

# PARECER CONSOLIDADO

**ARESPCJ Nº 52/2025 - CRO**

**REVISÃO DOS VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E  
ESGOTO E REAJUSTE DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS  
DEMAIS SERVIÇOS DO MUNICÍPIO DE SERRANA**

**NOVEMBRO DE 2025**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
1.1. AGÊNCIA REGULADORA PCJ.....	5
1.2. OBJETIVO.....	5
<b>2. ANÁLISE ADMINISTRATIVA.....</b>	<b>5</b>
2.1. FUNDAMENTO LEGAL .....	5
2.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE SERRANA .....	5
2.1.2. PRESTADOR: DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE SERRANA - DAES .....	6
2.1.3. CONSELHO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO – COMSABS (CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL).....	6
2.2. SOLICITAÇÃO DA REVISÃO .....	6
2.2.1. ÚLTIMA ALTERAÇÃO TARIFÁRIA .....	6
2.3. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO .....	6
2.4. OUVIDORIA .....	7
2.4.1. ATENDIMENTOS.....	7
2.4.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES. ....	9
2.4.3. OUVIDORIA ITINERANTE E CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO.....	9
2.4.4. PESQUISA DE SATISFAÇÃO.....	10
<b>3. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL.....</b>	<b>14</b>
3.1. ESTRUTURA OPERACIONAL.....	14
3.2. PLANEJAMENTO.....	15
3.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO.....	15
3.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS .....	17
3.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA.....	17
3.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO .....	18
3.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO E DAS CONDIÇÕES GERAIS.....	18
3.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO .....	19
3.4. INVESTIMENTOS.....	21
3.4.1. INVESTIMENTOS PREVISTOS NA REVISÃO ANTERIOR .....	21
3.4.2. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO.....	22
<b>4. ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL.....</b>	<b>25</b>

4.1.	METODOLOGIA DE CÁLCULO DO ÍNDICE DE REVISÃO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....	25
4.1.1.	ABERTURA DO CICLO TARIFÁRIO .....	25
4.2.	FISCALIZAÇÕES REALIZADAS .....	26
4.2.1.	FISCALIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS (COMERCIAL).....	26
4.2.2.	FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO ECONÔMICO-FINANCEIRO .....	27
4.3.	ANÁLISE DOS GASTOS .....	27
4.3.1.	VOLUME E VALORES FATURADOS .....	27
4.3.2.	ANÁLISE DOS GASTOS.....	29
4.3.2.1.	GASTOS COM PESSOAL .....	29
4.3.2.2.	GASTOS COM MATERIAIS.....	29
4.3.2.3.	GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS .....	30
4.3.2.4.	ENERGIA ELÉTRICA .....	31
4.4.	CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA .....	32
4.5.	INDICADORES FINANCEIROS E ECONÔMICOS .....	33
4.5.1.	INDICADORES FINANCEIROS.....	33
4.5.2.	INDICADORES ECONÔMICOS.....	35
4.6.	CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA .....	36
4.6.1.	PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO .....	37
4.6.1.1.	PROJEÇÕES DOS GASTOS DE EXPLORAÇÃO .....	37
4.6.1.2.	PROJEÇÕES DE AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS, PROVISÕES E PRECATÓRIOS.....	37
4.6.1.3.	PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS E RECURSOS EXTERNOS .....	38
4.6.1.4.	PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO .....	38
4.6.1.5.	ALTERAÇÃO NA ESTRUTURA TARIFÁRIA SOCIAL – RESOLUÇÃO ARES-PCJ Nº 592 DE 03 DE DEZEMBRO DE 2024.....	38
4.6.2.	TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN) .....	39
4.7.	ESTRUTURA TARIFÁRIA ATUAL .....	41
4.8.	ALTERAÇÕES PROPOSTAS – REESTRUTURAÇÃO TARIFÁRIA.....	45
4.8.1.	CRIAÇÃO DE MATRIZES TARIFÁRIAS.....	46
4.8.2.	ADEQUAÇÃO DA CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL.....	46
4.9.	NOVA ESTRUTURA TARIFÁRIA .....	46
4.10.	IMPACTO DA NOVA ESTRUTURA .....	49
4.10.1.	IMPACTO FINANCEIRO PARA O PRESTADOR .....	49
4.10.2.	IMPACTO FINANCEIRO PARA OS CONSUMIDORES .....	50
4.10.2.1.	CATEGORIA RESIDENCIAL.....	50
4.10.2.2.	CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL .....	52

4.10.2.3.	CATEGORIA PÚBLICA.....	55
4.10.2.4.	CATEGORIA COMERCIAL .....	57
4.10.2.5.	CATEGORIA INDUSTRIAL .....	60
4.11.	BASE PARA REAJUSTE.....	63
<b>5.</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>64</b>
<b>6.</b>	<b>RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>64</b>
<b>7.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>65</b>
<b>ANEXO I - DADOS .....</b>		<b>66</b>
	<b>Tabela ECO 19 – Dados de Volume Faturado. ....</b>	<b>66</b>
	<b>Tabela ECO 20 – Dados de Faturamento. ....</b>	<b>66</b>
	<b>Tabelas ECO 21.1 e 21.2 – Dados de Despesas com Energia Elétrica.....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....</b>		<b>68</b>
<b>ANEXO III – EXEMPLO DE CÁLCULO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....</b>		<b>70</b>
<b>ANEXO IV – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS.....</b>		<b>71</b>
<b>ANEXO V – FÓRMULAS – CÁLCULO TARIFÁRIO .....</b>		<b>72</b>
1.	CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA.....	72
2.	CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN) .....	73
3.	BASE PARA REAJUSTE .....	74
<b>ANEXO VI – FÓRMULAS – INDICADORES .....</b>		<b>75</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. AGÊNCIA REGULADORA PCJ

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá – ARES-PCJ é um consórcio público de direito público, na forma de associação pública, criado nos moldes da Lei federal nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos) para atendimento aos preceitos da Lei federal nº 11.445/2007 (Diretrizes Nacionais do Saneamento Básico) e de seu Decreto regulamentador nº 7.217/2010.

Conforme a Cláusula 8ª do seu Protocolo de Intenções, convertido em Contrato de Consórcio Público, a ARES-PCJ tem por objetivo realizar a gestão associada de serviços públicos, plena ou parcialmente, através da delegação das competências municipais de regulação e fiscalização de serviços públicos de saneamento básico, aos Municípios associados.

Dentre suas competências, cabe à ARES-PCJ a definição, fixação, reajuste e revisão dos valores das taxas, tarifas e outras formas de contraprestação dos serviços públicos de saneamento básico nos Municípios consorciados e conveniados, que assegurem o equilíbrio econômico e financeiro e a modicidade tarifária.

### 1.2. OBJETIVO

O objetivo deste Parecer Consolidado é apresentar os resultados da análise da solicitação de revisão dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e de reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços, encaminhada pelo Departamento de Água e Esgoto de Serrana - DAES à ARES-PCJ.

O presente Parecer Consolidado visa também apresentar os estudos técnicos para a recomposição tarifária e o reequilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR**, bem como subsidiar a tomada de decisão da Diretoria Executiva da ARES-PCJ quanto à fixação dos novos índices de revisão das Tarifas de Água e Esgoto e de reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços praticados pelo **PRESTADOR**.

## 2. ANÁLISE ADMINISTRATIVA

### 2.1. FUNDAMENTO LEGAL

#### 2.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE SERRANA

O Município de Serrana, na qualidade de titular dos serviços de saneamento básico, optou pela prestação direta dos serviços de água e esgoto através do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Serrana - DAES. No tocante à Regulação, firmou o Convênio de Cooperação nº 01/2022, com a interveniência-anuência do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Serrana - DAES, delegando, assim, as competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços à ARES-PCJ.

### 2.1.2. PRESTADOR: DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE SERRANA - DAES

A prestação dos serviços de água e esgoto no município é realizada pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto de Serrana - DAES.

### 2.1.3. CONSELHO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO – COMSABS (CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL)

O Município de Serrana, em atendimento à Lei Federal nº 11.445/2007 e à Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21/11/2011 e suas alterações, instituiu seu Conselho Municipal de saneamento Básico - COMSABS através do Decreto nº 63, de 17/04/2023.

Os atuais membros do Conselho Municipal de Saneamento Básico – COMSABS de Serrana foram nomeados pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, através do Decreto nº 84, de 07/08/2025, atendendo, assim, os requisitos do Controle Social.

## 2.2. SOLICITAÇÃO DA REVISÃO

Através do ofício nº 02, de 08/01/2025, o **PRESTADOR** encaminhou documentos à Agência Reguladora PCJ para solicitação de revisão das tarifas de água e esgoto e de reajuste dos preços públicos dos demais serviços praticados pelo Departamento. A partir dessa solicitação do **PRESTADOR**, foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 021/2025, para fins de elaboração de estudos técnicos, econômicos e financeiros relativos ao pleito de revisão tarifária.

### 2.2.1. ÚLTIMA ALTERAÇÃO TARIFÁRIA

A última alteração dos valores das Tarifas de Água e Esgoto praticados pelo **PRESTADOR** foi de 2,43% (dois inteiros e quarenta e três centésimos por cento) e de 3,16% (três inteiros e dezesseis centésimos por cento) nos valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 512, de 21/08/2023.

## 2.3. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO

Para exercício das funções regulatórias delegadas pelo Município, a ARES-PCJ assegura a sua sustentabilidade por meio de cobrança de taxa de regulação, correspondente a 0,25% das receitas auferidas no ano anterior pelo **PRESTADOR**. Para o caso específico do Município de Serrana, o pagamento é realizado pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto de Serrana - DAES que, conforme informações do Setor Administrativo da ARES-PCJ, está adimplente perante a Agência Reguladora.



## 2.4. OUVIDORIA

A ARES-PCJ mantém um canal exclusivo de Ouvidoria, com acesso por telefone, site, e-mail e *WhatsApp*, além de visitas da Ouvidoria Itinerante, atividade que ocorre desde setembro de 2014 como uma forma de ampliar o conhecimento da população atendida pela Agência sobre a existência de um órgão que visa colaborar no atendimento dos usuários com seu prestador de serviço de saneamento.

A Ouvidoria da ARES-PCJ funciona no âmbito dos municípios associados como órgão de 2ª ou 3ª instância, para recepcionar as manifestações dos usuários quando não atendidos satisfatoriamente pelos serviços de atendimento e pelas ouvidorias locais. É condição para o registro da manifestação na Ouvidoria da ARES-PCJ que o usuário já tenha buscado a solução para o problema junto ao prestador de serviço. Por isso é norma que as manifestações atendidas pela Ouvidoria da Agência Reguladora tenham sido registradas localmente, sendo que o controle é feito por meio do protocolo de atendimento ou ordem de serviço. A Ouvidoria atua de modo proativo, buscando soluções e orientações mesmo para os casos em que o usuário não buscou ou não conseguiu atendimento inicial no prestador.

**Tabela ADM 1 - Canais de atendimento.**

<b>Internet</b>	Mediante o preenchimento do formulário eletrônico que pode ser encontrado na página “Ouvidoria” no site institucional ou por meio do envio de e-mail ao endereço eletrônico <a href="mailto:ouvidoria@arespcj.com.br">ouvidoria@arespcj.com.br</a> .
<b>Telefone</b>	Chamada gratuita de segunda à sexta-feira, das 8h00 às 12h00 e das 13h30 às 17h00, por meio do número 0800-77-11445. Chamada de telefone celular por meio do número (19) 3471-5100.
<b>WhatsApp</b>	Mediante mensagem no número (19) 99954-2370
<b>Presencialmente</b>	De segunda à sexta-feira, das 8h00 às 12h00 e das 13h30 às 17h30, na sede da Agência, na cidade de Americana/SP.
<b>Correspondência</b>	À Ouvidoria da ARES-PCJ - Avenida Paulista, nº 633, bairro Jardim Santana, Americana/SP. CEP: 13478-580.

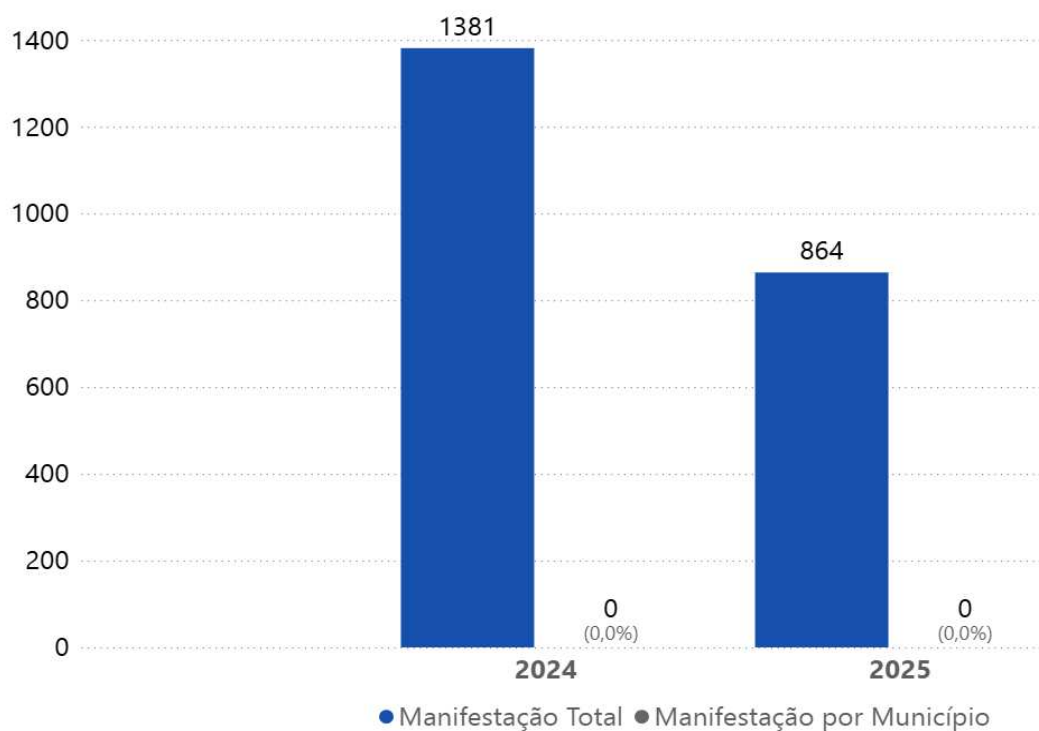
### 2.4.1. ATENDIMENTOS

Desde a sua criação a Ouvidoria da ARES-PCJ vem realizando atendimentos de dois níveis:

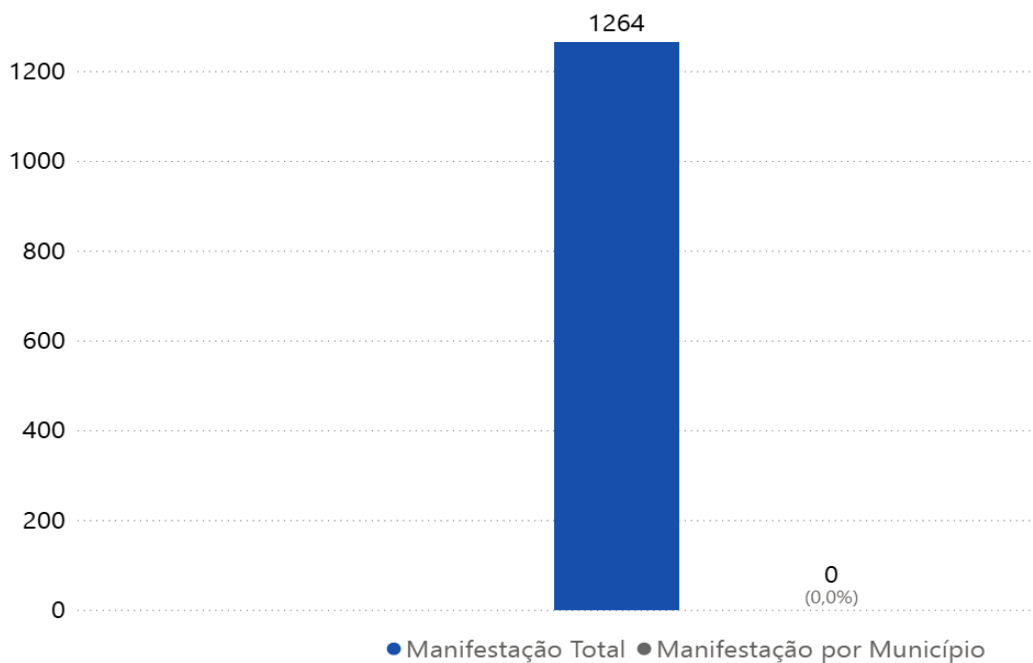
**Nível 1:** atendimentos de primeira instância como informações aos usuários sobre normas, canais de contato e demais serviços dos associados. Nesse caso, o usuário recebe orientação sobre os canais adequados para a recepção das suas primeiras manifestações. A maior parte destas demandas são solucionadas através de orientações por telefone ou e-mail, sem o encaminhamento ao prestador de serviço local.

**Nível 2:** registro de manifestações, como elogios, solicitações, reclamações e denúncias, com o protocolo de atendimento fornecido pelo prestador de serviço local. Nesse caso, a Ouvidoria faz o encaminhamento da manifestação para o prestador de serviço local para ciência, esclarecimentos ou providências.

**Gráfico ADM 1 – Comparativo anual das manifestações com protocolos<sup>1</sup>.**



**Gráfico ADM 2 – Comparativo das manifestações com protocolos nos últimos 12 meses. (31/08/2024 a 31/08/2025)**



<sup>1</sup> As tabelas e gráficos de elaboração própria tem como fonte as informações e dados do Sistema de Gestão de Ouvidoria.



#### 2.4.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES.

Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que nos últimos 12 meses (31/08/2024 a 31/08/2025) não foram registradas reclamações referentes aos serviços prestados pelo DAES – Serrana.

#### 2.4.3. OUVIDORIA ITINERANTE E CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO

A Ouvidoria Itinerante é responsável por divulgar as atividades de regulação e atender o público pessoalmente em suas dúvidas, sugestões, reclamações e solicitações.

No dia 19/11/2025, a ARES-PCJ prestou atendimento à população de Serrana por meio deste projeto. A atividade, realizada sempre em locais estratégicos e de grande circulação, aconteceu na sede do DAES — R. V. C. Rodarte, 61-1.

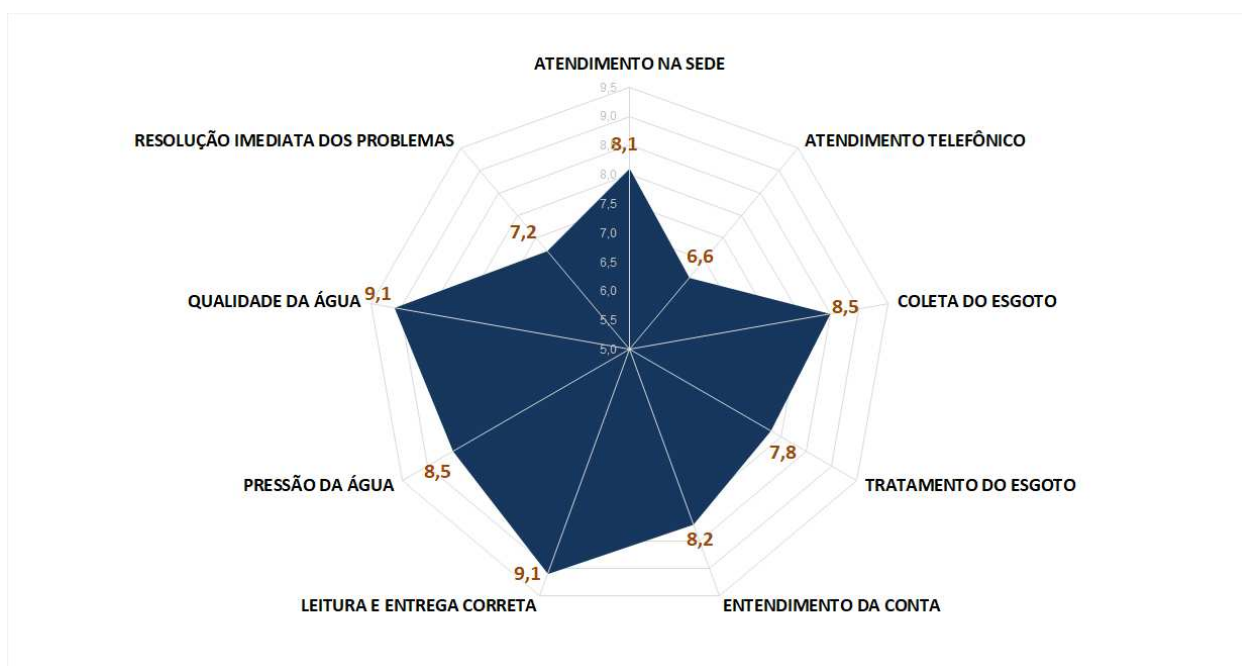
A Agência Reguladora desenvolve de modo permanente campanha sobre consumo consciente da água e uso adequado da rede de esgoto nos municípios associados, com divulgação em redes sociais, site e distribuição de material impresso.



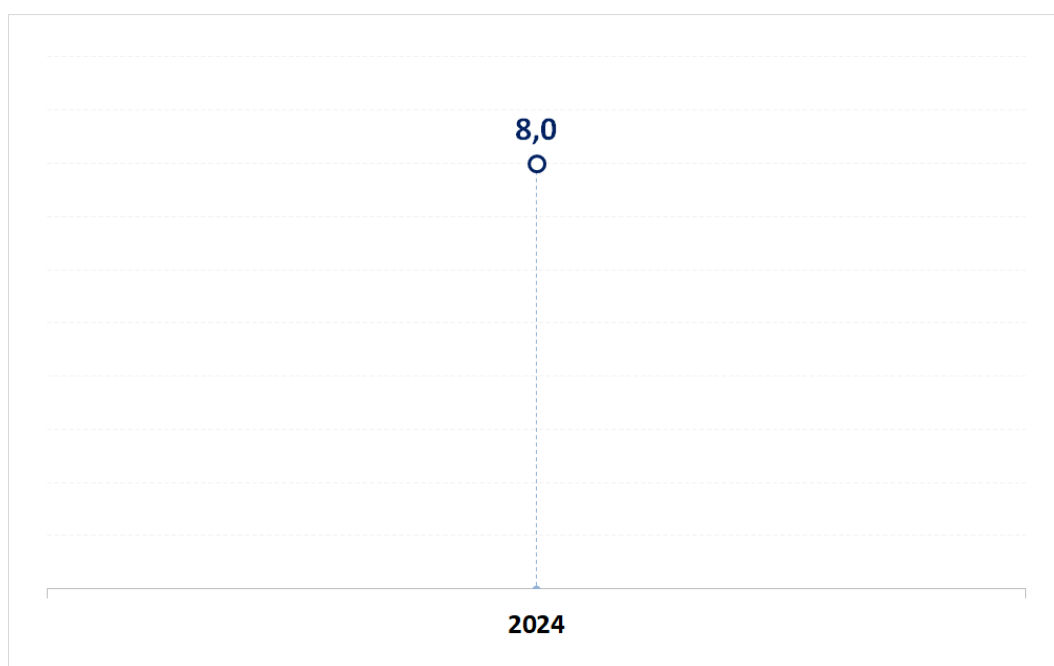
#### 2.4.4. PESQUISA DE SATISFAÇÃO

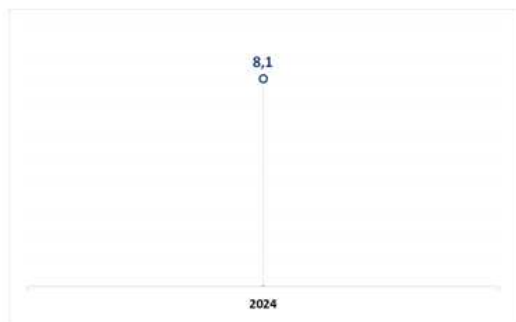
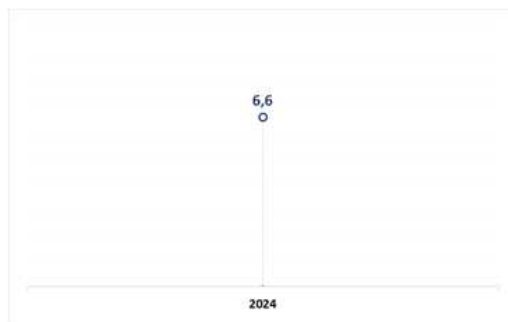
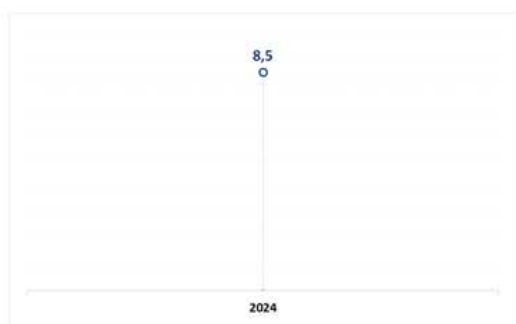
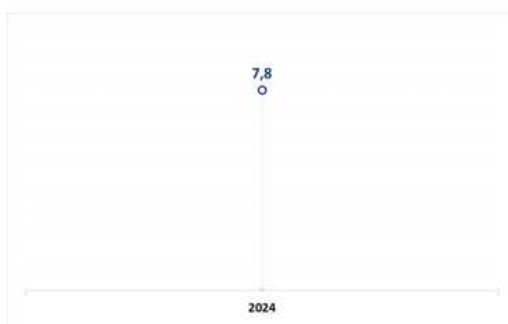
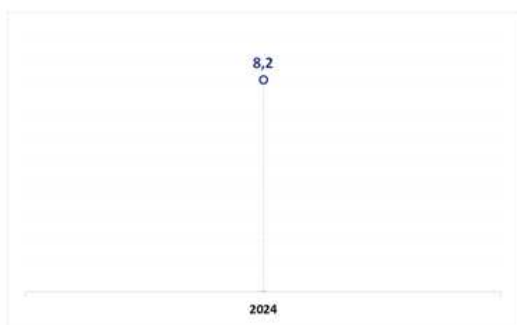
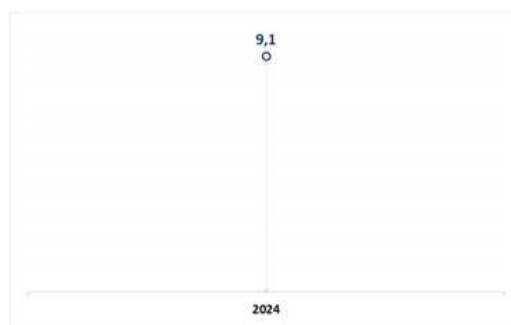
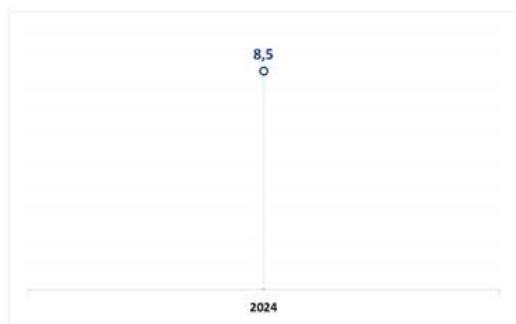
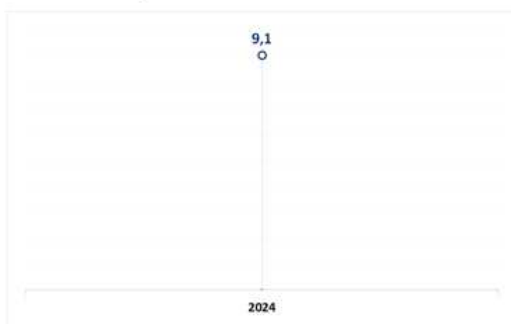
Em abril de 2024, a ARES-PCJ realizou a pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços de saneamento no município, que obteve os resultados abaixo:

