.408,23	93	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 906,72	R\$ 634,70	R\$ 1.541,42	R\$ 1.563,13	R\$ 154,90	11,00%
94	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 940,40	R\$ 470,20	R\$ 1.410,60	R\$ 1.428,03	94	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 919,57	R\$ 643,70	R\$ 1.563,26	R\$ 1.584,97	R\$ 156,94	10,99%
95	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 953,60	R\$ 476,80	R\$ 1.430,40	R\$ 1.447,83	95	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 932,42	R\$ 652,69	R\$ 1.585,11	R\$ 1.606,82	R\$ 158,99	10,98%
96	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 966,80	R\$ 483,40	R\$ 1.450,20	R\$ 1.467,63	96	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 945,27	R\$ 661,69	R\$ 1.606,95	R\$ 1.628,66	R\$ 161,03	10,97%
97	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 980,00	R\$ 490,00	R\$ 1.470,00	R\$ 1.487,43	97	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 958,12	R\$ 670,68	R\$ 1.628,80	R\$ 1.650,51	R\$ 163,08	10,96%
98	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 993,20	R\$ 496,60	R\$ 1.489,80	R\$ 1.507,23	98	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 970,97	R\$ 679,68	R\$ 1.650,64	R\$ 1.672,35	R\$ 165,12	10,95%
99	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 1.006,40	R\$ 503,20	R\$ 1.509,60	R\$ 1.527,03	99	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 983,82	R\$ 688,67	R\$ 1.672,49	R\$ 1.694,20	R\$ 167,17	10,95%
100	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 1.019,60	R\$ 509,80	R\$ 1.529,40	R\$ 1.546,83	100	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 12,850	R\$ 996,67	R\$ 697,67	R\$ 1.694,33	R\$ 1.716,04	R\$ 169,21	10,94%
> 100	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 1.032,80	R\$ 516,40	R\$ 1.549,20	R\$ 1.566,63	> 100 - 300	R\$ 12,77	R\$ 8,94	R\$ 13,750	R\$ 1.010,42	R\$ 707,29	R\$ 1.717,71	R\$ 1.739,42	R\$ 172,79	11,03%
								> 300	R\$ 12,77		R\$ 14,500						

REFLEXO TARIFÁRIO NAS FATURAS MENSAIS
ESGOTO 50%

87	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 848,00	R\$ 424,00	R\$ 1.272,00	R\$ 1.289,43	87	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 829,62	R\$ 414,81	R\$ 1.244,43	R\$ 1.263,58	-R\$ 25,85	-2,00%
88	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 861,20	R\$ 430,60	R\$ 1.291,80	R\$ 1.309,23	88	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 842,47	R\$ 421,23	R\$ 1.263,70	R\$ 1.282,86	-R\$ 26,37	-2,01%
89	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 874,40	R\$ 437,20	R\$ 1.311,60	R\$ 1.329,03	89	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 855,32	R\$ 427,66	R\$ 1.282,98	R\$ 1.302,13	-R\$ 26,90	-2,02%
90	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 887,60	R\$ 443,80	R\$ 1.331,40	R\$ 1.348,83	90	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 868,17	R\$ 434,08	R\$ 1.302,25	R\$ 1.321,41	-R\$ 27,42	-2,03%
91	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 900,80	R\$ 450,40	R\$ 1.351,20	R\$ 1.368,63	91	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 881,02	R\$ 440,51	R\$ 1.321,53	R\$ 1.340,68	-R\$ 27,95	-2,04%
92	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 914,00	R\$ 457,00	R\$ 1.371,00	R\$ 1.388,43	92	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 893,87	R\$ 446,93	R\$ 1.340,80	R\$ 1.359,96	-R\$ 28,47	-2,05%
93	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 927,20	R\$ 463,60	R\$ 1.390,80	R\$ 1.408,23	93	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 906,72	R\$ 453,36	R\$ 1.360,08	R\$ 1.379,23	-R\$ 29,00	-2,06%
94	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 940,40	R\$ 470,20	R\$ 1.410,60	R\$ 1.428,03	94	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 919,57	R\$ 459,78	R\$ 1.379,35	R\$ 1.398,51	-R\$ 29,52	-2,07%
95	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 953,60	R\$ 476,80	R\$ 1.430,40	R\$ 1.447,83	95	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 932,42	R\$ 466,21	R\$ 1.398,63	R\$ 1.417,78	-R\$ 30,05	-2,08%
96	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 966,80	R\$ 483,40	R\$ 1.450,20	R\$ 1.467,63	96	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 945,27	R\$ 472,63	R\$ 1.417,90	R\$ 1.437,06	-R\$ 30,57	-2,08%
97	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 980,00	R\$ 490,00	R\$ 1.470,00	R\$ 1.487,43	97	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 958,12	R\$ 479,06	R\$ 1.437,18	R\$ 1.456,33	-R\$ 31,10	-2,09%
98	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 993,20	R\$ 496,60	R\$ 1.489,80	R\$ 1.507,23	98	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 970,97	R\$ 485,48	R\$ 1.456,45	R\$ 1.475,61	-R\$ 31,62	-2,10%
99	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 1.006,40	R\$ 503,20	R\$ 1.509,60	R\$ 1.527,03	99	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 983,82	R\$ 491,91	R\$ 1.475,73	R\$ 1.494,88	-R\$ 32,15	-2,11%
100	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 1.019,60	R\$ 509,80	R\$ 1.529,40	R\$ 1.546,83	100	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 12,850	R\$ 996,67	R\$ 498,33	R\$ 1.495,00	R\$ 1.514,16	-R\$ 32,67	-2,11%
> 100	R\$ 11,62	R\$ 5,81	R\$ 13,200	R\$ 1.032,80	R\$ 516,40	R\$ 1.549,20	R\$ 1.566,63	> 100 - 300	R\$ 12,77	R\$ 6,39	R\$ 13,750	R\$ 1.010,42	R\$ 505,21	R\$ 1.515,63	R\$ 1.534,78	-R\$ 31,85	-2,03%
								> 300	R\$ 12,77		R\$ 14,500						