##### RADAR DE SATISFAÇÃO

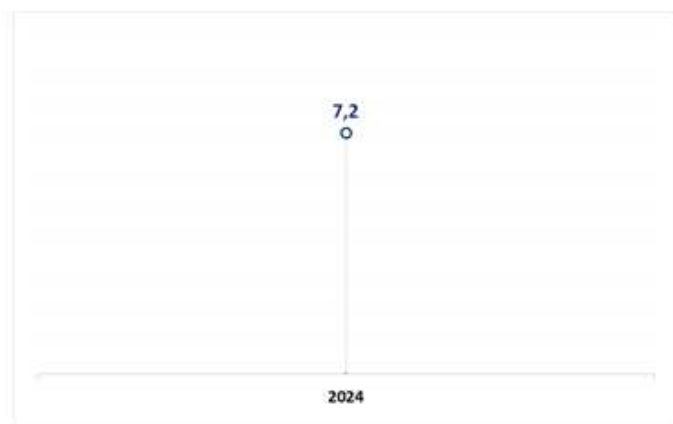


##### SATISFAÇÃO GERAL: SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO

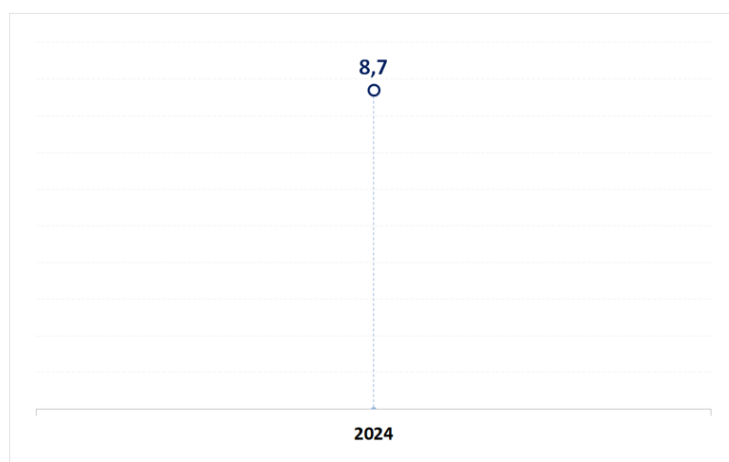


**ATENDIMENTO NA SEDE**

**ATENDIMENTO TELEFÔNICO**

**COLETA DE ESGOTO**

**TRATAMENTO DE ESGOTO**

**ENTENDIMENTO DA CONTA**

**LEITURA E ENTREGA CORRETA**

**PRESSÃO DA ÁGUA**

**QUALIDADE DA ÁGUA**


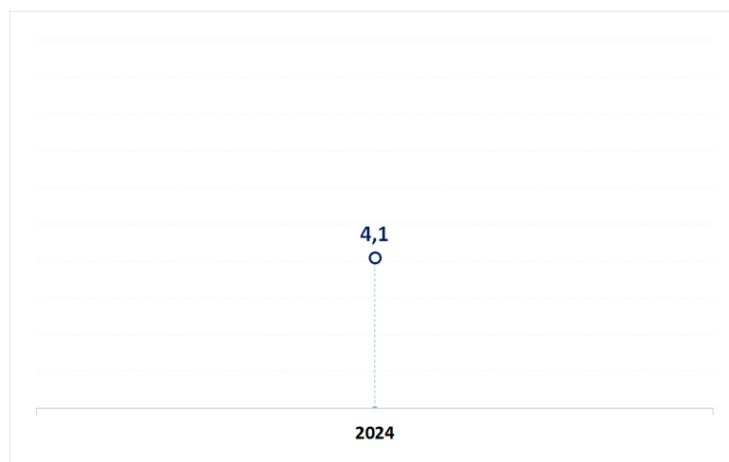
## RESOLUÇÃO IMEDIATA DE PROBLEMAS



## SATISFAÇÃO GERAL: COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS

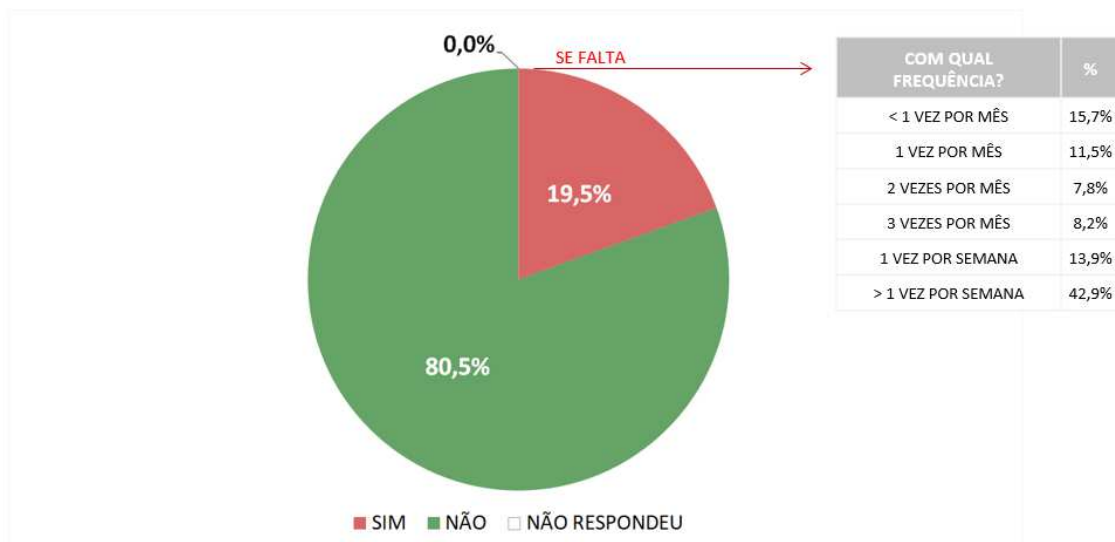


## SATISFAÇÃO GERAL: VARRIÇÃO DE RUAS



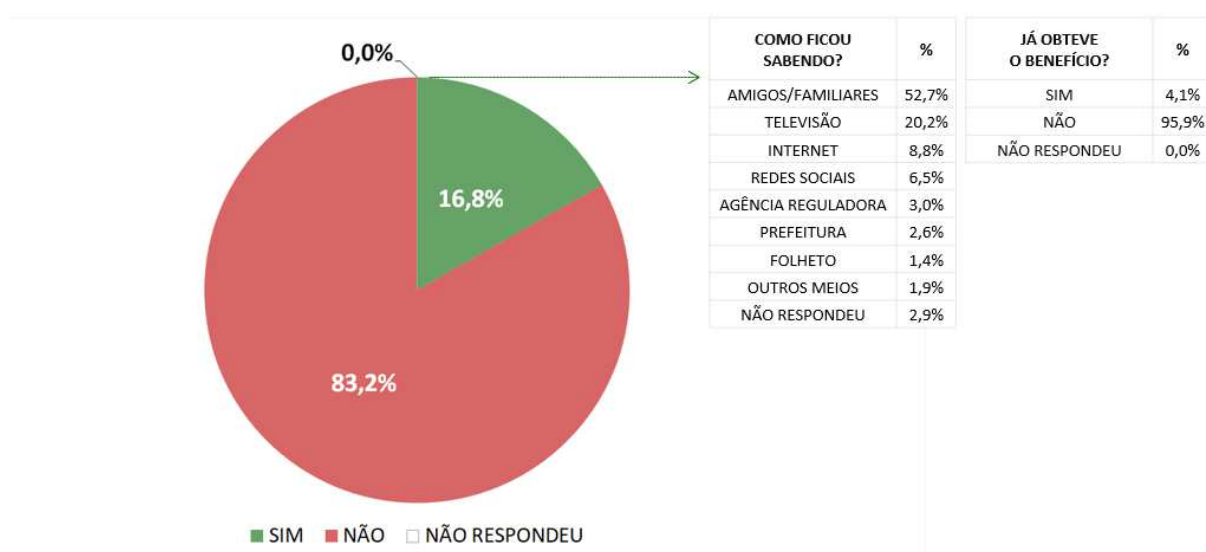
## FALTA DE ÁGUA

EXISTE FALTA DE ÁGUA EM SUA RESIDÊNCIA?  
RESULTADO GLOBAL · RESPOSTA ÚNICA E ESTIMULADA



## TARIFA SOCIAL

VOCÊ CONHECE/OUVIU FALAR SOBRE A TARIFA SOCIAL RESIDENCIAL DE ÁGUA E ESGOTO (QUE POSSIBILITA DESCONTO NA CONTA DE ÁGUA PARA A POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA)?  
RESULTADO GLOBAL · RESPOSTA ÚNICA E ESTIMULADA



(Fonte: Limite Pesquisas)



### 3. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL

#### 3.1. ESTRUTURA OPERACIONAL

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do município de Serrana é composto por unidades de captação, tratamento, reservação e distribuição de água, conforme apresentado na Tabela TEC 1. Os dados foram informados pelo Departamento de Água e Esgoto de Serrana e verificados em Fiscalização.

**Tabela TEC 1 – Componentes do Sistema de Abastecimento de Água**

Captações	Estações de Tratamento de Água	Estações Elevatórias de Água	Reservatórios	Redes e Ramais
				
Total <b>20</b>	Total <b>0</b>	Total <b>0</b>	Total <b>20</b>	Ligações ativas <b>17.287</b>
Ativas <b>19</b>	Ativas <b>0</b>	Ativas <b>0</b>	Ativos <b>18</b>	Economias ativas <b>19.611</b>
Vazão (L/s) <b>354,47</b>	Vazão (L/s)		Volume (m³) <b>9.012</b>	Redes (km) <b>120</b>

Em relação ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), o município de Serrana conta com as unidades de coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgoto sanitário apresentados na Tabela TEC 2. Os dados foram informados pelo Departamento de Água e Esgoto de Serrana e verificados em Fiscalização.

**Tabela TEC 2 – Componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário**

Estações de Tratamento de Esgoto	Estações Elevatórias de Esgoto	Redes e Ramais
		
Total <b>1</b>	Total <b>3</b>	Ligações ativas <b>17.224</b>
Ativas <b>1</b>	Ativas <b>3</b>	Economias ativas <b>19.541</b>
Vazão (L/s) <b>110</b>		Redes (km) <b>120</b>



## 3.2. PLANEJAMENTO

### 3.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Dentre os novos institutos apresentados pelo Marco Legal do Saneamento, a Lei federal nº 11.445/2007, o planejamento dos serviços de saneamento é prerrogativa do titular dos serviços e indelegável, nos termos do Art. 19 da referida lei.

O Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) vigente de Serrana foi aprovado pelo Decreto Municipal nº 354 de 2012, sendo a última revisão realizada pelo Decreto nº 105/2017. A revisão em questão possui horizonte de projeto de 2018 a 2053 (35 anos), contemplando os sistemas de água e esgoto, com proposição de ações e investimentos.

A Tabela TEC 3 exhibe os investimentos propostos pelo PMSB para execução no sistema de abastecimento de água (SAA) de Serrana. Já a tabela TEC 4 contém os investimentos propostos pelo plano para o sistema de esgotamento sanitário (SES) do município. De acordo com o plano, os valores possuem base de preços maio/2017 e não são inflacionados.

**Tabela TEC 3 – Investimentos e ações propostas para o SAA pelo PMSB de Serrana.**

Item	Categoria	Valor previsto para investimento		
		Curto prazo	Médio prazo	Longo prazo
1	Captação de água bruta			
1.1	Análise atual dos poços em operação	1.000.000,00	720.000,00	
1.2	Definição de intervenções para otimização das instalações			
1.3	plano de manutenção preditiva dos poços			
1.4	Redimensionamento e padronização dos equipamentos de bombeamento, painéis de acionamento e telemetria			
1.5	Dimensionamento de estoques de peças de reposição			
1.6	Recuperação da urbanização de área dos poços			
1.7	Execução de novo poço	600.000,00		
2	Tratamento de água			
2.1	Intervenções no sistema de armazenamento e dosagem de químicos	975.000,00		
2.2	Implantação de instrumentação			
3	Reservação de água tratada			
	Implantação dos 3.200 m³ de Reservação	1.800.000,00		
4	Adutoras			
4.1	Substituição e expansão de adutoras	967.100,00		
5	Distribuição de Água			
5.1	Setorização das Redes de Distribuição	1.000.000,00		
5.2	Redes e Ligações			
5.2.1	Substituição de 20 km de redes de abastecimento	8.985.758,77		

5.2.2	Implantação das redes para crescimento vegetativo			
5.2.3	Substituição de ligações			
<b>5.3</b>	<b>Macromedição dos poços</b>	84.000,00		
<b>5.4</b>	<b>Micromedição / hidromedidação</b>	10.346.210,53		
<b>5.5</b>	<b>Redução de perdas</b>	2.000.000,00		
5.5.1	Setorização, delimitação e implantação de principais DMC's			
5.5.2	Controle de pressão			
5.5.3	Substituição de redes que apresentam muitos vazamentos			
<b>5.6</b>	<b>Cadastro de redes e unidades</b>	190.000,00		
<b>6</b>	<b>Licenciamento Ambiental</b>	100.000,00		
6.1	Renovação e atualização das outorgas do SAA			
<b>7</b>	<b>Projetos</b>	1.000.000,00		
<b>8</b>	<b>Automação</b>	400.000,00	350.000,00	
<b>TOTAL</b>		<b>30.518.069,30</b>		

**Tabela TEC 4 – Investimentos e ações propostas para o SES pelo PMSB de Serrana.**

Item	Categoria	Valor previsto para investimento
<b>1</b>	<b>Coleta de esgoto</b>	1.110.758,77
1.1	Incremento de redes coletoras devido ao crescimento populacional	
1.2	Substituição de redes existentes e das ligações de esgoto	
<b>2</b>	<b>Afastamento de Esgotos</b>	1.000.000,00
<b>2.1</b>	<b>Manutenção de EEs e ETEs</b>	
2.1.1	Reformas nas estruturas civis	
2.1.2	Adequação da urbanização e segurança patrimonial da área	
2.1.3	Instalação de grupo gerador para segurança empresarial	
2.1.4	Troca de conjuntos moto-bomba	
2.1.5	Adequações nas instalações elétricas	
2.1.6	Instalação de instrumentação para monitoramento e controle remoto da unidade	
<b>3</b>	<b>Tratamento de efluentes</b>	600.000,00
3.1	Operação ETE	
<b>4</b>	<b>Cadastro de Redes</b>	190.000,00
<b>5</b>	<b>Projetos</b>	300.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>3.200.758,77</b>

### 3.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

#### 3.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

A ARES-PCJ possui um programa de monitoramento da qualidade da água distribuída em todos os Municípios regulados. A amostragem de água tratada na rede de distribuição é feita em ponto de coleta sem passar por nenhum reservatório domiciliar, preferencialmente no cavalete, analisando-se 10 parâmetros: coliformes totais, Escherichia coli, cor aparente, turbidez, cloro livre, cloraminas totais, dureza total, ferro total, manganês e alumínio. Anualmente, será realizada coleta na saída do tratamento (ETA ou captação subterrânea), no qual serão analisados os 10 parâmetros: coliformes totais, fluoreto, cor aparente, turbidez, cloro livre, cloraminas totais, dureza total, ferro total, manganês e alumínio.

As coletas são efetuadas em locais identificados pelos técnicos da Agência, e as análises realizadas em conformidade com a Resolução SS-65, da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, e com Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 (alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021) do Ministério da Saúde, referente ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e padrão de potabilidade (Origem: PRT MS/GM 2914/2011), por laboratório contratado pela ARES-PCJ.

No último período de referência, foram realizadas 12 (dez) coletas e análises de qualidade da água da rede de distribuição do município de Serrana. 10 (nove) amostras atenderam aos padrões de potabilidade e 02 (duas) acusaram o parâmetro fluoreto fora dos padrões de qualidade da água estabelecidos por legislação. Para essas amostras fora do padrão, posteriormente o DAES apresentou laudos atestando a readequação da qualidade da água. Os resultados das coletas constam na Tabela TEC 5.

**Tabela TEC 5 – Resultados do monitoramento da Qualidade da Água no período**

DATA	LOCAL	RESULTADO	SITUAÇÃO
02/07/2024	Rua Amazonas, 251	Não Conforme	Solucionado
06/08/2024	Rua Nossa Senhora das Dores, 811 - Centro	Conforme	-
03/09/2024	Rua José Bená, 40 - Jardim Amélia II	Conforme	-
02/10/2024	Avenida Deolinda Rosa, 1460 - Centro	Conforme	-
05/11/2024	Rua Barão do Rio Branco, 701 - Centro	Conforme	-
02/12/2024	Rua Barão do Rio Branco, 632 - Centro	Conforme	-
13/01/2025	Rua Doutor Placido Martins de Assis, 427 - Parque das Amoreiras	Conforme	-
03/06/2025	Rua Jorge Luiz Registro, s/ nº EMEF Prof. <sup>a</sup> Dilce Gonçalves Netto França - Jardim Mariana	Conforme	-
10/07/2025	Rua João Antônio Terçariol, 76 - Centro	Conforme	-
05/08/2025	Rua José Bená, 95 - Jardim Amélia II	Conforme	-
02/09/2025	Rua Duque de Caxias, 427 (Poço)	Não Conforme	Solucionado
06/10/2025	Avenida Deolinda Rosa, 1460 - Centro	Conforme	-

### 3.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO

O Programa de Monitoramento da Pressão visa acompanhar as pressões nas redes de distribuição de água tratada e consiste na instalação de coletores de dados de pressão, com transmissão on-line para o prestador e para a ARES-PCJ.

De acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 50/2014, o fornecimento de água deve ser realizado mantendo a pressão disponível mínima de 10 e máxima de 50 mca (metros de coluna d'água). A incidência de pressões em frequência inferior a 80% do tempo monitorado, dentro da faixa estabelecida de 10 a 50 mca, é passível de notificação para adequação do abastecimento de água.

No último período de referência, foi instalado um ponto de monitoramento da rede de distribuição de água do Município de Serrana, com resultados conforme Tabela TEC 6.

**Tabela TEC 6 – Resultados do monitoramento de Pressão no período**

ENDEREÇO	PERÍODO MONITORADO	TEMPO TOTAL (h)	PERMANÊNCIA NAS FAIXAS DE PRESSÃO (%)			
			< 0 mca	0 a 10 mca	10 a 50 mca	> 50 mca
R. Tancredo de Almeida Neves, 255 - Jardim Bela Vista	19/06/2025-19/07/2025	744,00	0,17%	68,35%	31,49 %	0,00%

No monitoramento realizado na R. Tancredo de Almeida Neves, 255 - Jardim Bela Vista, foi constatada alta incidência de pressão baixa (inferior a 10 mca), configurando não conformidade segundo a Resolução da agência mencionada anteriormente. Tal situação indica que o abastecimento no local pode estar prejudicado em função da pressão baixa, devendo ser adequado pelo DAES.

### 3.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO E DAS CONDIÇÕES GERAIS

Em termos de ações de fiscalização direta, a Agência realizou ao menos uma Fiscalização anual desde 2022 nos principais sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, incluindo captações subterrâneas, reservatórios, elevatórias de esgoto e a ETE. Nas inspeções, foram verificadas não conformidades nos subsistemas, conforme Resolução ARES-PCJ nº 48/2014, sendo detalhadas nos Relatórios correspondentes a cada Fiscalização.

As Não Conformidades que não encontram solução dentro dos prazos estipulados pela Resolução ARES-PCJ nº 48/2014 e constantes nos respectivos Relatórios de Fiscalização e Autos de Notificação tem seu processo evoluído para o ambiente sancionatório, conforme Resolução ARES-PCJ nº 71/2014.

A Tabela TEC 07 apresenta resumo das Não Conformidades verificadas nos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, em relação aos prazos, conforme estabelecido na Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, resultantes da fiscalização realizada no Município de Serrana. O detalhamento das não conformidades, com fotos e justificativas para o apontamento, constam nos relatórios.

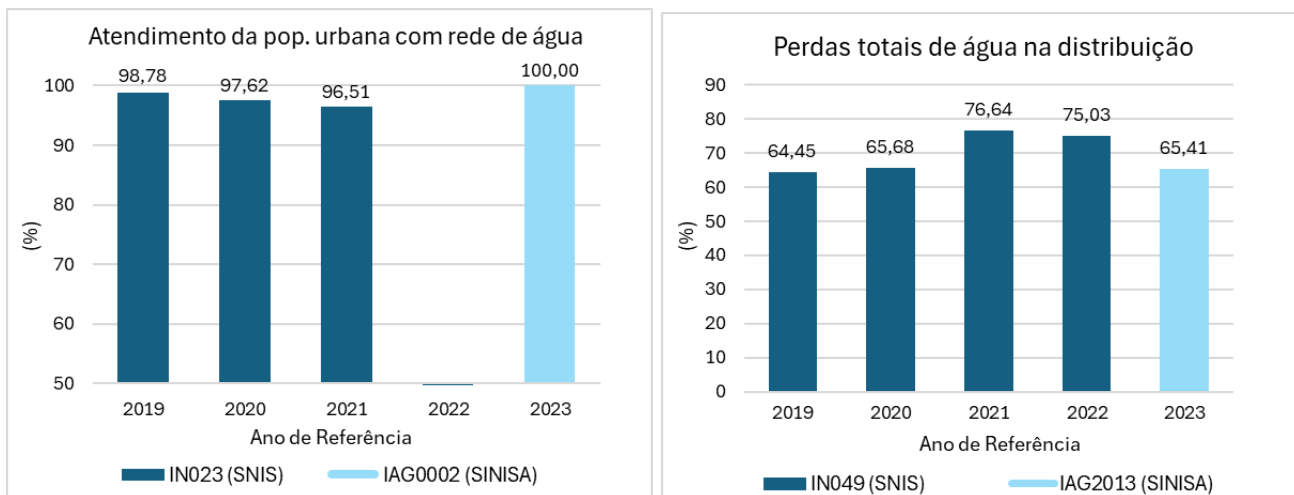
**Tabela TEC 7 - Não Conformidades apontadas e Índice de Não Conformidades solucionadas - ISNC<sup>2</sup>**

Sistema	Total Apontado	Resolvidas	Abertas	Vencidas	ISNC
Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto	10		6	4	0,0 %
Monitoramento de Pressão	2			2	0,0 %
Fiscalização no Reservatório	46	6		40	13,0 %
Fiscalização na ETE	6	1		5	16,7 %
Fiscalização na Captação Subterrânea	66	24	8	34	36,4 %
Condições Gerais	13	11	1	1	84,6 %
Monitoramento da Qualidade da Água	5	5			100,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>148</b>	<b>47</b>	<b>15</b>	<b>86</b>	<b>31,76 %</b>

### 3.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO

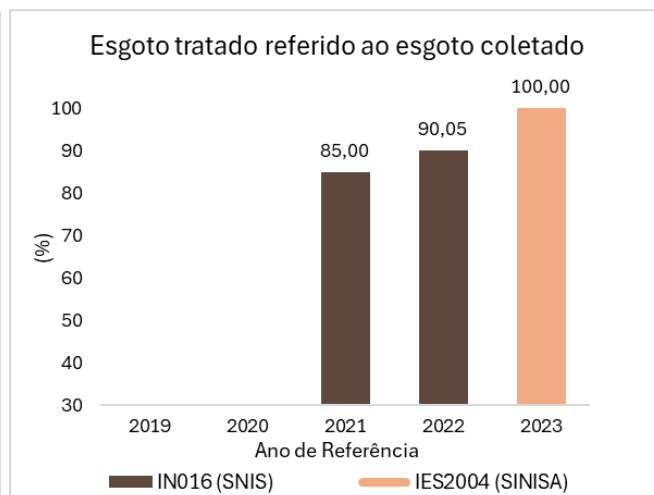
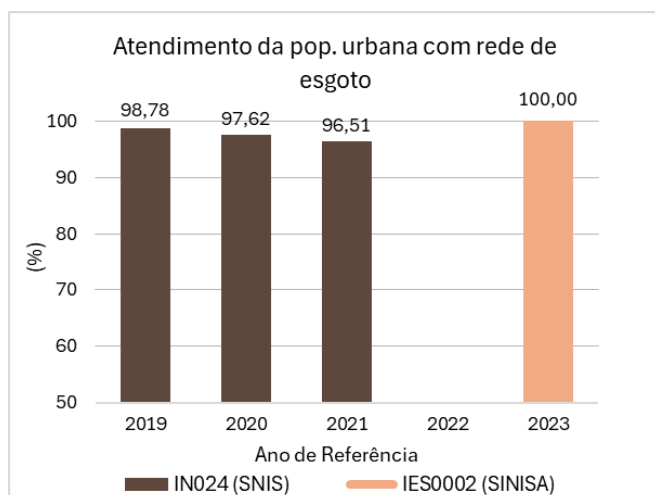
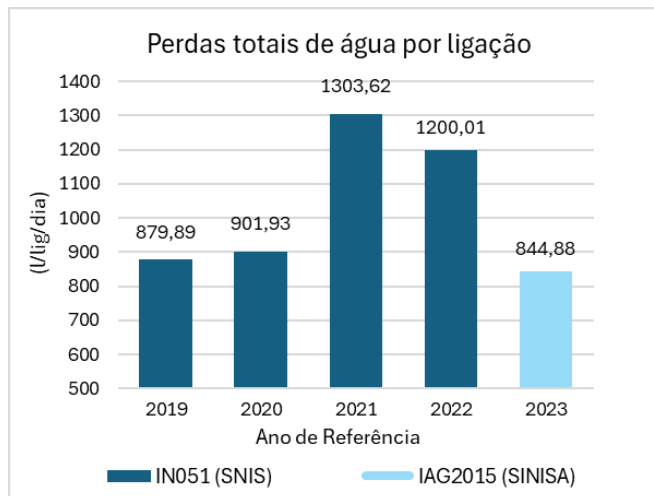
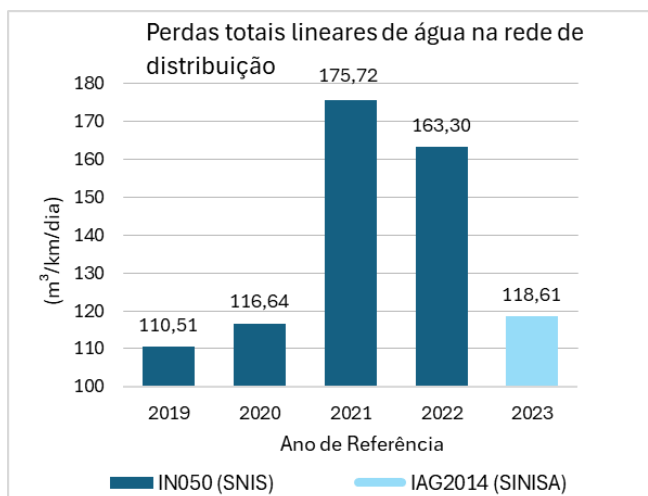
A ARES-PCJ, além de seus programas de fiscalização direta e monitoramentos, também acompanha indicadores de desempenho dos serviços dos prestadores. Os gráficos TEC 1 exibem a evolução de indicadores do SNIS (até 2022) e SINISA (a partir de 2023) selecionados, envolvendo índices de atendimento dos serviços de água e esgoto e perdas de água para o município de Serrana.

**Gráfico TEC 1 – Indicadores do SNIS e SINISA monitorados pela Agência – Serrana**



<sup>2</sup> Não conformidades contabilizadas até o mês de outubro de 2025





A Agência também está em fase de elaboração de Resoluções visando a regulamentação, no âmbito de sua área de atuação, das Normas de Referência nº 8 e nº 9 da ANA (Agência Nacional de Águas), que tratam sobre metas de universalização dos serviços de água e esgoto e indicadores operacionais da prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário.



### 3.4. INVESTIMENTOS

#### 3.4.1. INVESTIMENTOS PREVISTOS NA REVISÃO ANTERIOR

**Tabela TEC 8 – Situação dos investimentos previstos na revisão tarifária anterior**

Item	Investimentos - Identificação/Nome	Investimento - Descrição Detalhada	Recursos aprovados no reajuste anterior (R\$)			Situação atual	Execução Física (%)	Observações
			Externos (extra tarifa)	Recursos próprios	Recursos Totais			
4.1.1	Reforma dos poços - Projetos	Contratação de empresa especializada para elaboração de projeto executivo, para revitalização/reforma das edificações dos poços artesanais localizados no município de Serrana.		31.800,00	31.800,00	Finalizado	100%	Contrato Adm 267-2022 - Marques Arquitetura - Reforma poços
4.1.2	Reforma dos poços - 1ª Etapa	Contratação de empresa especializada em serviços de revitalização e reforma das edificações dos poços artesanais 12, 16, 17, 20, 21, 22 E 23, com fornecimento de materiais, serviços de mão-obra e utilização dos equipamentos e ferramentas necessários.	283.283,28		283.283,28	Finalizado	100%	Contrato Adm 075-2023 - Adauto Engenharia 1ª Etapa das reformas
4.1.3	Reforma dos poços - 2ª Etapa	Contratação de empresa especializada em serviços de revitalização e reforma das edificações dos poços artesanais, com fornecimento de materiais, serviços de mão-obra e utilização dos equipamentos e ferramentas necessários.	300.000,00		300.000,00	Finalizado	80%	Contrato Adm 04-2024 - Adalto Engenharia 2ª Etapa das reformas. A empresa abriu falência e não entregou os serviços completos. No entanto, as obras foram concluídas com recursos e pessoal próprios da Prefeitura
4.1.4	Projeto de eficiência Energética	Contratação de empresa especializada para projeto de eficiência energética em modelo de comodato para implantação em 16 poços artesanais na cidade de Serrana.		600.000,00	600.000,00	Finalizado		O projeto foi cancelado, por ser tratar de um projeto de desempenho, não foi atingida a eficiência proposta pela empresa contratada.
4.1.5	Bombas de captação reservas	Aquisição de três bombas submersas para captação subterrânea.		105.999,00	105.999,00	Finalizado	100%	Contrato Adm 017-2023 - Ebara - Bombas submersíveis; Contrato Adm 018-2023 - Smac - Bombas submersíveis

### 3.4.2. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Para a previsão dos investimentos a serem contabilizados no reajuste tarifário, a ARES-PCJ solicitou ao DAES o preenchimento da planilha apresentada na Tabela TEC 9, contendo informações como detalhamento, cronograma, existência de projetos e valores previstos para investimentos planejados para o próximo período de 24 meses, correspondentes ao ciclo tarifário. Também foram solicitados documentos comprovando o planejamento – ou a própria execução – dos investimentos e a estimativa de recursos necessários, os quais podem ser divididos entre recursos próprios – aqueles que serão contabilizados no cálculo da tarifa – e externos, provenientes de fontes como FEHIDRO, emendas parlamentares, financiamentos a fundo perdido ou do Tesouro municipal. Para o próximo ciclo tarifário, considerando as informações e os documentos fornecidos pelo DAES, foram contabilizados R\$ 1.744.439,00 de investimentos com recursos próprios e R\$ 5.057.907,52 com recursos externos, totalizando R\$ 6.802.346,52.

**Tabela TEC 9 – Investimentos previstos para o próximo ciclo tarifário – 24 meses.**

Item	Investimento - Identificação	Investimento - Descrição Detalhada	Recursos Totais Estimados (R\$)			Documento – comprovação dos valores	Justificativa para execução	Situação do investimento / Observações
			Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Total (A+B)			
4.3.1	Reforma da ETE	Reforma de todos os equipamentos das etapas de tratamento de esgoto, desde o tratamento preliminar até a etapa de desinfecção	2.300.000,00		2.300.000,00	Orçamento realizado por empresa especializada – Veras Engenharia	Reformar uma ETE é uma medida essencial para assegurar que os padrões de qualidade exigidos pela legislação ambiental sejam cumpridos.	Prospecção de recursos através de emendas, fundos e outros
4.3.2	Substituição de 6.000 metros da rede de água	Substituição das redes mais antigas de aço carbono por PEAD. Bairros: Centro, Jardim Bela Vista, Jardim Boa Vista, Jardim Cristina		65.040,00	65.040,00	Valor retirado da última ATA de Registro de Preço <b>ATA 064/2024</b>	Realizar a substituição da rede de água é um passo fundamental para o desenvolvimento sustentável, representando economia a longo prazo, preservação de um recurso finito e, acima de tudo, a proteção da saúde pública.	Recursos próprios
4.3.3	Construção de 2.000 metros da rede (Coletor-Tronco)	Implementação de coletor-tronco nos bairros mais antigos: Centro, Jardim Bela Vista, Jardim Boa Vista, Jardim Cristina		84.340,00	84.340,00	Valor retirado da última ATA de Registro de Preço <b>ATA 064/2024</b>	Instalar um coletor-tronco traz eficiência, economia, facilidade de gerenciamento e, acima de tudo, um enorme benefício ambiental ao permitir que grandes volumes de esgoto sejam efetivamente tratados antes de retornarem à natureza.	Recursos próprios

4.3.4	Substituição de 100 PV de esgoto	Substituição dos PVs antigos nos bairros: Centro, Jardim Bela Vista, Jardim Boa Vista, Jardim Cristina		78.000,00	78.000,00	Valor retirado da última ATA de Registro de Preço <b>ATA 075/2024 e 082/2025</b>	A Instalação de PVs novos garante a vedação superior para evitar infiltrações e vazamentos, garantindo a eficiência operacional e protegendo o meio ambiente contra contaminações. Simplifica a manutenção e assegura a durabilidade do sistema de esgotamento sanitário.	Recursos próprios
4.3.5	Ampliação da reservação de água potável	Aquisição de três novos reservatórios, sendo dois de 1.000 m³ e um de 500 m³	2.565.000,00		2.565.000,00	Orçamento realizado por empresa especializada – <b>Metalúrgica Verona</b>	Ampliar a reservação garante segurança hídrica para suprir demandas de pico, incêndios e interrupções no abastecimento. Aumenta a resiliência do sistema, assegurando pressão adequada e continuidade do serviço mesmo durante falhas na captação ou tratamento.	Prospecção de recursos através de emendas, fundos e outros
4.3.6	Aquisição de retroescavadeira	Aquisição de uma nova retroescavadeira para otimizar das manutenções nas redes de água e esgoto		450.000,00	450.000,00	Pesquisa de preços no site da <b>JBC Brasil</b>	A retroescavadeira é vital para um departamento de água por realizar escavações rápidas e precisas para instalação, manutenção e reparo de tubulações e redes. Sua versatilidade permite abrir valas, carregar materiais e realizar serviços de demolição leve, agilizando os consertos de vazamentos e rupturas, o que minimiza interrupções no fornecimento e reduz custos operacionais.	Recursos próprios
4.3.7	Ampliação da frota de carros de serviços	Aquisição de três novos veículos, sendo duas picapes e um veículo de passageiro		271.000,00	271.000,00	Pesquisa de preços no site da concessionária <b>Fiat Alpínia</b>	Ampliar a frota agiliza os serviços de campo, reparos e manutenção, reduzindo o tempo de resposta a emergências. Aumenta a eficiência operacional, permitindo atender mais demandas simultaneamente e expandir a cobertura de serviços com qualidade.	Recursos próprios
4.3.8	Aquisição de bombas de captação de água reservas	Aquisição de 4 bombas reservas abrangendo as faixas de vazão operacionais das captações em operação.		284.520,00	284.520,00	Orçamento realizado por empresa especializada - <b>Águazul Bombas Submersas</b>	A disponibilidade de bombas de captação reservas garante a continuidade ininterrupta do abastecimento em caso de quebras ou manutenções. Evita paralisação total da produção de água, aumenta a confiabilidade do sistema, permite a manutenção programada sem prejuízos.	Recursos próprios

4.3.9	Aquisição de bombas de esgoto reservas (Para as EEEs)	Aquisição de uma bomba reserva de vazão intermediária que atenda a configuração das EEEs em operação		284.057,00	284.057,00	Orçamento realizado por empresa especializada - <b>PSI Bombas</b>	A disponibilidade de bombas de esgoto reservas é crucial para evitar retornos de efluentes e alagamentos, prevenindo riscos sanitários e ambientais. Garante a continuidade operacional durante quebras ou manutenções, impedindo interrupções no sistema que poderiam causar transtornos públicos e multas por poluição.	Recursos próprios
4.3.10	Automação do sistema de tratamento de água	Monitoramento dos níveis dos reservatórios de água, vazões e pressões dos poços artesianos, bem como do funcionamento e acionamento automático e remoto das bombas em tempo real		144.882,00	144.882,00	Termo de Referência	O sistema de telemetria possibilita a tomada de ações de forma mais eficiente e precisa, evitando assim as perdas, falta de água para a população, economia de energia e precisão no fornecimento de água tratada para os municípios.	Recursos próprios - O pregão eletrônico está previsto para acontecer em agosto de 2025
4.3.11	Plano de perdas de água	Elaboração da Revisão do Plano Diretor de Combate às Perdas de Água em Sistema de Abastecimento Público do Município de Serrana	192.907,52		192.907,52	Termo de Referência submetido ao FEHIDRO	Um plano de perdas é vital para o município, pois reduz drasticamente o desperdício de água tratada, gerando economia financeira direta na produção. Aumenta a receita operacional sem necessidade de novas captações, preserva os recursos hídricos e adia altos investimentos em expansão. Além disso, melhora a eficácia do serviço público e garante a sustentabilidade do sistema para futuras gerações.	Prospecção de recursos através do FEHIDRO – Já submetido ao programa, aguardando aprovação
4.3.12	Substituição de hidrômetros	Substituição de 1.000 hidrômetros danificados ou antigos		82.600,00	82.600,00	Valor retirado da última ATA de Registro de Preço <b>ATA 072/2024</b>	A troca de hidrômetros antigos reduz perdas comerciais ao medir com precisão o consumo real, aumentando a receita. Além disso, melhora a eficiência do sistema ao detectar vazamentos ocultos e garantir a justa cobrança pelo uso da água.	Recursos próprios
<b>TOTAL (R\$)</b>			<b>5.057.907,52</b>	<b>1.744.439,00</b>	<b>6.802.346,52</b>			

## 4. ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL

### 4.1. METODOLOGIA DE CÁLCULO DO ÍNDICE DE REVISÃO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

Em junho/2022 foi criada e editada a Resolução ARES-PCJ nº 435, com o propósito de criar uma metodologia de análise tarifária capaz de acolher e facilitar as condições para o planejamento do prestador de serviços para determinado horizonte temporal – marcadamente 24 meses – com a consideração do passado e regras para recomposição inflacionária no período.

Na Resolução foi prevista a análise tarifária em três momentos distintos:

**Quadro ECO 1 – Etapas da análise tarifária.**

<b>Etapa</b>	<b>Objetivos das fórmulas</b>
<b>ANÁLISE DO PERÍODO ANTERIOR (To)</b>	Analisar o equilíbrio econômico-financeiro do prestador de serviços observado no marco de início da Revisão Tarifária. Nesta etapa se analisa a Defasagem Tarifária.
<b>REVISÃO TARIFÁRIA</b>	Projeção da tarifa necessária para propiciar que o planejamento do Município feito para os 24 meses do Ciclo Tarifário seja executável. Com isso, a ARES-PCJ procura também permitir o acompanhamento regulatório e garantir transparência no processo.
<b>REAJUSTE TARIFÁRIO</b>	Garantir a recomposição inflacionária das tarifas de água e esgoto vigentes com base nos principais grupos de gastos do prestador de serviços.

#### 4.1.1. ABERTURA DO CICLO TARIFÁRIO

O presente processo de Revisão Tarifária do DAES – Serrana inaugura o primeiro Ciclo Tarifário de aplicação da Resolução ARES-PCJ n.º 435/2022 no município.

Neste sentido, cita-se que:

- REVISÃO TARIFÁRIA:** período de planejamento de 24 meses, que inclui todos os elementos necessários tanto aos investimentos, como de operações correntes e também atividades administrativas. O planejamento se refere ao período de janeiro/2026 a - dezembro/2027.
- REAJUSTE TARIFÁRIO:** depois de doze meses da Revisão Tarifária é feita a correção inflacionária das tarifas de acordo com os índices definidos também na Resolução ARES-PCJ nº 435/2022.



## 4.2. FISCALIZAÇÕES REALIZADAS

As fiscalizações se dividem em fiscalização das condições gerais da prestação dos serviços (Comercial) e fiscalização e acompanhamento econômico-financeiro.

No DAES - Serrana as fiscalizações foram realizadas em novembro de 2023 com a expedição dos respectivos relatórios e Auto de notificação.

### 4.2.1. FISCALIZAÇÃO DAS CONDIÇÕES GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS (COMERCIAL)

Foram realizadas inspeções na área de atendimento presencial e no setor comercial do DAES – Serrana para verificar a conformidade dos procedimentos e documentos com a Resolução ARES-PCJ n.º 50/2014.

A fiscalização resultou em achados de 12 Não Conformidades apontadas no relatório de fiscalização n.º 205/2023 e notificadas conforme Auto de Notificação n.º 178/2023, sendo 11 resolvidas e baixadas e uma multada e ainda não solucionada.

**Tabela ECO 1 – Relação das Não Conformidades (NC).**

SUBSISTEMA	CÓDIGO NC	DESCRIÇÃO NC	STATUS
Condições Gerais - Serrana	CG-9.18	Não realizar aferição de hidrômetros	Multada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.7	Não atender ao conteúdo mínimo da fatura	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.10	Não dispor de atendimento preferencial	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.12	Não disponibilizar manual ou regulamento de prestação dos serviços no atendimento ao usuário	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.13	Não dar publicidade da tabela de preços públicos	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.17	Não realizar a formalização (entrega) do Contrato de Prestação ao usuário	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.21	Não oferecer 6 datas de vencimento da fatura	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.28	Não comunicar à ARES interrupções no abastecimento de água	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.31	Realizar cobrança pela substituição de hidrômetro por desgaste natural	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.32	Não disponibilizar Código de Defesa do Consumidor dos serviços no atendimento ao usuário	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.33	Não disponibilizar Portaria do Ministério da Saúde que dispõe sobre os padrões de potabilidade da água no atendimento ao usuário	Baixada
Condições Gerais - Serrana	CG-9.35	Não disponibilizar Resolução ARES-PCJ nº 50/2014 no atendimento ao usuário	Baixada



#### 4.2.2. FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO ECONÔMICO-FINANCEIRO

O objetivo da fiscalização e acompanhamento econômico-financeiro é verificar o cumprimento da aplicação da estrutura tarifária atual do prestador de serviços definida em Resolução da Agência, e o acompanhamento das questões voltadas às perdas financeiras, tarifa social e o envio periódico de informações à Agência Reguladora por meio do sistema de gestão regulatória.

A referida fiscalização resultou nas seguintes recomendações ao prestador de serviços, conforme relatório de fiscalização n.º 35/2023:

- Manter o sistema Sonar mensalmente atualizado, conforme determina o art. 33 da Resolução ARES-PCJ nº 435/2022;
- Faturamento para Unidades Consumidoras com mais de uma economia: verificar se o número de economias utilizado no cálculo está de acordo com a realidade e fazer a correção dos erros;
- Documentar a política de cortes assim que possível, a fim de garantir a manutenção do combate à inadimplência;
- Tarifa social:
  - Aplicação imediata das regras estabelecidas nos incisos I e II do Art. 8º da Resolução ARES-PCJ nº 251/2018 quanto à divulgação mensal da Tarifa Social nas faturas da categoria residencial e em seu sítio eletrônico, contendo, no mínimo, os critérios para enquadramento e os procedimentos para cadastramento.
  - Avaliar a possibilidade de concessão do benefício de forma automática aos usuários que se enquadrem nos critérios mínimos previstos na Resolução ARES-PCJ nº 251/2018, mediante dados do CADUnico.

Destaca-se que é realizado o acompanhamento das não conformidades e recomendações, inclusive com a aplicação das penalidades previstas na Resolução ARES-PCJ n.º 71/2014.

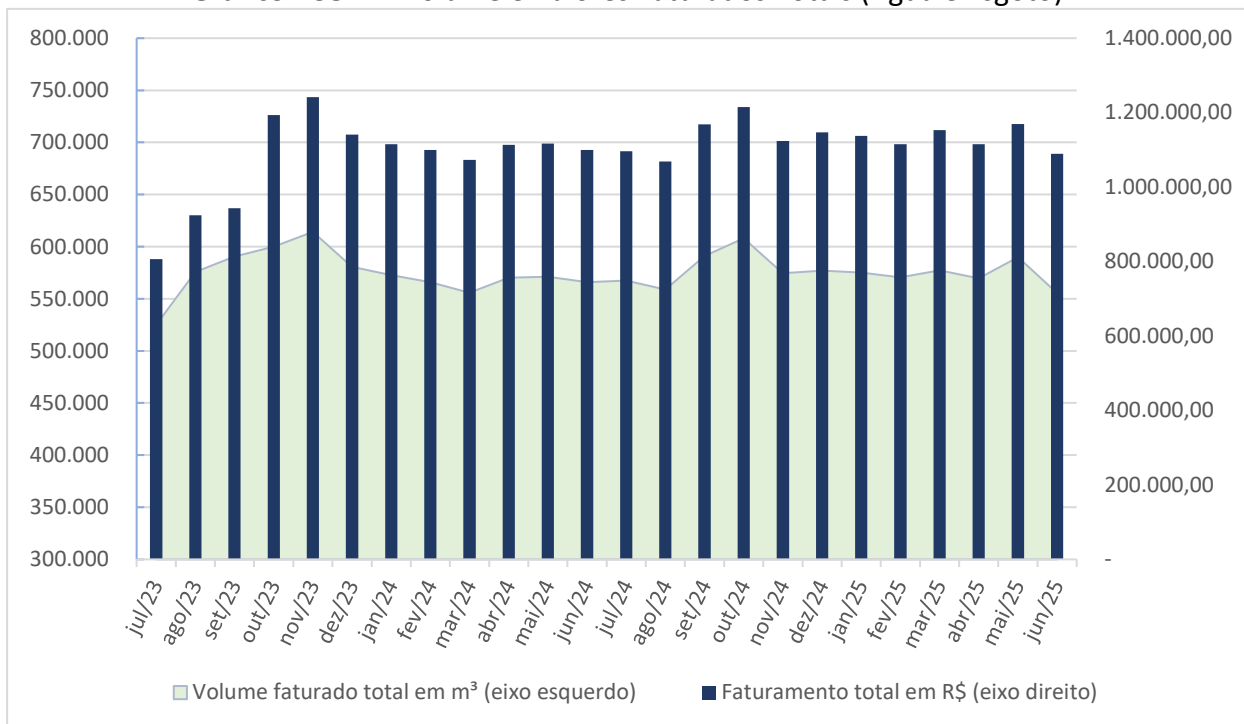
#### 4.3. ANÁLISE DOS GASTOS

Nesta seção, procurar-se-á demonstrar e contextualizar os movimentos das principais variáveis que compuseram e afetaram as operações do DAES - Serrana no período analisado.

##### 4.3.1. VOLUME E VALORES FATURADOS

O faturamento de água e esgoto do Prestador – contemplando volumes e valores – constitui a base essencial de sua arrecadação, representando a principal fonte de recursos necessários à manutenção das atividades. O gráfico abaixo busca demonstrar e contextualizar os movimentos das principais variáveis que compuseram e influenciaram as operações do DAES – Serrana no período de julho/2023 a junho/2025.

**Gráfico ECO 1 – Volume e Valores Faturados Totais (Água e Esgoto).**



No período analisado, considerando todas as categorias, verificou-se uma variação de 0,39% no volume faturado de água e esgoto, ao se comparar os acumulados de julho/2024 a junho/2025 com os doze meses anteriores. O faturamento (em R\$), por sua vez, apresentou elevação de 5,56%, conforme demonstrado no Gráfico ECO 1. A variação no faturamento ocorreu, principalmente, devido aos três meses iniciais do primeiro período da comparação (julho, agosto e setembro de 2023), quando as tarifas ainda não haviam passado pelo último reajuste.

A Tabela ECO 2 detalha a participação e as variações do faturamento por categoria.

**Tabela ECO 2 – Participação das Categorias no Faturamento**

Faturamento	Jul/2023 a Jun/2024	Jul/2024 a Jun/2025
Residencial	91,24%	90,83%
Comercial	4,74%	4,71%
Industrial	1,22%	1,11%
Pública	2,80%	3,33%
Residencial Social	0,01%	0,03%
Demais Categorias	0,00%	0,00%
<b>Total</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Destaca-se a predominância da Categoria Residencial na composição do faturamento total, bem como o crescimento da Categoria Residencial Social, embora ainda represente participação bastante reduzida no conjunto das receitas.

#### 4.3.2. ANÁLISE DOS GASTOS

No presente tópico, são analisados os componentes de gastos que compuseram o funcionamento do DAES - Serrana. Busca-se, com isso, dar contexto e explicitar os principais movimentos, bem como a evolução dos gastos liquidados, considerando também os restos a pagar não processados liquidados.

##### 4.3.2.1. GASTOS COM PESSOAL

Os gastos com Pessoal abrangem todos os valores gastos com funcionários próprios e comissionados e correspondem aos salários, encargos, gratificações, benefícios, dentre outros, relativos à folha de pagamento.

O Tabela ECO 3, abaixo, demonstra o movimento total deste item decomposto em seus subitens.

**Tabela ECO 3 – Detalhamento dos gastos com pessoal.**

Gastos com pessoal	jul/2023 a jun/2024	jul/2024 a jun/2025	Variação
Salários e ordenados	1.236.126,82	1.430.596,21	15,73%
Encargos e Repasses Financeiros - RPPS	161.128,21	158.538,06	-1,61%
Férias e 13º salário	159.868,63	162.849,24	-
Gratificações	225.091,20	334.078,23	48,42%
<b>Total</b>	<b>1.782.214,86</b>	<b>2.086.061,74</b>	<b>17,05%</b>

De modo geral, os gastos desta rubrica são considerados estáveis, pois estão diretamente associados à quantidade de funcionários do prestador, bem como aos seus encargos e obrigações.

No período de julho/2024 a junho/2025 em comparação aos doze meses anteriores, é possível observar, de forma geral, uma elevação de 17,05% nos gastos com pessoal. Conforme informações do prestador, a variação está relacionada ao aumento do número de servidores, principalmente. Por fim, é importante ressaltar que o último reajuste salarial foi concedido em abril/2025 (5,06%, conforme Lei Complementar nº 582/2025).

##### 4.3.2.2. GASTOS COM MATERIAIS

Os gastos com materiais se referem a desembolsos com Produtos Químicos, Materiais de Consumo, Combustíveis, Materiais para Manutenção e Conservação dentre outros.

O Tabela ECO 4, a seguir, demonstra o movimento total deste item decomposto em seus subitens.

**Tabela ECO 4 – Detalhamento dos gastos com materiais.**

Gastos com materiais	jul/2023 a jun/2024	jul/2024 a jun/2025	Variação
Material no processo (Produtos Químicos)	179.895,00	13.805,20	-92,33%
Materiais de Consumo	172.767,17	388.783,43	125,03%
Material para manutenção e conservação	121.494,94	196.129,39	61,43%
Combustíveis e lubrificantes	0,00	24.565,38	-
Demais materiais	0,00	0,00	-
<b>Total</b>	<b>474.157,11</b>	<b>623.283,40</b>	<b>31,45%</b>

Na comparação dos valores acumulados no período de julho/2024 a junho/2025 em relação aos valores dos doze meses anteriores, é possível observar uma variação de 31,45%.

Conforme informações do prestador, o forte aumento está diretamente relacionado aos custos associados à manutenção corretiva e preventiva das bombas submersas nas Estações Elevatórias de Esgoto (EEEs) Rio de Janeiro e Capeva. É possível notar, ainda, que houve reclassificações contábeis durante o segundo período, o que explica as variações dos materiais no processo e de consumo.

#### 4.3.2.3. GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS

Nesta seção, procura-se analisar a dinâmica relativa aos gastos liquidados com serviços de terceiros do período de julho/2023 a junho/2025, que se referem a gastos com manutenção e conservação, alugueis diversos e demais serviços.

O Tabela ECO 5, abaixo, demonstra o movimento total deste item decomposto em seus subitens.

**Tabela ECO 5 – Detalhamento dos gastos com serviços de terceiros.**

Gastos com serviços de terceiros	jul/2023 a jun/2024	jul/2024 a jun/2025	Variação
Serviços de Manutenção e Conservação	9.554,50	0,00	-100,00%
Alugueis Diversos	0,00	0,00	-
Demais Serviços de Terceiros	1.885.276,26	2.087.709,83	10,74%
<b>Total</b>	<b>1.894.830,76</b>	<b>2.087.709,83</b>	<b>10,18%</b>

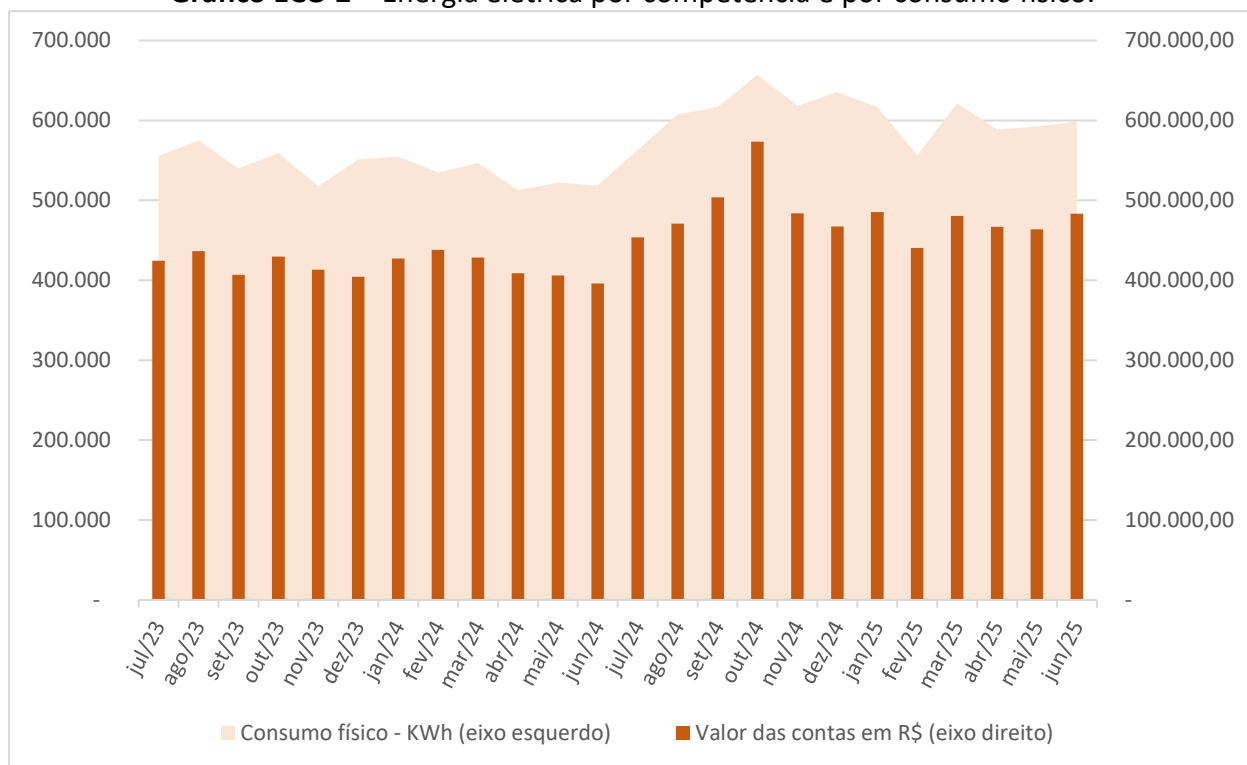
Observa-se uma variação de 10,18% nos gastos com serviços de terceiros na comparação dos valores acumulados no período de julho/2024 a junho/2025 em relação aos valores apurados nos doze meses anteriores.

Conforme informações do prestador, o aumento se deu por conta dos reajustes dos principais contratos.

#### 4.3.2.4. ENERGIA ELÉTRICA

Nesta seção, procura-se analisar a variação relativa ao consumo e gastos com energia elétrica. São considerados os gastos por competência (em R\$) e consumo físico (em kWh), do período de julho/2023 a junho/2025.

**Gráfico ECO 2 – Energia elétrica por competência e por consumo físico.**



a. Consumo físico (em kWh) – Tabela no Anexo I

Este dado se refere ao consumo de energia elétrica, medido em kWh, utilizado para a operação e funcionamento administrativo do DAES – Serrana. Na comparação do acumulado de julho/2024 a junho/2025 em relação aos doze meses anteriores, observa-se uma variação de 12,12%. O expressivo aumento é resultado, de acordo com informações do prestador, da elevação do número de poços em operação.

b. Competência (em R\$) – Tabela no Anexo I

O critério da competência considera o custo da energia elétrica com base nas faturas mensais, decorrentes do consumo apurado (conforme item anterior). De modo geral, há uma relação proporcional entre o custo e o consumo físico; contudo, o valor pode apresentar maior variabilidade em função de fatores externos, como a aplicação de bandeiras tarifárias e os reajustes ou revisões tarifárias definidos pela ANEEL.

É possível notar que o valor das faturas (R\$) acompanhou a elevação do consumo físico (KWh). Destaque-se, ainda, que o final do ano de 2024 foi marcado pela existência de bandeiras tarifárias mais elevadas no último trimestre daquele ano.



#### 4.4. CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA

A Defasagem Tarifária (DT), de acordo com a Resolução ARES-PCJ n.º 435/2022, representa percentualmente a defasagem existente entre a Tarifa Média Praticada (TMP) e o Gasto Médio Total (GMT). Na realização do cálculo consideram-se como período de referência 12 (doze) meses, neste caso o período considerado é de outubro/2024 a setembro/2025.

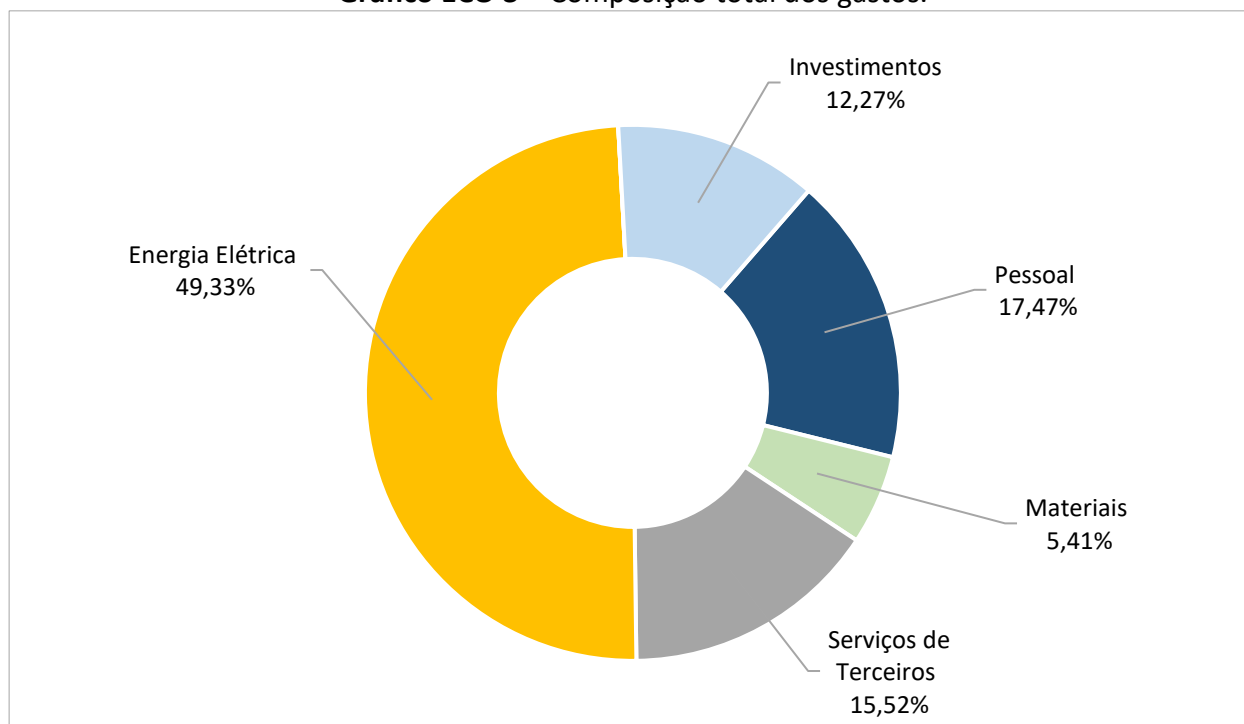
**Tabela ECO 6 – Elementos da Tarifa Média Praticada (TMP) e Gasto Médio Total (GMT)**

ITEM	SUB-ITEM	VALOR	CÓDIGO
RT	RECEITA TARIFÁRIA (FATURAMENTO)	13.663.292,38	A
VF	VOLUME FATURADO	6.925.931	B
GEX	Pessoal	2.111.553,11	C1
	Materiais	654.063,82	C2
	Serviços de Terceiros	1.874.915,41	C3
	Energia Elétrica	5.960.870,02	C4
	Outros Gastos	0,00	C5
TOTAL GEX		10.601.402,35	C
APP	Amortização de Dívidas	0,00	D1
	Provisões	0,00	D2
	Precatórios, Sentenças e Acordos Judiciais	0,00	D3
TOTAL APP		0,00	D
IRP	INVESTIMENTOS COM RECURSOS PRÓPRIOS	1.442.333,92	E
IRX	INVESTIMENTOS COM RECURSOS EXTERNOS	39.862,50	F
REI	RECURSOS EXTERNOS PARA INVESTIMENTOS	0,00	G
OR	OUTRAS RECEITAS	677.088,40	H
GASTO MÉDIO DE EXPLORAÇÃO - GME		1,4329	(C + D - H) / B
GASTO MÉDIO DE INVESTIMENTOS - GMi		0,2140	(E + F - G) / B
GASTO MÉDIO TOTAL (GMT )		1,6469	GME + GMi
TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)		1,9728	A/B
DEFASAGEM TARIFÁRIA		-16,52%	(GMT/TMP-1)*100

Considerando todos os dados demonstrados, verifica-se Defasagem Tarifária (DT) negativa de 16,52% (dezesesseis inteiros e cinquenta e dois centésimos por cento) no período analisado.



**Gráfico ECO 3 – Composição total dos gastos.**



No Gráfico ECO 3 é apresentada a composição do total dos gastos, incluindo pessoal, materiais, serviços de terceiros, energia elétrica, outras despesas e amortizações de dívidas, provisões e precatórios, além dos investimentos totais, realizados tanto com recursos próprios e quanto com recursos externos. Verifica-se maior representatividade das despesas com energia elétrica.

## 4.5. INDICADORES FINANCEIROS E ECONÔMICOS

Diante da complexidade de informações que uma revisão tarifária envolve, torna-se pertinente apresentar um conjunto de indicadores capazes de sintetizar o desempenho do ciclo tarifário em aspectos financeiros, abrangendo receitas, despesas e investimentos. Essa consolidação permite organizar dados de forma objetiva, favorecendo a compreensão deste parecer e oferecendo subsídios para projeções futuras.

### 4.5.1. INDICADORES FINANCEIROS

Abaixo serão apresentados alguns indicadores que permitem avaliar a capacidade de geração de recursos, o equilíbrio entre arrecadação e compromissos financeiros, além da eficiência na gestão dos gastos por economia atendida. A análise conjunta desses resultados contribui para mensurar a sustentabilidade econômico-financeira e identificar oportunidades de melhoria na gestão.

**Tabela ECO 7 – Indicadores Financeiros**

INDICADORES	jul/2023 a jun/2024	jul/2024 a jun/2025
<b>Evasão de Receita</b>	<b>24,90%</b>	<b>28,87%</b>
FN005: Receita operacional (faturamento) (R\$)	12.869.427,09	13.597.091,58
FN006: Arrecadação (R\$)	9.665.559,49	9.672.007,65
<b>Suficiência de Caixa</b>	<b>96,78%</b>	<b>96,01%</b>
FN006: Arrecadação Total	10.440.256,95	10.327.968,77
FN015: Despesas operacionais	9.219.499,43	10.633.386,42
FN016: Despesas com juros e encargos da dívida	0,00	0,00
FN034: Despesas com amortização do serviço da dívida	1.568.395,48	123.411,70
<b>Gastos Anuais por quantidade de economias - R\$</b>	<b>564,93</b>	<b>628,53</b>
Gastos de exploração	476,80	539,05
Pessoal	92,17	105,75
Materiais	24,52	31,60
Serviços de terceiros	97,99	105,84
Energia elétrica	262,12	295,87
Demais gastos	0,00	0,00
APP	81,11	6,26
Amortização	81,11	6,26
Provisão	0,00	0,00
Precatórios	0,00	0,00
Sentenças	0,00	0,00
Acordos Judiciais	0,00	0,00
Investimentos com recursos próprios	7,02	83,22

O primeiro indicador analisado refere-se à evasão de receitas, considerada uma proxy da inadimplência líquida. Os resultados foram de 24,90% no primeiro período e 28,87% no segundo. Os valores demonstram a urgente necessidade de estabelecimento de ações efetivas no combate à inadimplência.

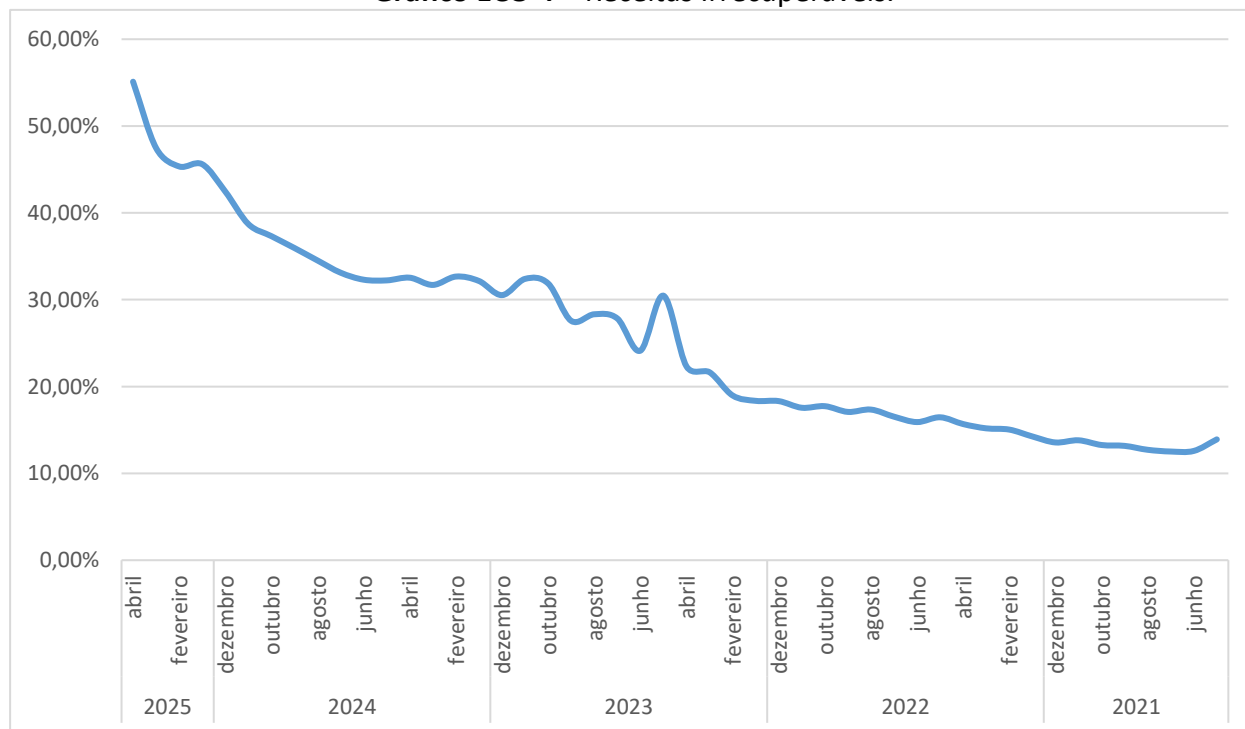
O segundo indicador corresponde à suficiência de caixa do DAES - Serrana. É importante ressaltar que, no caso dos departamentos e secretarias, este é um indicador 'simbólico', já que não possuem caixa próprio. Os resultados apresentaram índices abaixo de 100%, significando que, para cada real de despesas operacionais e de amortização de financiamentos, o prestador gerou aproximadamente R\$ 0,97 em receitas no primeiro ano e R\$ 0,96 no segundo ano. Esse desempenho está próximo do satisfatório, já que o patamar ideal é igual ou superior a 100%, o que asseguraria a cobertura integral dos compromissos. Ressalte-se que a redução da inadimplência aumenta a arrecadação total e, consequentemente, o indicador de suficiência de caixa.

Por fim, o indicador de gastos anuais por quantidade de economias mede o custo médio anual por economia de água atendida. Uma "economia" corresponde, em termos regulatórios, a uma

unidade de consumo (residência, comércio, indústria, entre outros). Nos períodos analisados, os custos apresentaram aumento, registrando R\$ 564,93 no primeiro e R\$ 628,53 no segundo. O aumento é resultado das variações dos gastos de exploração, já que a soma das amortizações e investimentos, apesar das variações opostas, foi muito próxima nos dois períodos.

Já as receitas irrecuperáveis correspondem ao montante de valores faturados que, mesmo após transcorrido um prazo mais alongado de cobrança, apresentam baixa probabilidade de ingresso no caixa do prestador. Em termos conceituais, trata-se de créditos de difícil ou improvável realização, resultantes da diferença entre o faturamento e a arrecadação tarifária. Em outras palavras, são receitas acumuladas que tendem a não se concretizar, independentemente dos esforços de redução da inadimplência. O Gráfico ECO 4, a seguir, evidencia esse percentual não arrecadado e sua tendência de estabilização à medida em que as contas se afastam do mês base. Ressalta-se, assim, a oportunidade de aprimoramento na gestão de cobrança do DAES – Serrana ao longo do período.

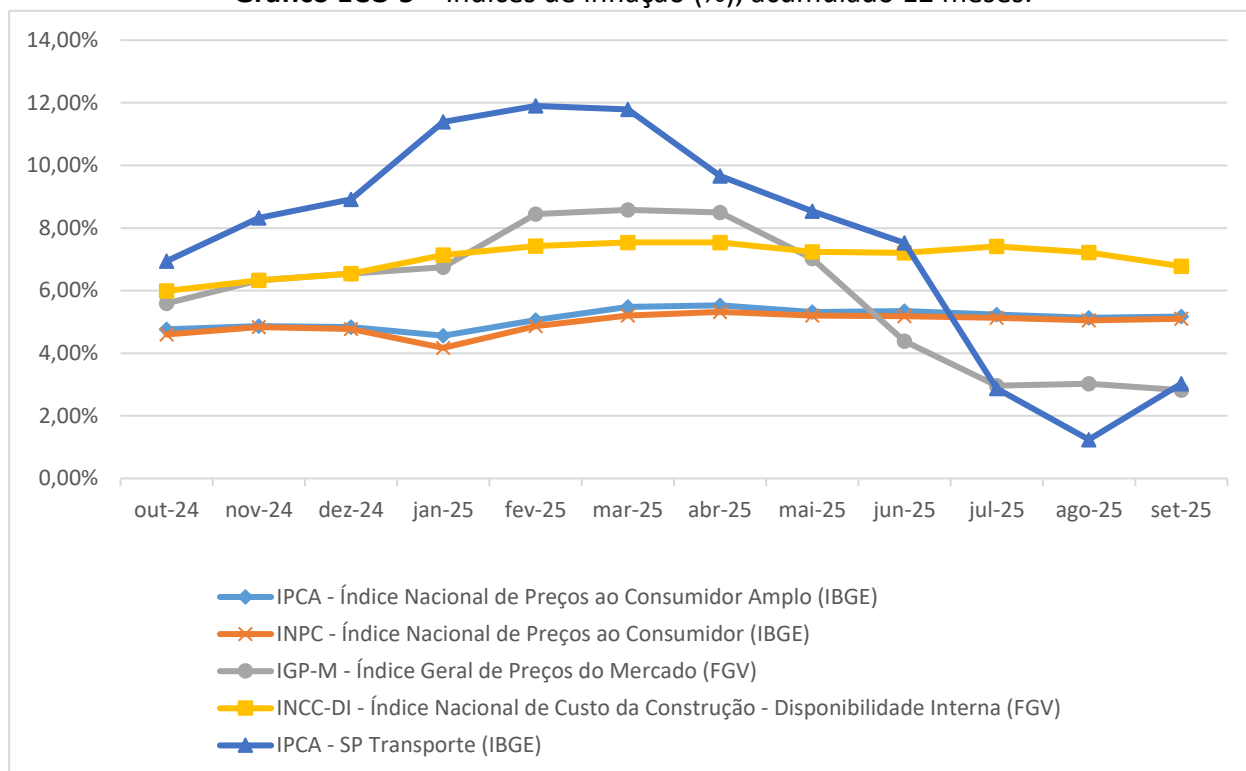
**Gráfico ECO 4 – Receitas Irrecuperáveis.**



#### 4.5.2. INDICADORES ECONÔMICOS

O fenômeno da inflação se refere ao aumento generalizado dos preços num determinado período. Ela pode ser calculada por diferentes métricas, que atribuem ponderações particulares para diferentes itens de gasto de acordo com o setor em análise. São algumas das principais:

**Gráfico ECO 5 – Índices de inflação (%), acumulado 12 meses.**



Fonte: IBGE, FGV/IBRE e FIPE.

Seguem, na Tabela ECO 8, os percentuais acumulados em 12 meses (base - setembro/2025).

**Tabela ECO 8 – Índices de inflação**

Índice	Variação
IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IBGE)	5,17%
INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IBGE)	5,10%
IGP-M - Índice Geral de Preços do Mercado (FGV)	2,82%
INCC-DI - Índice Nacional de Custo da Construção - Mercado (FGV)	6,78%
IPCA-SP - Transportes (Combustíveis - Veículos) (IBGE)	3,03%

Fonte: IBGE, FGV/IBRE e FIPE.

#### 4.6. CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA

A metodologia praticada pela Agência, conforme com a Resolução ARES-PCJ n.º 435/2022, determina que para cálculo da Tarifa Média Necessária Total (TMN<sub>T</sub>) são projetados os custos e despesas, incluindo os investimentos, para período de vigência da futura tarifa, que quando comparada com a Tarifa Média Praticada (TMP), resulta no percentual necessário.

O prestador apresentou as projeções para o período de 24 meses, janeiro/2026 a dezembro/2027, as quais foram ajustadas e justificadas durante o processo de cálculo. E serão descritas no próximo item.

#### 4.6.1. PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Na presente seção, serão elencados e sucintamente descritos os itens de gastos e receitas projetados para o próximo período (janeiro/2026 a dezembro/2027). Quando comparados com o período realizado orientarão o diagnóstico acerca de necessidade de alteração da tarifa.

##### 4.6.1.1. PROJEÇÕES DOS GASTOS DE EXPLORAÇÃO

- **PESSOAL:** este é, possivelmente, o mais estável dentre os gastos correntes da maioria dos entes públicos. Na presente análise, utilizou-se o histórico recente de gastos mensais desta rubrica, considerando reajuste de salários a partir de maio/2026. Não foram projetadas novas contratações ao longo do próximo ciclo tarifário.
- **MATERIAIS:** neste item, foi utilizada a média de execução para os principais componentes, como materiais de consumo, materiais para manutenção e produtos químicos com base nos contratos vigentes, com a variação inflacionária no primeiro ano do ciclo.
- **SERVIÇOS DE TERCEIROS:** os principais serviços contratados pelo DAES - Serrana tendem a se manter ao longo do ciclo tarifário. Desta forma foi considerada a média de execução, com variação inflacionária no primeiro ano do ciclo tarifário. Além disso, foram projetadas duas novas contratações:
  - Empresa para mão de obra de pedreiro, servente de pedreiro e pintor;
  - Empresa de serviços comerciais, serviços de caça fraude (ligações irregulares), serviço de cobrança de débitos atrasados, instalação e substituição de hidrômetro, pesquisa e detecção de vazamentos, monitoramento de vazão de esgoto
- **ENERGIA ELÉTRICA:** adotou-se como referência para a projeção a tendência observada de consumo e gastos com energia elétrica no período em análise, considerando reajuste tarifário a partir de maio/2026.
- **OUTROS GASTOS:** não foram projetados valores pelo prestador, conforme tendência dos últimos anos.

##### 4.6.1.2. PROJEÇÕES DE AMORTIZAÇÃO DE DÍVIDAS, PROVISÕES E PRECATÓRIOS

- **AMORTIZAÇÕES DE DÍVIDAS:** este item refere-se aos valores para a redução ou extinção de dívidas. Neste caso, não foram projetados valores pelo prestador.
- **PROVISÕES:**
  - Receita irrecuperável: este item procura remunerar a parcela do faturamento que o prestador, independentemente de suas ações de cobrança, não consegue arrecadar. No presente estudo foi verificado o percentual de 16,00%, de acordo



com relatórios apresentados pelo prestador. Entretanto, a fim de não onerar demasiadamente o bom pagador e tendo em vista que o DAES – Serrana fará a contratação de uma empresa para ações de cobrança e corte, foi considerado percentual inicial de 12,00% no primeiro semestre do ciclo, com redução de 2 p.p. por semestre, chegando a 6,00% no quarto semestre do ciclo.

- **PRECATÓRIOS:** não foram projetados valores pelo prestador.

#### 4.6.1.3. PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS E RECURSOS EXTERNOS

Os valores dos investimentos para os próximos 24 (vinte quatro) meses considerados para o cálculo constam do Parecer Técnico e totalizam R\$ 6.802.346,52, sendo R\$ 1.744.439,00 com recursos próprios e R\$ 5.057.907,52 com recursos externos.

#### 4.6.1.4. PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO

- **OUTRAS RECEITAS:** considerando que neste item são registrados os recursos obtidos pelo prestador dos serviços que não são oriundos de tarifas de água e de esgoto, foi utilizada média executada no período em análise.
- **VOLUME FATURADO:** para o volume projetado faturado de água e esgoto para o próximo período foi considerada a tendência e média dos valores observados no período de análise, com aumento de 2,00% em janeiro/2026 e mais 2,00% em janeiro/2027.

#### 4.6.1.5. ALTERAÇÃO NA ESTRUTURA TARIFARIA SOCIAL – RESOLUÇÃO ARES-PCJ Nº 592 DE 03 DE DEZEMBRO DE 2024

A ARES-PCJ, com base nas competências regulatórias da Lei Federal nº 11.445/2007 e do Decreto nº 7.217/2010, editou em 2018 a Resolução nº 251, que instituiu a Tarifa Residencial Social de água e esgoto. A norma tornou obrigatória sua adoção nos municípios regulados, estabelecendo critérios mínimos uniformes para a concessão do benefício. Por ter abrangência geral, passou por Consulta e Audiência Públicas, com ampla participação dos entes regulados e da sociedade civil.

Com a publicação da Lei Federal nº 14.898/2024, tornou-se necessária a atualização da Resolução nº 251/2018, mantendo como objeto a aplicação da Tarifa Residencial Social nos municípios associados à Agência. Para estimar o público-alvo, utilizam-se dados do CadÚnico (<https://aplicacoes.cidadania.gov.br/ri/pbfcad/>), que apontam 3.661 famílias potenciais beneficiárias no município (renda per capita de até ½ salário-mínimo e cadastro atualizado).

O novo regramento considerou três premissas centrais:

1. Desconto cumulativo mínimo de 50% sobre o consumo de até 15 m<sup>3</sup> e 25% até 20 m<sup>3</sup>;
2. Concessão ativa do benefício por cadastramento automático;

3. Eficácia gradual do cadastramento automático, alcançando 30% dos beneficiários no 1º ano e 50% no 2º.

Com isso, estimam-se impactos de 2,57% e 4,29% sobre as receitas tarifárias do prestador, considerando a manutenção dos descontos de 50% até 15 m³ e 25% até 20 m³. Os valores, para fins de cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN), foram considerados em 'Variações Tarifárias a Compensar'.



**Atualização Cadastral**  
10/2025



**Total de Famílias Atualizadas**  
**5.222**



**Taxa de Atualização De Todo o Cadastro**  
**78%**



**Total de Famílias Atualizadas Até ½ Sal. Min.**  
**3.661**



**Taxa de atualização Cadastral Até ½ Sal. Min.**  
**85%**

Fonte: MC, Cadastro Único para Programas Sociais (10/2025)

#### 4.6.2. TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)

O rol de contas regulatórias utilizadas para cálculo da Tarifa Média Necessária Total (TMN<sub>T</sub>) compreende detalhamento dos grupos que compõe o cálculo da defasagem tarifária além da inclusão de itens, conforme segue:

**Tabela ECO 9 – Gastos e receitas – rol de contas regulatórias (projetado)**

ITEM	SUB-ITEM	Ano 1	Ano 2	CÓDIGO
		jan/26 a dez/26	jan/27 a dez/27	
<b>VF</b>	<b>VOLUME FATURADO</b>	<b>7.052.900</b>	<b>7.193.958</b>	<b>A</b>
	<b>TOTAL GEX</b>	<b>13.567.803,16</b>	<b>13.699.267,52</b>	<b>B</b>
<b>GEX</b>	Pessoal	2.219.816,43	2.255.619,92	
	Materiais	654.447,57	654.447,57	
	Material no processo (Produtos Químicos)	14.495,46	14.495,46	
	Materiais de Consumo	408.222,60	408.222,60	
	Material para manutenção e conservação	205.935,86	205.935,86	
	Combustíveis e lubrificantes	25.793,65	25.793,65	
	Demais materiais	0,00	0,00	
	Serviços de Terceiros	4.762.565,28	4.762.565,28	
	Serviços de Manutenção e Conservação	0,00	0,00	
	Aluguéis Diversos	0,00	0,00	
	Concessão de Tratamento de Esgoto/PPP	0,00	0,00	
	Demais Serviços de Terceiros	4.762.565,28	4.762.565,28	
	Energia Elétrica	5.930.973,88	6.026.634,75	
	Outros Gastos	0,00	0,00	
	<b>TOTAL APP</b>	<b>1.505.554,39</b>	<b>977.241,66</b>	<b>C</b>
<b>APP</b>	Amortização de Dívidas	0,00	0,00	
	Provisões	1.505.554,39	977.241,66	

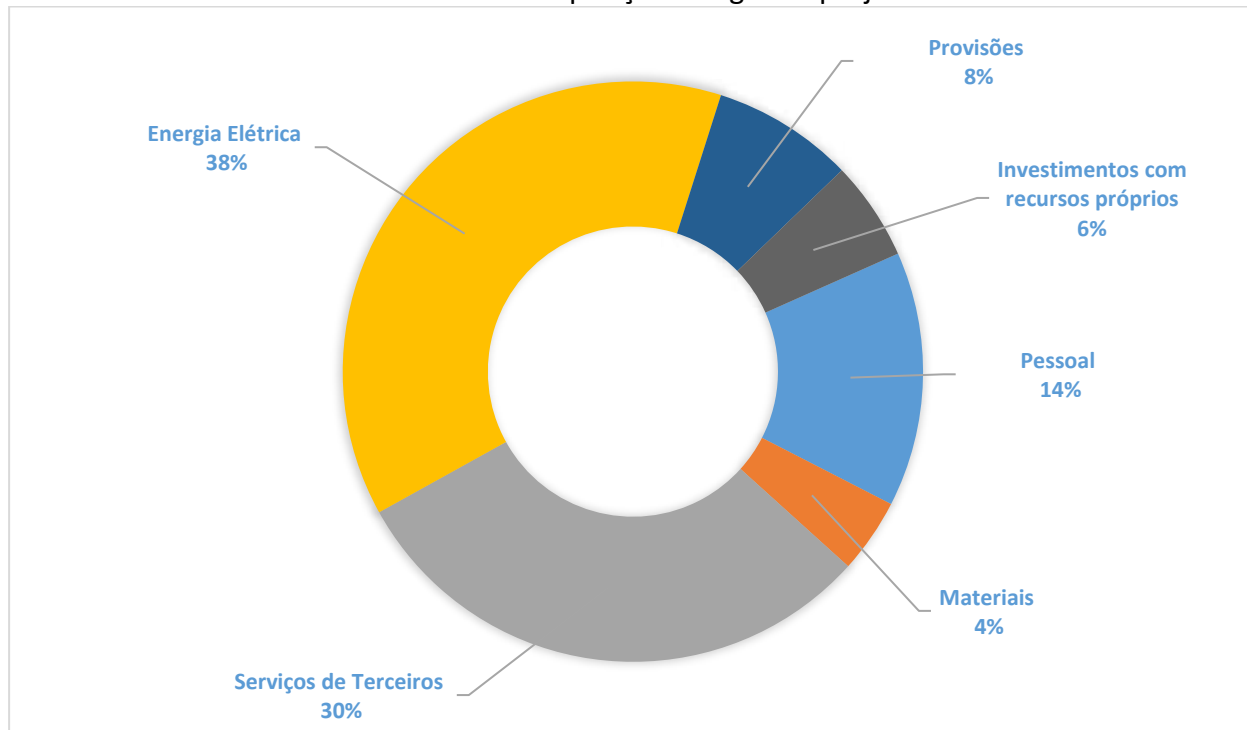
	Precatórios, Sentenças e Acordos Judiciais	0,00	0,00	
IRP	INVESTIMENTOS COM - RECURSOS PRÓPRIOS	872.219,50	872.219,50	D
IRX	INVESTIMENTOS COM RECURSOS EXTERNOS	2.528.953,76	2.528.953,76	E
REI	RECURSOS EXTERNOS PARA INVESTIMENTOS	2.528.953,76	2.528.953,76	F
OR	OUTRAS RECEITAS	682.199,56	682.199,56	G
RDF	RECURSOS DE DISPONIBILIDADE FINANCEIRA (RDF)	0,00	0,00	H
VTC	VARIAÇÕES TARIFÁRIAS A COMPENSAR	351.752,25	598.909,53	I

RT	RECEITA TARIFÁRIA (FATURAMENTO)	13.663.292,38	J
VF	VOLUME FATURADO	6.925.931,00	L

TMP	1,9728	J / L
TMNe	2,0591	$(B + C - G - H - I) / A$
TMNi	0,1224	$(D + E - F) / A$
TMNt	2,1816	TMNe + TMNi
% Revisão	10,58%	$(TMNt/TMP-1) * 100$

O Gráfico ECO 6, abaixo, demonstra a composição dos gastos projetada para os próximos 24 meses.

**Gráfico ECO 6 – Composição dos gastos projetados.**



Como pode ser verificado nos cálculos acima, demonstrados no comparativo entre a Tarifa Média Necessária (TMN<sub>r</sub>) calculada conforme Fórmula Paramétrica e a Tarifa Média Praticada (TMP), o percentual de Revisão apurado é de 10,58% (dez inteiros e cinquenta e oito centésimos por cento).

#### 4.7. ESTRUTURA TARIFÁRIA ATUAL

A atual estrutura tarifária foi prevista na Resolução ARES-PCJ nº 512/2023, conforme segue:

CONSUMO (m³)	UNIDADE	CATEGORIA RESIDENCIAL, COMERCIAL, INDUSTRIAL E PÚBLICA		
		TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	18,58	13,01	31,59
11	m³	2,09	1,46	35,14
12	m³	2,12	1,48	38,74
13	m³	2,16	1,51	42,41
14	m³	2,17	1,52	46,10
15	m³	2,27	1,59	49,96
16	m³	2,37	1,66	53,99
17	m³	2,45	1,72	58,16
18	m³	2,51	1,76	62,43
19	m³	2,55	1,79	66,77
20	m³	2,62	1,83	71,22
21	m³	3,31	2,32	76,85
22	m³	3,45	2,42	82,72
23	m³	3,53	2,47	88,72
24	m³	3,70	2,59	95,01
25	m³	3,78	2,65	101,44
26	m³	4,16	2,91	108,51
27	m³	4,26	2,98	115,75
28	m³	4,45	3,12	123,32
29	m³	4,52	3,16	131,00
30	m³	4,69	3,28	138,97
31	m³	4,70	3,29	146,96
32	m³	4,73	3,31	155,00
33	m³	4,74	3,32	163,06
34	m³	4,75	3,33	171,14
35	m³	4,76	3,33	179,23
36	m³	4,76	3,33	187,32
37	m³	4,77	3,34	195,43
38	m³	4,78	3,35	203,56
39	m³	4,84	3,39	211,79
40	m³	4,98	3,49	220,26
41	m³	5,01	3,51	228,78
42	m³	5,06	3,54	237,38
43	m³	5,09	3,56	246,03

44	m <sup>3</sup>	5,12	3,58	254,73
45	m <sup>3</sup>	5,20	3,64	263,57
46	m <sup>3</sup>	5,25	3,68	272,50
47	m <sup>3</sup>	5,25	3,68	281,43
48	m <sup>3</sup>	5,36	3,75	290,54
49	m <sup>3</sup>	5,47	3,83	299,84
50	m <sup>3</sup>	5,52	3,86	309,22
51	m <sup>3</sup>	5,53	3,87	318,62
52	m <sup>3</sup>	5,54	3,88	328,04
53	m <sup>3</sup>	5,58	3,91	337,53
54	m <sup>3</sup>	5,70	3,99	347,22
55	m <sup>3</sup>	5,77	4,04	357,03
56	m <sup>3</sup>	5,77	4,04	366,84
57	m <sup>3</sup>	5,78	4,05	376,67
58	m <sup>3</sup>	5,92	4,14	386,73
59	m <sup>3</sup>	5,97	4,18	396,88
60	m <sup>3</sup>	6,00	4,20	407,08
61	m <sup>3</sup>	6,04	4,23	417,35
62	m <sup>3</sup>	6,13	4,29	427,77
63	m <sup>3</sup>	6,16	4,31	438,24
64	m <sup>3</sup>	6,20	4,34	448,78
65	m <sup>3</sup>	6,26	4,38	459,42
66	m <sup>3</sup>	6,29	4,40	470,11
67	m <sup>3</sup>	6,31	4,42	480,84
68	m <sup>3</sup>	6,34	4,44	491,62
69	m <sup>3</sup>	6,43	4,50	502,55
70	m <sup>3</sup>	6,47	4,53	513,55
71	m <sup>3</sup>	6,47	4,53	524,55
72	m <sup>3</sup>	6,51	4,56	535,62
73	m <sup>3</sup>	6,55	4,59	546,76
74	m <sup>3</sup>	6,64	4,65	558,05
75	m <sup>3</sup>	6,67	4,67	569,39
76	m <sup>3</sup>	6,68	4,68	580,75
77	m <sup>3</sup>	6,77	4,74	592,26
78	m <sup>3</sup>	6,82	4,77	603,85
79	m <sup>3</sup>	6,87	4,81	615,53
80	m <sup>3</sup>	6,94	4,86	627,33
81	m <sup>3</sup>	6,95	4,87	639,15
82	m <sup>3</sup>	6,95	4,87	650,97
83	m <sup>3</sup>	7,04	4,93	662,94
84	m <sup>3</sup>	7,04	4,93	674,91



85	m <sup>3</sup>	7,08	4,96	686,95
86	m <sup>3</sup>	7,13	4,99	699,07
87	m <sup>3</sup>	7,17	5,02	711,26
88	m <sup>3</sup>	7,23	5,06	723,55
89	m <sup>3</sup>	7,34	5,14	736,03
90	m <sup>3</sup>	7,36	5,15	748,54
91	m <sup>3</sup>	7,39	5,17	761,10
92	m <sup>3</sup>	7,41	5,19	773,70
93	m <sup>3</sup>	7,45	5,22	786,37
94	m <sup>3</sup>	7,48	5,24	799,09
95	m <sup>3</sup>	7,51	5,26	811,86
96	m <sup>3</sup>	7,54	5,28	824,68
97	m <sup>3</sup>	7,56	5,29	837,53
98	m <sup>3</sup>	7,58	5,31	850,42
99	m <sup>3</sup>	7,60	5,32	863,34
Acima de 99	m <sup>3</sup>	7,63	5,34	

CONSUMO (m <sup>3</sup> )	UNIDADE	CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL		
		TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	9,29	6,50	15,79
11	m <sup>3</sup>	1,57	1,10	18,46
12	m <sup>3</sup>	1,59	1,11	21,16
13	m <sup>3</sup>	1,62	1,13	23,91
14	m <sup>3</sup>	1,63	1,14	26,68
15	m <sup>3</sup>	1,70	1,19	29,57
16	m <sup>3</sup>	1,78	1,25	32,60
17	m <sup>3</sup>	1,84	1,29	35,73
18	m <sup>3</sup>	1,88	1,32	38,93
19	m <sup>3</sup>	1,91	1,34	42,18
20	m <sup>3</sup>	1,97	1,38	45,53
21	m <sup>3</sup>	3,31	2,32	51,16
22	m <sup>3</sup>	3,45	2,42	57,03
23	m <sup>3</sup>	3,53	2,47	63,03
24	m <sup>3</sup>	3,70	2,59	69,32
25	m <sup>3</sup>	3,78	2,65	75,75
26	m <sup>3</sup>	4,16	2,91	82,82
27	m <sup>3</sup>	4,26	2,98	90,06

28	m <sup>3</sup>	4,45	3,12	97,63
29	m <sup>3</sup>	4,52	3,16	105,31
30	m <sup>3</sup>	4,69	3,28	113,28
31	m <sup>3</sup>	4,70	3,29	121,27
32	m <sup>3</sup>	4,73	3,31	129,31
33	m <sup>3</sup>	4,74	3,32	137,37
34	m <sup>3</sup>	4,75	3,33	145,45
35	m <sup>3</sup>	4,76	3,33	153,54
36	m <sup>3</sup>	4,76	3,33	161,63
37	m <sup>3</sup>	4,77	3,34	169,74
38	m <sup>3</sup>	4,78	3,35	177,87
39	m <sup>3</sup>	4,84	3,39	186,10
40	m <sup>3</sup>	4,98	3,49	194,57
41	m <sup>3</sup>	5,01	3,51	203,09
42	m <sup>3</sup>	5,06	3,54	211,69
43	m <sup>3</sup>	5,09	3,56	220,34
44	m <sup>3</sup>	5,12	3,58	229,04
45	m <sup>3</sup>	5,20	3,64	237,88
46	m <sup>3</sup>	5,25	3,68	246,81
47	m <sup>3</sup>	5,25	3,68	255,74
48	m <sup>3</sup>	5,36	3,75	264,85
49	m <sup>3</sup>	5,47	3,83	274,15
50	m <sup>3</sup>	5,52	3,86	283,53
51	m <sup>3</sup>	5,53	3,87	292,93
52	m <sup>3</sup>	5,54	3,88	302,35
53	m <sup>3</sup>	5,58	3,91	311,84
54	m <sup>3</sup>	5,70	3,99	321,53
55	m <sup>3</sup>	5,77	4,04	331,34
56	m <sup>3</sup>	5,77	4,04	341,15
57	m <sup>3</sup>	5,78	4,05	350,98
58	m <sup>3</sup>	5,92	4,14	361,04
59	m <sup>3</sup>	5,97	4,18	371,19
60	m <sup>3</sup>	6,00	4,20	381,39
61	m <sup>3</sup>	6,04	4,23	391,66
62	m <sup>3</sup>	6,13	4,29	402,08
63	m <sup>3</sup>	6,16	4,31	412,55
64	m <sup>3</sup>	6,20	4,34	423,09
65	m <sup>3</sup>	6,26	4,38	433,73
66	m <sup>3</sup>	6,29	4,40	444,42
67	m <sup>3</sup>	6,31	4,42	455,15
68	m <sup>3</sup>	6,34	4,44	465,93

69	m <sup>3</sup>	6,43	4,50	476,86
70	m <sup>3</sup>	6,47	4,53	487,86
71	m <sup>3</sup>	6,47	4,53	498,86
72	m <sup>3</sup>	6,51	4,56	509,93
73	m <sup>3</sup>	6,55	4,59	521,07
74	m <sup>3</sup>	6,64	4,65	532,36
75	m <sup>3</sup>	6,67	4,67	543,70
76	m <sup>3</sup>	6,68	4,68	555,06
77	m <sup>3</sup>	6,77	4,74	566,57
78	m <sup>3</sup>	6,82	4,77	578,16
79	m <sup>3</sup>	6,87	4,81	589,84
80	m <sup>3</sup>	6,94	4,86	601,64
81	m <sup>3</sup>	6,95	4,87	613,46
82	m <sup>3</sup>	6,95	4,87	625,28
83	m <sup>3</sup>	7,04	4,93	637,25
84	m <sup>3</sup>	7,04	4,93	649,22
85	m <sup>3</sup>	7,08	4,96	661,26
86	m <sup>3</sup>	7,13	4,99	673,38
87	m <sup>3</sup>	7,17	5,02	685,57
88	m <sup>3</sup>	7,23	5,06	697,86
89	m <sup>3</sup>	7,34	5,14	710,34
90	m <sup>3</sup>	7,36	5,15	722,85
91	m <sup>3</sup>	7,39	5,17	735,41
92	m <sup>3</sup>	7,41	5,19	748,01
93	m <sup>3</sup>	7,45	5,22	760,68
94	m <sup>3</sup>	7,48	5,24	773,40
95	m <sup>3</sup>	7,51	5,26	786,17
96	m <sup>3</sup>	7,54	5,28	798,99
97	m <sup>3</sup>	7,56	5,29	811,84
98	m <sup>3</sup>	7,58	5,31	824,73
99	m <sup>3</sup>	7,60	5,32	837,65
Acima de 99	m <sup>3</sup>	7,63	5,34	

#### 4.8. ALTERAÇÕES PROPOSTAS – REESTRUTURAÇÃO TARIFÁRIA

O prestador solicitou, durante o estudo, que fosse realizada a alteração da atual estrutura tarifária, criando diferenciação de tarifas entre categorias e introduzindo o conceito de faixas de consumo. O prestador apresentou histogramas de faturamento referentes aos meses de janeiro a agosto de 2025, sendo o último validado e utilizado para fins de simulação da nova necessidade de faturamento. Após análise de impacto no faturamento atual do prestador, concluiu-se que, para alcançar o índice de 10,58% (dez inteiros e cinquenta e oito centésimos por cento) nas receitas tarifárias, seria necessário realizar as seguintes alterações:

#### 4.8.1. CRIAÇÃO DE MATRIZES TARIFÁRIAS

Foram criadas 5 tabelas tarifárias. As tabelas das categorias residencial e pública são semelhantes. Definiu-se a tabela da categoria residencial como base, sendo as tarifas da:

- Categoria Comercial: 15,00% mais caras;
- Categoria Industrial: 25,00% mais caras

#### 4.8.2. ADEQUAÇÃO DA CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL

A tarifa residencial social foi adequada aos moldes da Resolução ARES-PCJ nº 592/2024, com descontos (em relação a categoria residencial) de 50% sobre o consumo de 0 a 15 m³ e de 25% sobre o consumo de 16 a 20 m³. As faixas de consumo acima de 20 m³ terão os valores das tarifas iguais aos da categoria residencial.

#### 4.9. NOVA ESTRUTURA TARIFÁRIA

Segue abaixo resumo do histograma de faturamento de agosto/2025 usado para simulação:

**Tabela ECO 10** – Composição do Atual Faturamento – Ref. Ago./2025

CATEGORIAS		VALOR	COMPOSIÇÃO (%)	VALOR POR CATEGORIA	COMPOSIÇÃO (%)
RESIDENCIAL	Água	R\$ 631.445,53	53,54%	R\$ 1.071.123,35	90,82%
	Esgoto	R\$ 439.677,82	37,28%		
RESIDENCIAL SOCIAL	Água	R\$ 401,46	0,03%	R\$ 682,50	0,05%
	Esgoto	R\$ 281,04	0,02%		
PÚBLICO	Água	R\$ 20.165,59	1,71%	R\$ 34.147,11	2,90%
	Esgoto	R\$ 13.981,52	1,19%		
COMERCIAL	Água	R\$ 33.597,39	2,85%	R\$ 57.012,85	4,84%
	Esgoto	R\$ 23.415,46	1,99%		
INDUSTRIAL	Água	R\$ 9.708,10	0,82%	R\$ 16.452,06	1,39%
	Esgoto	R\$ 6.743,96	0,57%		
TOTAL		R\$ 1.179.417,87	100,00%	R\$ 1.179.417,87	100,00%

A Agência Reguladora realizou diversos estudos através de simulações de faturamento para propor uma nova estrutura tarifária, e durante os estudos, para realização das simulações e criação da nova estrutura, foram considerados os seguintes itens:

- O faturamento simulado para a nova estrutura tarifária não deverá apresentar resultado financeiro diferente da atual estrutura tarifária, no primeiro momento.
- Os estudos tarifários apontaram que o novo faturamento deve ser 10,58% maior do que o atual, para cobrir todos as despesas, inclusive de investimentos, do prestador.
- Criação de categorias com tarifas distintas, com valores maiores nas categorias comercial e industrial.
- Adequação da Categoria Residencial Social, com descontos de 50% para consumos até 15 m<sup>3</sup>, e de 25% para consumos entre 16 e 20 m<sup>3</sup>.

Após reuniões e validações com o Poder Concedente e o Prestador de Serviços, a ARES-PCJ concluiu os estudos e chegou a nova estrutura tarifária para o município de Serrana.

Sendo assim, segue a Nova Estrutura Tarifária e seus detalhamentos realizados durante os estudos:

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	9,42	6,60	16,02
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	1,08	0,76	1,84
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	2,19	1,54	3,73
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	4,39	3,07	7,46
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	6,36	4,45	10,81
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	8,59	6,01	14,60
Acima de 100	m <sup>3</sup>	10,74	7,52	18,26

CATEGORIA RESIDENCIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	18,85	13,19	32,04
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	2,17	1,52	3,69
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	2,93	2,05	4,98
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	4,39	3,07	7,46
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	6,36	4,45	10,81
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	8,59	6,01	14,60
Acima de 100	m <sup>3</sup>	10,74	7,52	18,26



CATEGORIA COMERCIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	21,67	15,17	36,84
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	2,49	1,74	4,23
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	3,36	2,36	5,72
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	5,05	3,53	8,58
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	7,32	5,12	12,44
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	9,88	6,92	16,80
Acima de 100	m <sup>3</sup>	12,35	8,64	20,99

CATEGORIA INDUSTRIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	23,56	16,49	40,05
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	2,71	1,90	4,61
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	3,66	2,56	6,22
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	5,49	3,84	9,33
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	7,95	5,57	13,52
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	10,74	7,52	18,26
Acima de 100	m <sup>3</sup>	13,42	9,40	22,82

CATEGORIA PÚBLICA				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	18,85	13,19	32,04
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	2,17	1,52	3,69
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	2,93	2,05	4,98
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	4,39	3,07	7,46
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	6,36	4,45	10,81
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	8,59	6,01	14,60
Acima de 100	m <sup>3</sup>	10,74	7,52	18,26

**Nota:** Os valores das atuais Tarifas de Esgoto correspondem a 70% dos valores das Tarifas de Água.

#### 4.10. IMPACTO DA NOVA ESTRUTURA

##### 4.10.1. IMPACTO FINANCEIRO PARA O PRESTADOR

A seguir será demonstrado o resultado financeiro da nova estrutura tarifária, que foi validado pelas partes do processo.

**Tabela ECO 11** – Composição do faturamento com a Nova Estrutura Tarifária – Ref. Ago./2025

CATEGORIAS		VALOR	COMPOSIÇÃO (%)	VALOR POR CATEGORIA	COMPOSIÇÃO (%)
RESIDENCIAL	Água	R\$ 679.423,59	52,10%	R\$ 1.152.401,80	88,37%
	Esgoto	R\$ 472.978,21	36,27%		
RESIDENCIAL SOCIAL	Água	R\$ 436,82	0,03%	R\$ 742,59	0,05%
	Esgoto	R\$ 305,77	0,02%		
PÚBLICO	Água	R\$ 26.368,71	2,02%	R\$ 44.690,33	3,42%
	Esgoto	R\$ 18.321,63	1,40%		
COMERCIAL	Água	R\$ 47.081,71	3,61%	R\$ 79.917,55	6,13%
	Esgoto	R\$ 32.835,83	2,52%		
INDUSTRIAL	Água	R\$ 15.596,45	1,20%	R\$ 26.448,01	2,03%
	Esgoto	R\$ 10.851,56	0,83%		
<b>TOTAL</b>		<b>R\$ 1.304.200,28</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 1.304.200,28</b>	<b>100,00%</b>

**Tabela ECO 12** – Atual faturamento x Faturamento da nova estrutura tarifária

CATEGORIAS	ESTRUTURA ATUAL	NOVA ESTRUTURA	DIFERENÇA (%)
RESIDENCIAL	R\$ 1.071.123,35	R\$ 1.152.401,80	7,59%
RESIDENCIAL SOCIAL	R\$ 682,50	R\$ 742,59	8,80%
PÚBLICA	R\$ 34.147,11	R\$ 44.690,33	30,88%
COMERCIAL	R\$ 57.012,85	R\$ 79.917,55	40,17%
INDUSTRIAL	R\$ 16.452,06	R\$ 26.448,01	60,76%
<b>FATURAMENTO TOTAL</b>	<b>R\$ 1.179.417,87</b>	<b>R\$ 1.304.200,28</b>	<b>10,58%</b>

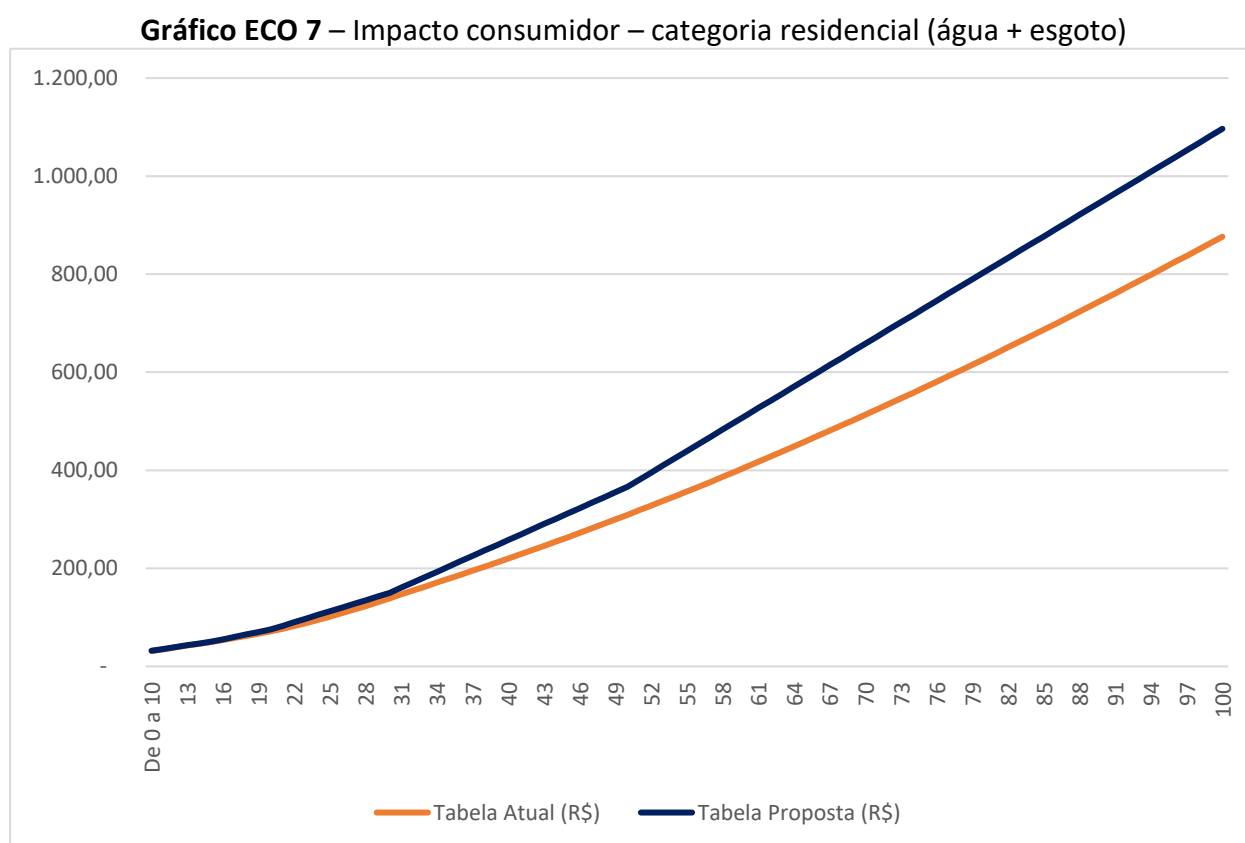
#### 4.10.2. IMPACTO FINANCEIRO PARA OS CONSUMIDORES

A seguir serão demonstrados os atuais valores pagos pelos consumidores comparando com os valores da nova estrutura tarifária. Nas tabelas também serão apresentados os valores pagos pelos consumidores e a quantidade de economias nas faixas de consumo.

##### 4.10.2.1. CATEGORIA RESIDENCIAL

Conforme demonstrado a seguir, na categoria residencial o valor da fatura para o consumo até 10m<sup>3</sup> mensais será de R\$ 32,04, referente às tarifas de água e esgotamento sanitário, ou seja, 1,42% maior que o valor atualmente pago.

Veja abaixo o gráfico e tabela de detalhamento e comparativos entre as tarifas:



**Tabela ECO 13 – Impacto consumidor – categoria residencial (água + esgoto)**

CATEGORIA RESIDENCIAL - TARIFAS ÁGUA E ESGOTO						
m³	Tabela Atual - R\$	Tabela Proposta - R\$	Variação em %	Variação em R\$	Impacto - Qtde Economias	Impacto - Economias em %
<b>De 0 a 10</b>	31,59	32,04	1,42%	0,45	10.897	54,24%
<b>11</b>	35,14	35,72	1,66%	0,58	4.061	20,21%
<b>12</b>	38,74	39,41	1,72%	0,67		
<b>13</b>	42,41	43,09	1,60%	0,68		
<b>14</b>	46,10	46,77	1,46%	0,67		
<b>15</b>	49,96	50,46	1,00%	0,50		
<b>16</b>	53,99	55,43	2,67%	1,44	2.623	13,06%
<b>17</b>	58,16	60,41	3,86%	2,25		
<b>18</b>	62,43	65,38	4,73%	2,95		
<b>19</b>	66,77	70,35	5,37%	3,58		
<b>20</b>	71,22	75,33	5,77%	4,11		
<b>21</b>	76,85	82,79	7,73%	5,94	1.274	6,34%
<b>22</b>	82,72	90,25	9,10%	7,53		
<b>23</b>	88,72	97,71	10,13%	8,99		
<b>24</b>	95,01	105,17	10,69%	10,16		
<b>25</b>	101,44	112,63	11,03%	11,19		
<b>26</b>	108,51	120,09	10,67%	11,58	561	2,79%
<b>27</b>	115,75	127,55	10,20%	11,80		
<b>28</b>	123,32	135,01	9,48%	11,69		
<b>29</b>	131,00	142,47	8,76%	11,47		
<b>30</b>	138,97	149,93	7,89%	10,96		
<b>31</b>	146,96	160,75	9,39%	13,79	286	1,42%
<b>32</b>	155,00	171,57	10,69%	16,57		
<b>33</b>	163,06	182,39	11,85%	19,33		
<b>34</b>	171,14	193,21	12,89%	22,07		
<b>35</b>	179,23	204,02	13,83%	24,79		
<b>36</b>	187,32	214,84	14,69%	27,52	154	0,77%
<b>37</b>	195,43	225,66	15,47%	30,23		
<b>38</b>	203,56	236,48	16,17%	32,92		
<b>39</b>	211,79	247,30	16,77%	35,51		
<b>40</b>	220,26	258,11	17,19%	37,85		
<b>41</b>	228,78	268,93	17,55%	40,15	98	0,49%
<b>42</b>	237,38	279,75	17,85%	42,37		
<b>43</b>	246,03	290,57	18,10%	44,54		
<b>44</b>	254,73	301,39	18,32%	46,66		
<b>45</b>	263,57	312,21	18,45%	48,64		
<b>46</b>	272,50	323,02	18,54%	50,52	47	0,23%
<b>47</b>	281,43	333,84	18,62%	52,41		
<b>48</b>	290,54	344,66	18,63%	54,12		
<b>49</b>	299,84	355,48	18,56%	55,64		
<b>50</b>	309,22	366,30	18,46%	57,08		
<b>51</b>	318,62	380,90	19,55%	62,28	89	0,44%
<b>52</b>	328,04	395,50	20,57%	67,46		
<b>53</b>	337,53	410,11	21,50%	72,58		
<b>54</b>	347,22	424,71	22,32%	77,49		
<b>55</b>	357,03	439,32	23,05%	82,29		

56	366,84	453,92	23,74%	87,08
57	376,67	468,53	24,39%	91,86
58	386,73	483,13	24,93%	96,40
59	396,88	497,73	25,41%	100,85
60	407,08	512,34	25,86%	105,26
61	417,35	526,94	26,26%	109,59
62	427,77	541,55	26,60%	113,78
63	438,24	556,15	26,91%	117,91
64	448,78	570,76	27,18%	121,98
65	459,42	585,36	27,41%	125,94
66	470,11	599,96	27,62%	129,85
67	480,84	614,57	27,81%	133,73
68	491,62	629,17	27,98%	137,55
69	502,55	643,78	28,10%	141,23
70	513,55	658,38	28,20%	144,83
71	524,55	672,99	28,30%	148,44
72	535,62	687,59	28,37%	151,97
73	546,76	702,19	28,43%	155,43
74	558,05	716,80	28,45%	158,75
75	569,39	731,40	28,45%	162,01
76	580,75	746,01	28,46%	165,26
77	592,26	760,61	28,43%	168,35
78	603,85	775,22	28,38%	171,37
79	615,53	789,82	28,32%	174,29
80	627,33	804,42	28,23%	177,09
81	639,15	819,03	28,14%	179,88
82	650,97	833,63	28,06%	182,66
83	662,94	848,24	27,95%	185,30
84	674,91	862,84	27,85%	187,93
85	686,95	877,45	27,73%	190,50
86	699,07	892,05	27,61%	192,98
87	711,26	906,65	27,47%	195,39
88	723,55	921,26	27,32%	197,71
89	736,03	935,86	27,15%	199,83
90	748,54	950,47	26,98%	201,93
91	761,10	965,07	26,80%	203,97
92	773,70	979,68	26,62%	205,98
93	786,37	994,28	26,44%	207,91
94	799,09	1.008,89	26,25%	209,80
95	811,86	1.023,49	26,07%	211,63
96	824,68	1.038,09	25,88%	213,41
97	837,53	1.052,70	25,69%	215,17
98	850,42	1.067,30	25,50%	216,88
99	863,34	1.081,91	25,32%	218,57
100	876,31	1.096,51	25,13%	220,20

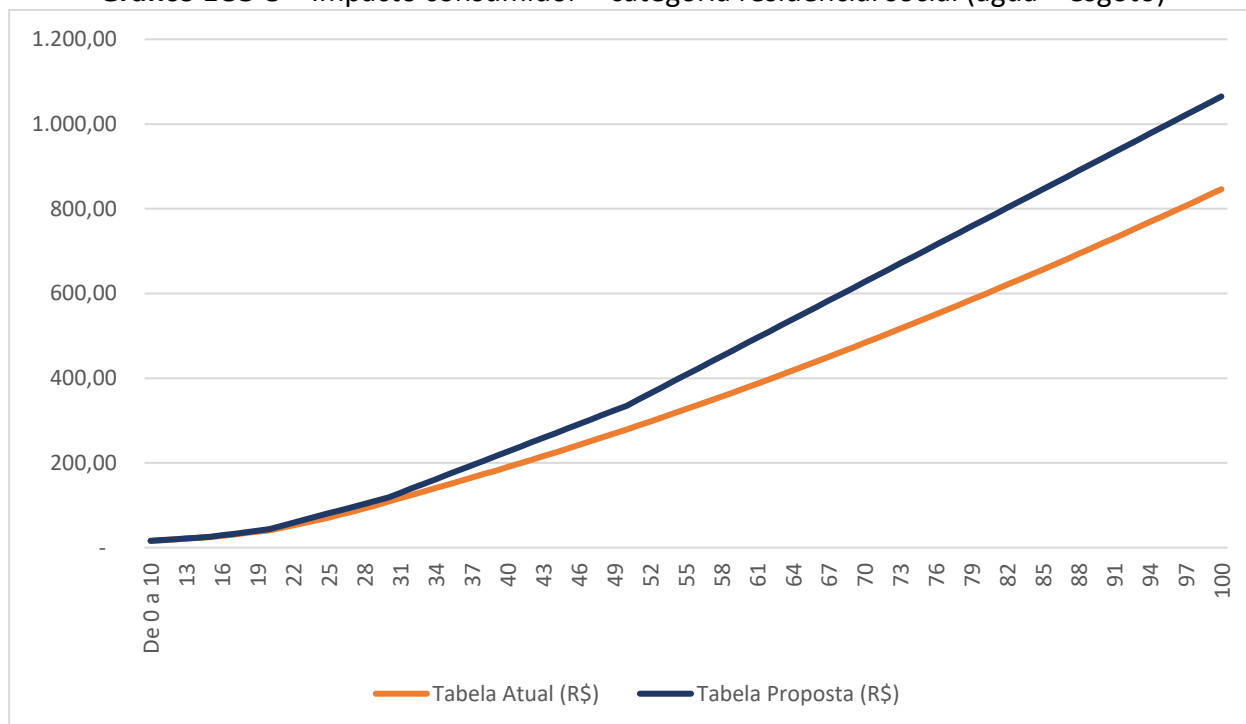
#### 4.10.2.2. CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL

Conforme demonstrado a seguir, na categoria residencial social o valor da fatura para o consumo até 10m<sup>3</sup> mensais será de R\$ 16,02, referente às tarifas de água e esgotamento sanitário, ou seja, 1,45% maior que o valor atualmente pago.



Veja abaixo o gráfico e tabela de detalhamento e comparativos entre as tarifas:

**Gráfico ECO 8 – Impacto consumidor – categoria residencial social (água + esgoto)**



**Tabela ECO 14 – Impacto consumidor – categoria residencial social (água + esgoto)**

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL - TARIFAS ÁGUA E ESGOTO						
m³	Tabela Atual - R\$	Tabela Proposta - R\$	Variação em %	Variação em R\$	Impacto - Qtde Economias	Impacto - Economias em %
De 0 a 10	15,79	16,02	1,45%	0,23	5	29,41%
11	17,57	17,86	1,66%	0,29	4	23,53%
12	19,37	19,70	1,72%	0,33		
13	21,21	21,55	1,58%	0,34		
14	23,06	23,39	1,42%	0,33		
15	25,00	25,23	0,92%	0,23		
16	28,03	28,96	3,32%	0,93	4	23,53%
17	31,16	32,69	4,91%	1,53		
18	34,36	36,42	6,00%	2,06		
19	37,61	40,15	6,76%	2,54		
20	40,96	43,88	7,13%	2,92		
21	46,59	51,34	10,20%	4,75	2	11,76%
22	52,46	58,80	12,09%	6,34		
23	58,46	66,26	13,35%	7,80		
24	64,75	73,72	13,86%	8,97		
25	71,18	81,18	14,06%	10,00		
26	78,25	88,65	13,28%	10,40	1	5,88%
27	85,49	96,11	12,42%	10,62		

28	93,06	103,57	11,29%	10,51		
29	100,74	111,03	10,21%	10,29		
30	108,71	118,49	8,99%	9,78		
31	116,70	129,31	10,80%	12,61		
32	124,74	140,12	12,33%	15,38		
33	132,80	150,94	13,66%	18,14	0	0,00%
34	140,88	161,76	14,82%	20,88		
35	148,97	172,58	15,85%	23,61		
36	157,06	183,40	16,77%	26,34		
37	165,17	194,21	17,58%	29,04		
38	173,30	205,03	18,31%	31,73	1	5,88%
39	181,53	215,85	18,91%	34,32		
40	190,00	226,67	19,30%	36,67		
41	198,52	237,49	19,63%	38,97		
42	207,12	248,30	19,88%	41,18		
43	215,77	259,12	20,09%	43,35	0	0,00%
44	224,47	269,94	20,26%	45,47		
45	233,31	280,76	20,34%	47,45		
46	242,24	291,58	20,37%	49,34		
47	251,17	302,39	20,39%	51,22		
48	260,28	313,21	20,34%	52,93	0	0,00%
49	269,58	324,03	20,20%	54,45		
50	278,96	334,85	20,03%	55,89		
51	288,36	349,45	21,19%	61,09		
52	297,78	364,06	22,26%	66,28		
53	307,27	378,66	23,23%	71,39		
54	316,96	393,27	24,07%	76,31		
55	326,77	407,87	24,82%	81,10		
56	336,58	422,47	25,52%	85,89		
57	346,41	437,08	26,17%	90,67		
58	356,47	451,68	26,71%	95,21		
59	366,62	466,29	27,19%	99,67		
60	376,82	480,89	27,62%	104,07		
61	387,09	495,50	28,01%	108,41		
62	397,51	510,10	28,32%	112,59		
63	407,98	524,70	28,61%	116,72		
64	418,52	539,31	28,86%	120,79		
65	429,16	553,91	29,07%	124,75		
66	439,85	568,52	29,25%	128,67	0	0,00%
67	450,58	583,12	29,42%	132,54		
68	461,36	597,73	29,56%	136,37		
69	472,29	612,33	29,65%	140,04		
70	483,29	626,93	29,72%	143,64		
71	494,29	641,54	29,79%	147,25		
72	505,36	656,14	29,84%	150,78		
73	516,50	670,75	29,86%	154,25		
74	527,79	685,35	29,85%	157,56		
75	539,13	699,96	29,83%	160,83		
76	550,49	714,56	29,80%	164,07		
77	562,00	729,16	29,74%	167,16		
78	573,59	743,77	29,67%	170,18		
79	585,27	758,37	29,58%	173,10		
80	597,07	772,98	29,46%	175,91		
81	608,89	787,58	29,35%	178,69		
82	620,71	802,19	29,24%	181,48		

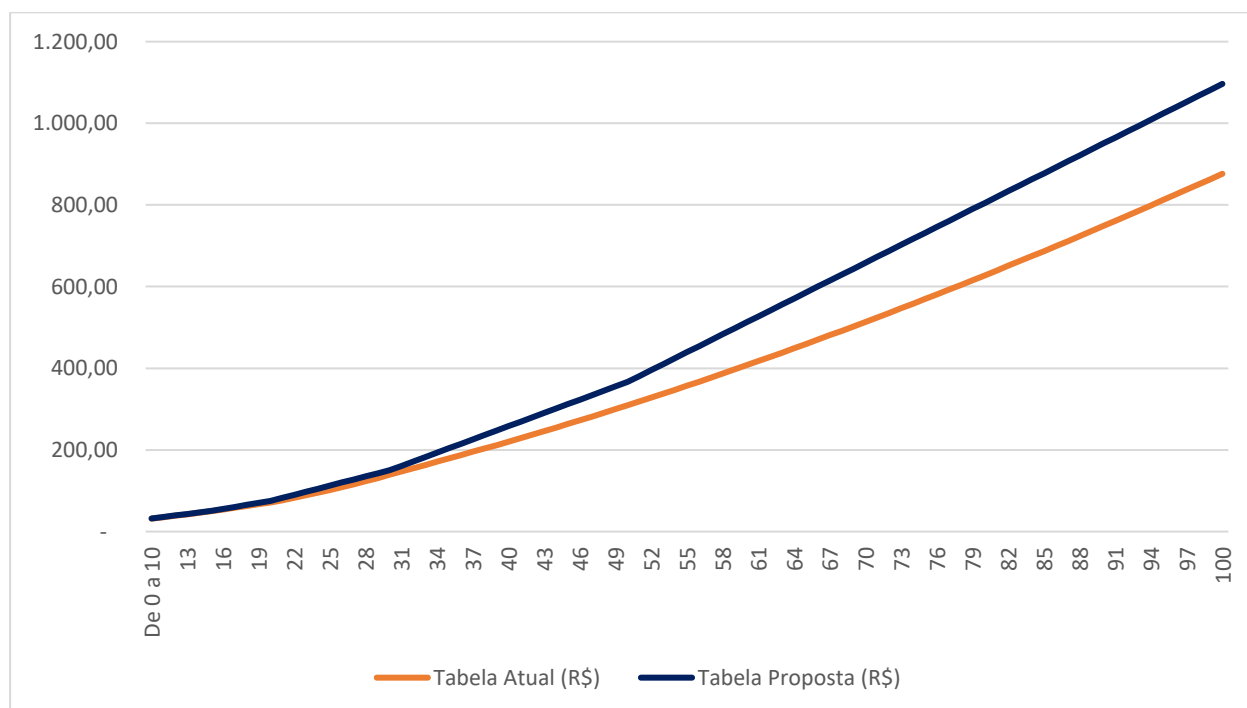
83	632,68	816,79	29,10%	184,11
84	644,65	831,40	28,97%	186,75
85	656,69	846,00	28,83%	189,31
86	668,81	860,60	28,68%	191,79
87	681,00	875,21	28,52%	194,21
88	693,29	889,81	28,35%	196,52
89	705,77	904,42	28,15%	198,65
90	718,28	919,02	27,95%	200,74
91	730,84	933,63	27,75%	202,79
92	743,44	948,23	27,55%	204,79
93	756,11	962,83	27,34%	206,72
94	768,83	977,44	27,13%	208,61
95	781,60	992,04	26,92%	210,44
96	794,42	1.006,65	26,71%	212,23
97	807,27	1.021,25	26,51%	213,98
98	820,16	1.035,86	26,30%	215,70
99	833,08	1.050,46	26,09%	217,38
100	846,05	1.065,06	25,89%	219,01

#### 4.10.2.3. CATEGORIA PÚBLICA

Conforme demonstrado a seguir, na categoria pública o valor da fatura para o consumo até 10m<sup>3</sup> mensais será de R\$ 32,04, referente às tarifas de água e esgotamento sanitário, ou seja, 1,42% maior que o valor atualmente pago.

Veja abaixo o gráfico e tabela de detalhamento e comparativos entre as tarifas:

**Gráfico ECO 9 – Impacto consumidor – categoria pública (água + esgoto)**



**Tabela ECO 15 – Impacto consumidor – categoria pública (água + esgoto)**

CATEGORIA PÚBLICA - TARIFAS ÁGUA E ESGOTO						
m³	Tabela Atual - R\$	Tabela Proposta - R\$	Variação em %	Variação em R\$	Impacto - Qtde Economias	Impacto - Economias em %
<b>De 0 a 10</b>	31,59	32,04	1,42%	0,45	75	73,53%
<b>11</b>	35,14	35,72	1,66%	0,58	5	4,90%
<b>12</b>	38,74	39,41	1,72%	0,67		
<b>13</b>	42,41	43,09	1,60%	0,68		
<b>14</b>	46,10	46,77	1,46%	0,67		
<b>15</b>	49,96	50,46	1,00%	0,50		
<b>16</b>	53,99	55,43	2,67%	1,44	3	2,94%
<b>17</b>	58,16	60,41	3,86%	2,25		
<b>18</b>	62,43	65,38	4,73%	2,95		
<b>19</b>	66,77	70,35	5,37%	3,58		
<b>20</b>	71,22	75,33	5,77%	4,11		
<b>21</b>	76,85	82,79	7,73%	5,94	6	5,88%
<b>22</b>	82,72	90,25	9,10%	7,53		
<b>23</b>	88,72	97,71	10,13%	8,99		
<b>24</b>	95,01	105,17	10,69%	10,16		
<b>25</b>	101,44	112,63	11,03%	11,19		
<b>26</b>	108,51	120,09	10,67%	11,58	2	1,96%
<b>27</b>	115,75	127,55	10,20%	11,80		
<b>28</b>	123,32	135,01	9,48%	11,69		
<b>29</b>	131,00	142,47	8,76%	11,47		
<b>30</b>	138,97	149,93	7,89%	10,96		
<b>31</b>	146,96	160,75	9,39%	13,79	2	1,96%
<b>32</b>	155,00	171,57	10,69%	16,57		
<b>33</b>	163,06	182,39	11,85%	19,33		
<b>34</b>	171,14	193,21	12,89%	22,07		
<b>35</b>	179,23	204,02	13,83%	24,79		
<b>36</b>	187,32	214,84	14,69%	27,52	2	1,96%
<b>37</b>	195,43	225,66	15,47%	30,23		
<b>38</b>	203,56	236,48	16,17%	32,92		
<b>39</b>	211,79	247,30	16,77%	35,51		
<b>40</b>	220,26	258,11	17,19%	37,85		
<b>41</b>	228,78	268,93	17,55%	40,15	2	1,96%
<b>42</b>	237,38	279,75	17,85%	42,37		
<b>43</b>	246,03	290,57	18,10%	44,54		
<b>44</b>	254,73	301,39	18,32%	46,66		
<b>45</b>	263,57	312,21	18,45%	48,64		
<b>46</b>	272,50	323,02	18,54%	50,52	1	0,98%
<b>47</b>	281,43	333,84	18,62%	52,41		
<b>48</b>	290,54	344,66	18,63%	54,12		
<b>49</b>	299,84	355,48	18,56%	55,64		
<b>50</b>	309,22	366,30	18,46%	57,08		
<b>51</b>	318,62	380,90	19,55%	62,28	4	3,92%
<b>52</b>	328,04	395,50	20,57%	67,46		
<b>53</b>	337,53	410,11	21,50%	72,58		
<b>54</b>	347,22	424,71	22,32%	77,49		
<b>55</b>	357,03	439,32	23,05%	82,29		

56	366,84	453,92	23,74%	87,08
57	376,67	468,53	24,39%	91,86
58	386,73	483,13	24,93%	96,40
59	396,88	497,73	25,41%	100,85
60	407,08	512,34	25,86%	105,26
61	417,35	526,94	26,26%	109,59
62	427,77	541,55	26,60%	113,78
63	438,24	556,15	26,91%	117,91
64	448,78	570,76	27,18%	121,98
65	459,42	585,36	27,41%	125,94
66	470,11	599,96	27,62%	129,85
67	480,84	614,57	27,81%	133,73
68	491,62	629,17	27,98%	137,55
69	502,55	643,78	28,10%	141,23
70	513,55	658,38	28,20%	144,83
71	524,55	672,99	28,30%	148,44
72	535,62	687,59	28,37%	151,97
73	546,76	702,19	28,43%	155,43
74	558,05	716,80	28,45%	158,75
75	569,39	731,40	28,45%	162,01
76	580,75	746,01	28,46%	165,26
77	592,26	760,61	28,43%	168,35
78	603,85	775,22	28,38%	171,37
79	615,53	789,82	28,32%	174,29
80	627,33	804,42	28,23%	177,09
81	639,15	819,03	28,14%	179,88
82	650,97	833,63	28,06%	182,66
83	662,94	848,24	27,95%	185,30
84	674,91	862,84	27,85%	187,93
85	686,95	877,45	27,73%	190,50
86	699,07	892,05	27,61%	192,98
87	711,26	906,65	27,47%	195,39
88	723,55	921,26	27,32%	197,71
89	736,03	935,86	27,15%	199,83
90	748,54	950,47	26,98%	201,93
91	761,10	965,07	26,80%	203,97
92	773,70	979,68	26,62%	205,98
93	786,37	994,28	26,44%	207,91
94	799,09	1.008,89	26,25%	209,80
95	811,86	1.023,49	26,07%	211,63
96	824,68	1.038,09	25,88%	213,41
97	837,53	1.052,70	25,69%	215,17
98	850,42	1.067,30	25,50%	216,88
99	863,34	1.081,91	25,32%	218,57
100	876,31	1.096,51	25,13%	220,20

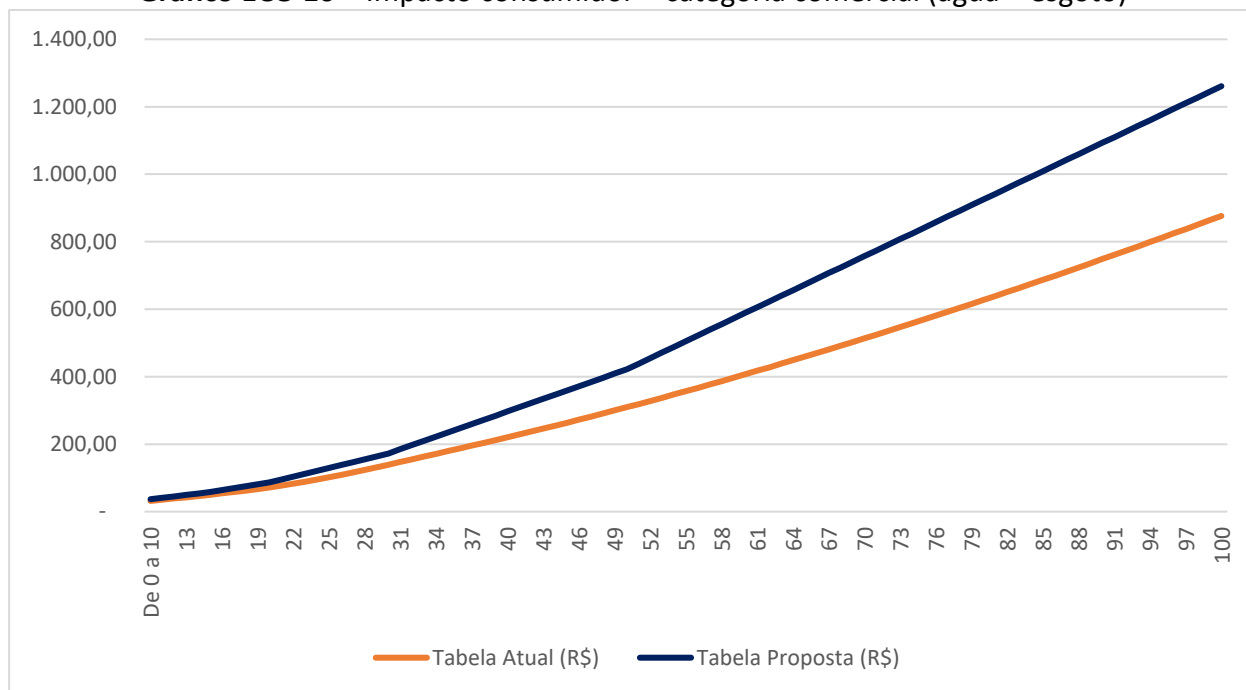
#### 4.10.2.4. CATEGORIA COMERCIAL

Conforme demonstrado abaixo, na categoria Comercial o valor da fatura para o consumo até 10m<sup>3</sup> mensais será de R\$ 36,84 referente as tarifas de água e esgotamento sanitário, ou seja, 16,63% maior que o valor atualmente pago.



Veja abaixo o gráfico e tabela de detalhamento e comparativos entre as tarifas:

**Gráfico ECO 10 – Impacto consumidor – categoria comercial (água + esgoto)**



**Tabela ECO 16 – Impacto consumidor – categoria comercial (água + esgoto)**

CATEGORIA COMERCIAL - TARIFAS ÁGUA E ESGOTO						
m³	Tabela Atual - R\$	Tabela Proposta - R\$	Variação em %	Variação em R\$	Impacto - Qtde Economias	Impacto - Economias em %
<b>De 0 a 10</b>	31,59	36,84	16,63%	5,25	400	67,34%
<b>11</b>	35,14	41,08	16,90%	5,94	76	12,79%
<b>12</b>	38,74	45,32	16,98%	6,58		
<b>13</b>	42,41	49,55	16,84%	7,14		
<b>14</b>	46,10	53,79	16,68%	7,69		
<b>15</b>	49,96	58,03	16,15%	8,07		
<b>16</b>	53,99	63,75	18,07%	9,76	51	8,59%
<b>17</b>	58,16	69,47	19,44%	11,31		
<b>18</b>	62,43	75,19	20,43%	12,76		
<b>19</b>	66,77	80,91	21,17%	14,14		
<b>20</b>	71,22	86,63	21,63%	15,41		
<b>21</b>	76,85	95,21	23,89%	18,36	25	4,21%
<b>22</b>	82,72	103,79	25,47%	21,07		
<b>23</b>	88,72	112,37	26,65%	23,65		
<b>24</b>	95,01	120,95	27,30%	25,94		
<b>25</b>	101,44	129,53	27,69%	28,09		
<b>26</b>	108,51	138,11	27,27%	29,60	16	2,69%
<b>27</b>	115,75	146,69	26,73%	30,94		
<b>28</b>	123,32	155,27	25,90%	31,95		
<b>29</b>	131,00	163,85	25,07%	32,85		

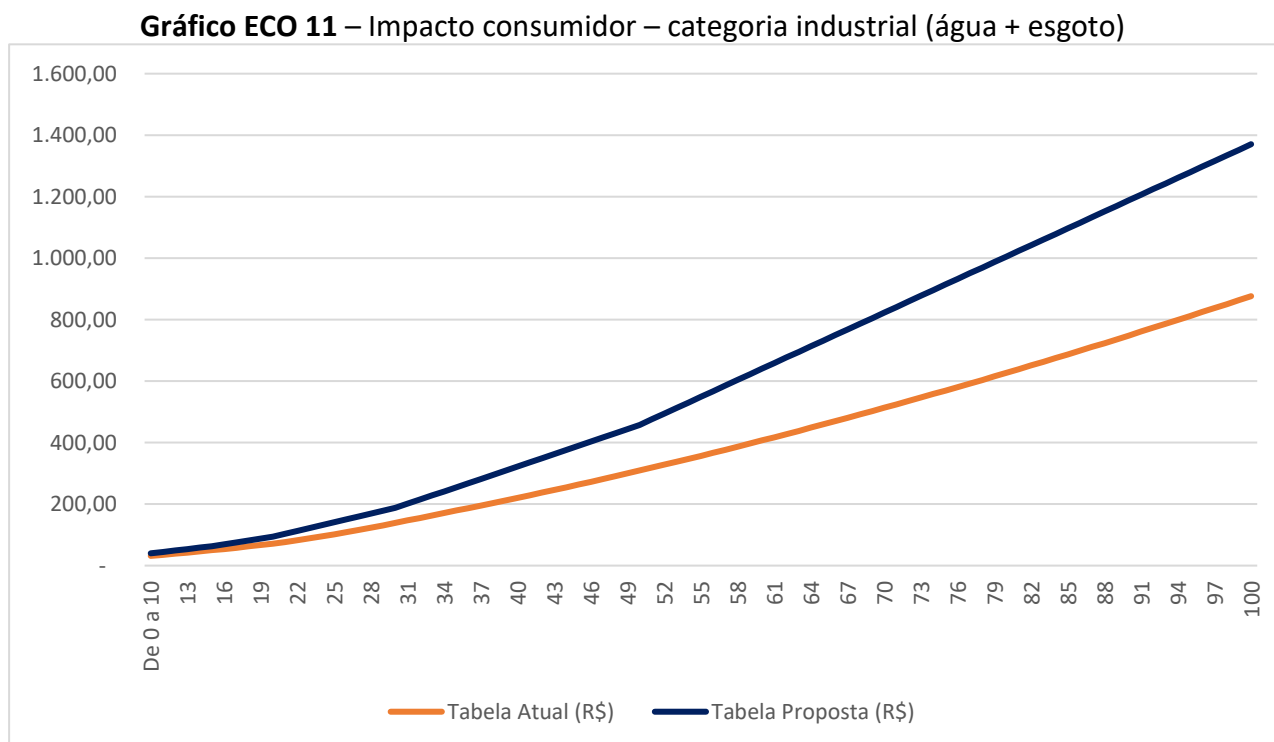
30	138,97	172,43	24,07%	33,46		
31	146,96	184,87	25,79%	37,91		
32	155,00	197,31	27,29%	42,31		
33	163,06	209,75	28,63%	46,69	7	1,18%
34	171,14	222,19	29,83%	51,05		
35	179,23	234,63	30,91%	55,40		
36	187,32	247,07	31,90%	59,75		
37	195,43	259,51	32,79%	64,08		
38	203,56	271,95	33,60%	68,39	4	0,67%
39	211,79	284,39	34,28%	72,60		
40	220,26	296,83	34,76%	76,57		
41	228,78	309,27	35,18%	80,49		
42	237,38	321,71	35,53%	84,33		
43	246,03	334,15	35,82%	88,12	7	1,18%
44	254,73	346,60	36,06%	91,87		
45	263,57	359,04	36,22%	95,47		
46	272,50	371,48	36,32%	98,98		
47	281,43	383,92	36,42%	102,49		
48	290,54	396,36	36,42%	105,82	4	0,67%
49	299,84	408,80	36,34%	108,96		
50	309,22	421,24	36,23%	112,02		
51	318,62	438,03	37,48%	119,41		
52	328,04	454,83	38,65%	126,79		
53	337,53	471,62	39,73%	134,09		
54	347,22	488,42	40,67%	141,20		
55	357,03	505,21	41,50%	148,18		
56	366,84	522,01	42,30%	155,17		
57	376,67	538,80	43,04%	162,13		
58	386,73	555,60	43,67%	168,87		
59	396,88	572,39	44,22%	175,51		
60	407,08	589,19	44,74%	182,11		
61	417,35	605,98	45,20%	188,63		
62	427,77	622,78	45,59%	195,01		
63	438,24	639,57	45,94%	201,33		
64	448,78	656,37	46,26%	207,59		
65	459,42	673,16	46,52%	213,74		
66	470,11	689,96	46,77%	219,85		
67	480,84	706,75	46,98%	225,91		
68	491,62	723,55	47,18%	231,93	4	0,67%
69	502,55	740,34	47,32%	237,79		
70	513,55	757,14	47,43%	243,59		
71	524,55	773,93	47,54%	249,38		
72	535,62	790,73	47,63%	255,11		
73	546,76	807,52	47,69%	260,76		
74	558,05	824,32	47,71%	266,27		
75	569,39	841,11	47,72%	271,72		
76	580,75	857,91	47,72%	277,16		
77	592,26	874,70	47,69%	282,44		
78	603,85	891,50	47,64%	287,65		
79	615,53	908,29	47,56%	292,76		
80	627,33	925,09	47,46%	297,76		
81	639,15	941,88	47,36%	302,73		
82	650,97	958,68	47,27%	307,71		
83	662,94	975,47	47,14%	312,53		
84	674,91	992,27	47,02%	317,36		

85	686,95	1.009,06	46,89%	322,11
86	699,07	1.025,86	46,75%	326,79
87	711,26	1.042,65	46,59%	331,39
88	723,55	1.059,45	46,42%	335,90
89	736,03	1.076,24	46,22%	340,21
90	748,54	1.093,04	46,02%	344,50
91	761,10	1.109,83	45,82%	348,73
92	773,70	1.126,63	45,62%	352,93
93	786,37	1.143,42	45,41%	357,05
94	799,09	1.160,22	45,19%	361,13
95	811,86	1.177,01	44,98%	365,15
96	824,68	1.193,81	44,76%	369,13
97	837,53	1.210,60	44,54%	373,07
98	850,42	1.227,40	44,33%	376,98
99	863,34	1.244,19	44,11%	380,85
100	876,31	1.260,99	43,90%	384,68

#### 4.10.2.5. CATEGORIA INDUSTRIAL

Na Categoria Industrial, o valor da fatura para o consumo até 10m<sup>3</sup> mensais será de R\$ 40,05 referente as tarifas de água e esgotamento sanitário, ou seja, 26,77% maior que o valor atualmente pago.

Veja abaixo o gráfico e tabela de detalhamento e comparativos entre as tarifas:



**Tabela ECO 17 – Impacto consumidor – categoria industrial (água + esgoto)**

CATEGORIA INDUSTRIAL - TARIFAS ÁGUA E ESGOTO						
m³	Tabela Atual - R\$	Tabela Proposta - R\$	Varição em %	Varição em R\$	Impacto - Qtde Economias	Impacto - Economias em %
<b>De 0 a 10</b>	31,59	40,05	26,77%	8,46	42	72,41%
<b>11</b>	35,14	44,65	27,07%	9,51	2	3,45%
<b>12</b>	38,74	49,26	27,15%	10,52		
<b>13</b>	42,41	53,86	27,00%	11,45		
<b>14</b>	46,10	58,47	26,83%	12,37		
<b>15</b>	49,96	63,07	26,25%	13,11		
<b>16</b>	53,99	69,29	28,34%	15,30	2	3,45%
<b>17</b>	58,16	75,51	29,83%	17,35		
<b>18</b>	62,43	81,73	30,91%	19,30		
<b>19</b>	66,77	87,94	31,71%	21,17		
<b>20</b>	71,22	94,16	32,21%	22,94		
<b>21</b>	76,85	103,49	34,66%	26,64	1	1,72%
<b>22</b>	82,72	112,81	36,38%	30,09		
<b>23</b>	88,72	122,14	37,67%	33,42		
<b>24</b>	95,01	131,46	38,37%	36,45		
<b>25</b>	101,44	140,79	38,79%	39,35		
<b>26</b>	108,51	150,12	38,34%	41,61	0	0,00%
<b>27</b>	115,75	159,44	37,75%	43,69		
<b>28</b>	123,32	168,77	36,85%	45,45		
<b>29</b>	131,00	178,09	35,95%	47,09		
<b>30</b>	138,97	187,42	34,86%	48,45		
<b>31</b>	146,96	200,94	36,73%	53,98	3	5,17%
<b>32</b>	155,00	214,46	38,36%	59,46		
<b>33</b>	163,06	227,99	39,82%	64,93		
<b>34</b>	171,14	241,51	41,12%	70,37		
<b>35</b>	179,23	255,03	42,29%	75,80		
<b>36</b>	187,32	268,55	43,37%	81,23	5	8,62%
<b>37</b>	195,43	282,08	44,34%	86,65		
<b>38</b>	203,56	295,60	45,21%	92,04		
<b>39</b>	211,79	309,12	45,96%	97,33		
<b>40</b>	220,26	322,64	46,48%	102,38		
<b>41</b>	228,78	336,17	46,94%	107,39	0	0,00%
<b>42</b>	237,38	349,69	47,31%	112,31		
<b>43</b>	246,03	363,21	47,63%	117,18		
<b>44</b>	254,73	376,73	47,90%	122,00		
<b>45</b>	263,57	390,26	48,07%	126,69		
<b>46</b>	272,50	403,78	48,18%	131,28	1	1,72%
<b>47</b>	281,43	417,30	48,28%	135,87		
<b>48</b>	290,54	430,82	48,28%	140,28		
<b>49</b>	299,84	444,35	48,19%	144,51		
<b>50</b>	309,22	457,87	48,07%	148,65		
<b>51</b>	318,62	476,12	49,43%	157,50	2	3,45%
<b>52</b>	328,04	494,38	50,71%	166,34		
<b>53</b>	337,53	512,64	51,88%	175,11		
<b>54</b>	347,22	530,89	52,90%	183,67		
<b>55</b>	357,03	549,15	53,81%	192,12		
<b>56</b>	366,84	567,40	54,67%	200,56		
<b>57</b>	376,67	585,66	55,48%	208,99		

58	386,73	603,91	56,16%	217,18
59	396,88	622,17	56,76%	225,29
60	407,08	640,42	57,32%	233,34
61	417,35	658,68	57,82%	241,33
62	427,77	676,93	58,25%	249,16
63	438,24	695,19	58,63%	256,95
64	448,78	713,44	58,97%	264,66
65	459,42	731,70	59,27%	272,28
66	470,11	749,96	59,53%	279,85
67	480,84	768,21	59,76%	287,37
68	491,62	786,47	59,97%	294,85
69	502,55	804,72	60,13%	302,17
70	513,55	822,98	60,25%	309,43
71	524,55	841,23	60,37%	316,68
72	535,62	859,49	60,47%	323,87
73	546,76	877,74	60,54%	330,98
74	558,05	896,00	60,56%	337,95
75	569,39	914,25	60,57%	344,86
76	580,75	932,51	60,57%	351,76
77	592,26	950,76	60,53%	358,50
78	603,85	969,02	60,47%	365,17
79	615,53	987,28	60,39%	371,75
80	627,33	1.005,53	60,29%	378,20
81	639,15	1.023,79	60,18%	384,64
82	650,97	1.042,04	60,08%	391,07
83	662,94	1.060,30	59,94%	397,36
84	674,91	1.078,55	59,81%	403,64
85	686,95	1.096,81	59,66%	409,86
86	699,07	1.115,06	59,51%	415,99
87	711,26	1.133,32	59,34%	422,06
88	723,55	1.151,57	59,16%	428,02
89	736,03	1.169,83	58,94%	433,80
90	748,54	1.188,08	58,72%	439,54
91	761,10	1.206,34	58,50%	445,24
92	773,70	1.224,60	58,28%	450,90
93	786,37	1.242,85	58,05%	456,48
94	799,09	1.261,11	57,82%	462,02
95	811,86	1.279,36	57,58%	467,50
96	824,68	1.297,62	57,35%	472,94
97	837,53	1.315,87	57,11%	478,34
98	850,42	1.334,13	56,88%	483,71
99	863,34	1.352,38	56,65%	489,04
100	876,31	1.370,64	56,41%	494,33



#### 4.11. BASE PARA REAJUSTE

O Reajuste Tarifário visa a atualização monetária periódica dos valores das tarifas de água e esgoto, a ser aplicado somente após 12 meses da Revisão Tarifária. Com isso busca restabelecer o valor real da receita auferida pelo prestador dos serviços.

Para o cálculo do Reajuste Tarifário do DAES – Serrana, após 12 meses da Revisão Tarifária, será utilizada a metodologia definida na Resolução ARES-PCJ nº 435/2022, sendo considerada a Receita Base em dois momentos distintos. Segue abaixo a Receita Base para o Reajuste:

**Tabela ECO 18** – Receita base - para reajuste tarifário

ITEM	SUBITEM	Ano 1	Ano 2	Total
		jan/26 a dez/26	jan/27 a dez/27	
GEX	Pessoal, Materiais, Serviços de Terceiros, Energia Elétrica e Outras despesas	13.567.803,16	13.699.267,52	27.267.070,68
APP	Amortização de Dívidas, Provisões, Precatórios, Sentenças e Acordos Judiciais	1.505.554,39	977.241,66	2.482.796,05
IRP	Investimentos com Recursos Próprios	872.219,50	872.219,50	1.744.439,00
IRX	Investimentos com Recursos Externos	2.528.953,76	2.528.953,76	5.057.907,52
REI	Recursos Externos para Investimentos	2.528.953,76	2.528.953,76	5.057.907,52
OR	Outras Receitas	682.199,56	682.199,56	1.364.399,13
RDF	Recursos de Disponibilidade Financeira (RDF)	0,00	0,00	0,00
VTC	Variações Tarifárias a Compensar	351.752,25	598.909,53	950.661,79
<b>Base para reajuste P0</b>				<b>31.080.568,39</b>

## 5. CONCLUSÃO

Segundo a Lei Federal nº 11.445/2007, a regulação tem por objetivo definir tarifas que assegurem tanto o equilíbrio econômico-financeiro do **PRESTADOR** de serviços de saneamento como a modicidade tarifária proporcionada aos usuários, mediante mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços.

Dessa forma, a Agência Reguladora ARES-PCJ utiliza-se de Fórmula Paramétrica desenvolvida especificamente para o cálculo da tarifa e verificação do equilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR** dos serviços de saneamento.

Visando assegurar o equilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR**, considerando todos os dados analisados e de acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 435, de 01/06/2022, a Agência Reguladora PCJ, para fins de revisão dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e de reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços, **PROPÕE** os seguintes índices:

- a) **Revisão de 10,58% (dez inteiros e cinquenta e oito centésimos por cento) a ser aplicada da seguinte forma:**
  - i) **Separação de categorias, com diferenciação de tarifas;**
  - ii) **Adequação das tarifas da categoria residencial social, com desconto de 50% nos consumos até 15m<sup>3</sup> e de 25% nos consumos até 20 m<sup>3</sup>, conforme Tabela no Anexo II deste Parecer.**
- b) **Reajuste de 5,17% (cinco inteiros e dezessete centésimos por cento) sobre os atuais valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, conforme disposto no Anexo IV deste Parecer.**

## 6. RECOMENDAÇÕES

A Agência Reguladora PCJ (ARES-PCJ) recomenda ao **PRESTADOR**:

- a) Planejar investimentos no combate a perdas de água, envolvendo a contratação de Plano Diretor de Combate às Perdas, substituição de ligações e hidrômetros defasados, substituição e dimensionamento de redes, gestão de micro e macromedição;
- b) Realizar cadastro das redes de água e esgoto;
- c) Adequar as não conformidades apontadas pela Agência, como questões de segurança e operação das captações e reservatórios;
- d) Buscar soluções para a adequada operação da ETE, envolvendo o monitoramento dos parâmetros de qualidade e eficiência, tratamento e disposição do lodo e melhorias na operação e manutenção da estação;
- e) Manter periodicamente o preenchimento do Sistema Sonar;
- f) Buscar meios para reduzir a inadimplência de forma consistente;
- g) Implementar o cadastro automático das economias com direito à tarifa residencial social.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Parecer Consolidado deverá ser encaminhado aos membros do Conselho Municipal de Saneamento Básico - COMSABS do Município de Serra, conforme a Cláusula 61ª do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ, convertido em Contrato de Consórcio Público e a Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21 de novembro de 2011, e suas alterações, para ciência e análise dos conselheiros.

Após a reunião do Conselho Municipal de Saneamento Básico - COMSABS de Serra, na qual será analisado o conteúdo deste Parecer, inclusive a proposta dos índices de revisão das Tarifas de Água e Esgoto e de reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços, a ARES-PCJ emitirá resolução específica.

Os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços somente poderão ser praticados pelo Departamento Municipal de Água e Esgoto de Serra - DAES em 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município de Serra.

Para fins de divulgação da revisão tarifária, o Departamento Municipal de Água e Esgoto de Serra - DAES afixará as tabelas com os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços, autorizados pela ARES-PCJ, em local de fácil acesso e em seu sítio na Internet.

As leituras e medições, bem como as emissões das respectivas Contas/Faturas, e também a cobrança dos Demais Serviços praticados, com os novos valores autorizados pela ARES-PCJ, o Departamento Municipal de Água e Esgoto de Serra - DAES deverá obedecer aos seguintes prazos:

Mínimo de 12 (doze) meses da última alteração tarifária, conforme o art. 37 da Lei Federal nº 11.445/2007; e

Mínimo de 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município de Serra, conforme o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007.

Este é o parecer.

Americana, 19 de novembro de 2025.

**CARLOS ROBERTO DE OLIVEIRA**  
**Diretor Administrativo e Financeiro**

## ANEXO I - DADOS

**Tabela ECO 19 – Dados de Volume Faturado.**

PERÍODO	2023/2024		2024/2025		VARIAÇÃO 2023/2024 X 2024/2025
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
JULHO	524.999	-	567.541	0,31%	8,10%
AGOSTO	575.681	9,65%	558.761	-1,55%	-2,94%
SETEMBRO	590.635	2,60%	591.027	5,77%	0,07%
OUTUBRO	599.964	1,58%	607.902	2,86%	1,32%
NOVEMBRO	614.181	2,37%	574.411	-5,51%	-6,48%
DEZEMBRO	580.682	-5,45%	577.134	0,47%	-0,61%
JANEIRO	572.748	-1,37%	574.986	-0,37%	0,39%
FEVEREIRO	566.057	-1,17%	570.681	-0,75%	0,82%
MARÇO	555.888	-1,80%	577.204	1,14%	3,83%
ABRIL	570.273	2,59%	569.681	-1,30%	-0,10%
MAIO	571.099	0,14%	589.763	3,53%	3,27%
JUNHO	565.815	-0,93%	555.517	-5,81%	-1,82%
<b>TOTAL</b>	<b>6.888.022</b>		<b>6.914.608</b>		<b>0,39%</b>

**Tabela ECO 20 – Dados de Faturamento.**

PERÍODO	2023/2024		2024/2025		VARIAÇÃO 2023/2024 X 2024/2025
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
JULHO	806.606,65	-	1.095.914,91	-0,38%	35,87%
AGOSTO	924.235,94	14,58%	1.068.605,52	-2,49%	15,62%
SETEMBRO	943.110,97	2,04%	1.168.551,67	9,35%	23,90%
OUTUBRO	1.193.280,05	26,53%	1.214.762,61	3,95%	1,80%
NOVEMBRO	1.241.471,64	4,04%	1.123.515,37	-7,51%	-9,50%
DEZEMBRO	1.141.117,07	-8,08%	1.146.747,89	2,07%	0,49%
JANEIRO	1.114.877,62	-2,30%	1.137.257,80	-0,83%	2,01%
FEVEREIRO	1.100.069,31	-1,33%	1.115.115,06	-1,95%	1,37%
MARÇO	1.073.470,85	-2,42%	1.152.802,35	3,38%	7,39%
ABRIL	1.113.887,63	3,77%	1.115.046,02	-3,28%	0,10%
MAIO	1.117.239,21	0,30%	1.169.289,72	4,86%	4,66%
JUNHO	1.100.060,15	-1,54%	1.089.482,66	-6,83%	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>12.869.427,09</b>		<b>13.597.091,58</b>		<b>5,65%</b>

**Tabelas ECO 21.1 e 21.2 – Dados de Despesas com Energia Elétrica.**
**Tabela ECO 21.1 – Consumo físico de Energia Elétrica (kWh).**

PERÍODO	2023/2024		2024/2025		VARIAÇÃO 2023/2024 x 2024/2025
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
JULHO	555.386	-	563.546	8,68%	1,47%
AGOSTO	574.906	3,51%	607.585	7,81%	5,68%
SETEMBRO	539.746	-6,12%	616.693	1,50%	14,26%
OUTUBRO	559.019	3,57%	656.916	6,52%	17,51%
NOVEMBRO	517.814	-7,37%	618.220	-5,89%	19,39%
DEZEMBRO	550.846	6,38%	635.468	2,79%	15,36%
JANEIRO	554.548	0,67%	616.725	-2,95%	11,21%
FEVEREIRO	535.048	-3,52%	556.333	-9,79%	3,98%
MARÇO	546.736	2,18%	621.722	11,75%	13,72%
ABRIL	512.399	-6,28%	588.631	-5,32%	14,88%
MAIO	521.993	1,87%	592.460	0,65%	13,50%
JUNHO	518.527	-0,66%	598.756	1,06%	15,47%
<b>TOTAL</b>	<b>6.486.970</b>		<b>7.273.054</b>		<b>12,12%</b>

**Tabela ECO 21.2 – Despesas de Energia Elétrica por Competência (R\$).**

PERÍODO	2023/2024		2024/2025		VARIAÇÃO 2023/2024 x 2024/2025
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
JULHO	424.353,68	-	453.555,21	14,58%	6,88%
AGOSTO	436.541,33	2,87%	470.863,46	3,82%	7,86%
SETEMBRO	406.822,22	-6,81%	503.721,64	6,98%	23,82%
OUTUBRO	429.597,29	5,60%	573.394,00	13,83%	33,47%
NOVEMBRO	413.380,51	-3,77%	483.813,83	-15,62%	17,04%
DEZEMBRO	404.494,03	-2,15%	467.340,52	-3,40%	15,54%
JANEIRO	427.110,66	5,59%	485.251,45	3,83%	13,61%
FEVEREIRO	438.259,27	2,61%	440.437,04	-9,24%	0,50%
MARÇO	428.657,55	-2,19%	480.356,27	9,06%	12,06%
ABRIL	408.877,94	-4,61%	467.058,11	-2,77%	14,23%
MAIO	406.060,12	-0,69%	463.718,91	-0,71%	14,20%
JUNHO	395.829,41	-2,52%	483.139,84	4,19%	22,06%
<b>TOTAL</b>	<b>5.019.984,01</b>		<b>5.772.650,28</b>		<b>14,99%</b>



## ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	9,42	6,60	16,02
De 11 a 15	m³	1,08	0,76	1,84
De 16 a 20	m³	2,19	1,54	3,73
De 21 a 30	m³	4,39	3,07	7,46
De 31 a 50	m³	6,36	4,45	10,81
De 51 a 100	m³	8,59	6,01	14,60
Acima de 100	m³	10,74	7,52	18,26

CATEGORIA RESIDENCIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	18,85	13,19	32,04
De 11 a 15	m³	2,17	1,52	3,69
De 16 a 20	m³	2,93	2,05	4,98
De 21 a 30	m³	4,39	3,07	7,46
De 31 a 50	m³	6,36	4,45	10,81
De 51 a 100	m³	8,59	6,01	14,60
Acima de 100	m³	10,74	7,52	18,26

CATEGORIA COMERCIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	21,67	15,17	36,84
De 11 a 15	m³	2,49	1,74	4,23
De 16 a 20	m³	3,36	2,36	5,72
De 21 a 30	m³	5,05	3,53	8,58
De 31 a 50	m³	7,32	5,12	12,44
De 51 a 100	m³	9,88	6,92	16,80
Acima de 100	m³	12,35	8,64	20,99

CATEGORIA INDUSTRIAL				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	23,56	16,49	40,05
De 11 a 15	m³	2,71	1,90	4,61
De 16 a 20	m³	3,66	2,56	6,22
De 21 a 30	m³	5,49	3,84	9,33
De 31 a 50	m³	7,95	5,57	13,52
De 51 a 100	m³	10,74	7,52	18,26
Acima de 100	m³	13,42	9,40	22,82

CATEGORIA PÚBLICA				
FAIXA DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TARIFA TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	mês	18,85	13,19	32,04
De 11 a 15	m³	2,17	1,52	3,69
De 16 a 20	m³	2,93	2,05	4,98
De 21 a 30	m³	4,39	3,07	7,46
De 31 a 50	m³	6,36	4,45	10,81
De 51 a 100	m³	8,59	6,01	14,60
Acima de 100	m³	10,74	7,52	18,26

**Nota:** Os valores das atuais Tarifas de Esgoto correspondem a 70% dos valores das Tarifas de Água.

## ANEXO III – EXEMPLO DE CÁLCULO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO (VALORES DA CATEGORIA RESIDENCIAL)

### 1) Tarifa de Água

As Tarifas de Água são cobradas em forma de cascata, ou seja, cada faixa com valores em reais, como nos exemplos abaixo, para consumo de até 10 m<sup>3</sup> e de 25 m<sup>3</sup> da categoria Residencial Normal:

- a) Categoria Residencial (consumo de até 10 m<sup>3</sup>)

Tarifa de Água Mínima (1º faixa = de 0 a 10 m<sup>3</sup> = R\$ 18,85) = R\$ 18,85

- b) Categoria Residencial (consumo de 25 m<sup>3</sup>)

Tarifa de Água = (Tarifa Mínima = R\$ 18,85) + (5 m<sup>3</sup> x R\$ 2,17 = R\$ 10,85) + (5 m<sup>3</sup> x R\$ 2,93 = R\$ 14,65) + (5 m<sup>3</sup> x R\$ 4,39 = R\$ 21,95)

Tarifa de Água = R\$ 18,85 + R\$ 10,85 + R\$ 14,65 + R\$ 21,95

Tarifa de Água = R\$ 66,30

### 2) Tarifa de Esgoto

As Tarifas de Esgoto também são cobradas em forma de cascata e são equivalentes a 70% das Tarifas de Água, observadas as mesmas categorias e faixas de consumo.

- c) Categoria Residencial (consumo de até 10 m<sup>3</sup>)

Tarifa de Esgoto Mínima (1º faixa = de 0 a 10 m<sup>3</sup> = R\$ 13,19) = R\$ 13,19

- d) Categoria Residencial (consumo de 25 m<sup>3</sup>)

Tarifa de Esgoto = (Tarifa Mínima = R\$ 13,19) + (5 m<sup>3</sup> x R\$ 1,52 = R\$ 7,60) + (5 m<sup>3</sup> x R\$ 2,05 = R\$ 10,25) + (5 m<sup>3</sup> x R\$ 3,07 = R\$ 15,35)

Tarifa de Esgoto = R\$ 13,19 + R\$ 7,60 + R\$ 10,25 + R\$ 15,35

Tarifa de Esgoto = R\$ 46,39

### 3) Tarifa Total (Água e Esgoto)

A Tarifa Total é a somatória dos resultados da Tarifa de Água e da Tarifa de Esgoto, observadas as mesmas categorias e faixas de consumo.

- e) Categoria Residencial (consumo de até 10 m<sup>3</sup>)

Tarifa Total Mínima = (Tarifa de Água = R\$ 18,85) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 13,19)

Tarifa Total Mínima = R\$ 32,04

- f) Categoria Residencial (consumo de 25 m<sup>3</sup>)

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 66,30) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 46,39)

Tarifa Total = R\$ 112,69

## ANEXO IV – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R\$)
Corte a Pedido	91,63
Ligação Parcial de Água + Mudança de Cavalete	317,52
Geofonamento (rede, ramal e residência)	88,65
Instalação de Hidrômetro	39,27
Instalação de Cavalete	141,10
Ligação de Água com Fornecimento de Hidrômetro	413,19
Ligação de Água sem Fornecimento de Hidrômetro	213,76
Ligação de Água C/ Hidrômetro e Esgoto (c/espera do loteador)	571,78
Ligação de Esgoto	175,74
Ligação Parcial de Água (usando o mesmo cavalete)	141,10
Mudança de Cavalete	197,45
Religação de Água	91,66
Reparo de Pequeno Porte no Cavalete (com material)	39,27
Solicitação de Caminhão Pipa	78,55
Troca de Registro - com registro	83,99
Troca de Registro - sem registro	14,09
Instalação de Hidrômetro do DAES	201,53
Ligação Extra de Esgoto	711,65
Ligação Parcial de Água C/ Hidrômetro	571,78

## ANEXO V – FÓRMULAS – CÁLCULO TARIFÁRIO

Abaixo serão apresentadas as fórmulas usadas para cálculo de defasagem tarifária, revisão das tarifas e base para reajuste tarifário no próximo ciclo:

### 1. CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA

#### a) Defasagem Tarifária (DT)

$$DT = \left( \frac{GM_T}{TMP} - 1 \right) \times 100$$

Onde:

**DT** = Defasagem Tarifária

**GM<sub>T</sub>** = Gasto Médio Total

**TMP** = Tarifa Média Praticada

#### b) Tarifa Média Praticada (TMP)

$$TMP = \frac{RT}{VF}$$

Onde:

**TMP** = Tarifa Média Praticada

**RT** = Receita Tarifária (Faturamento)

**VF** = Volume Faturado

#### c) Gasto Médio Total (GM<sub>T</sub>)

$$GM_T = GM_E + GM_i$$

Onde:

**GM<sub>T</sub>** = Gasto Médio Total coberto com tarifas

**GM<sub>E</sub>** = Gasto Médio de Exploração, Amortização de Dívidas, Provisão e Precatórios

**GM<sub>i</sub>** = Gasto Médio de Investimentos

##### c.1) Gasto Médio de Exploração - GM<sub>E</sub>

$$GM_E = \frac{GEX + APP - OR}{VF}$$

Onde:

**GM<sub>E</sub>** = Gasto Médio de Exploração, Amortização de Dívidas, Provisão e Precatórios

**GEX** = Gasto de Exploração

**APP** = Gastos com Amortização de Dívidas, Provisões e Precatórios

**OR** = Outras Receitas

**VF** = Volume Faturado



### c.2) Gasto Médio de Investimentos ( $GM_i$ )

$$GM_i = \frac{IRP + IRX - REI}{VF}$$

Onde:

**$GM_i$**  = Gasto Médio de Investimentos

**IRP** = Investimentos com Recursos Próprios

**IRX** = Investimentos com Recursos Externos

**REI** = Recursos Externos para Investimentos

**VF** = Volume Faturado

## 2. CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)

### a) Tarifa Média Necessária – Exploração ( $TMN_E$ ):

$$TMN_E = \frac{\sum_{(t=1,2)} [(GEX_t + APP_t) - OR_t + ou - VTC_t]}{\sum_{(t=1,2)} VF_t}$$

Onde:

**$TMN_E$**  = Tarifa Média Necessária - Exploração;

**$GEX_t$**  = Gastos de Exploração projetadas para o período “t”

**$APP_t$**  = Amortização de Dívidas, Provisões e Precatórios projetados para o período “t”

**$OR_t$**  = Outras receitas projetadas para o período “t”

**$VTC_t$**  = Variação Tarifária a Compensar (Superávit/Déficit), para os períodos “t”

**$VF_t$**  = Volume Faturado no período “t”

**t** = Período do ciclo tarifário em anos, variando de 1 a 2.

### b) Tarifa Média Necessária – Investimentos ( $TMN_i$ ):

$$TMN_i = \frac{\sum_{(t=1,2)} \frac{IRP_t + IRX_t - REI_t - RDF_t}{t}}{\sum_{(t=1,4)} VF_t}$$

Onde:

**$TMN_i$**  = Tarifa Média Necessária - Investimentos;

**$IRP_t$**  = Investimentos – Recursos Próprios projetados para o período “t”

**IRX** = Investimentos com Recursos Externos “t”

**REI** = Recursos Externos para Investimentos “t”

**$RDF_t$**  = Recursos de Disponibilidade Financeira projetados para o período “t”

**$VF_t$**  = Volume Faturado no período “t”

**t** = Período do ciclo tarifário em anos, variando de 1 a 2.

**c) Tarifa Média Necessária – Total (TMN<sub>T</sub>):**

$$TMN_T = TMN_E + TMN_I$$

Onde:

**TMN<sub>T</sub>** = Tarifa Média Necessária - Total;

**TMN<sub>E</sub>** = Tarifa Média Necessária – Exploração

**TMN<sub>I</sub>** = Tarifa Média Necessária - Investimentos

**d) Cálculo do Índice de Revisão Tarifária (IRevT)**

$$IRevT = \left( \frac{TMN_T}{TMP} - 1 \right) \times 100$$

Onde:

**IRevT** = Índice de Revisão Tarifária

**TMN<sub>T</sub>** = Tarifa Média Necessária Total

**TMP** = Tarifa Média Praticada

### 3. BASE PARA REAJUSTE

Para o cálculo do Reajuste Tarifário do prestador, após 12 meses da Revisão Tarifária, será utilizada a metodologia definida na Resolução ARES-PCJ nº 435/2022 sendo considerada a Receita Base em dois momentos distintos:

- A Receita Base para Reajuste (P<sub>0</sub>) é aquela definida nos doze meses anteriores (P<sub>0</sub>), considerando a proporção de gastos entre itens fixada no procedimento de Revisão Tarifária.
- A Receita Base Corrigida (P<sub>1</sub>) é obtida pela aplicação dos respectivos índices inflacionários a cada um dos Valores de Referência das contas do Rol de Contas Regulatórias, obedecida proporção estabelecida no processo de Revisão Tarifária.

Segue abaixo a Receita Base para o Reajuste:

$$RB(P_0) = GEX_t + APP_t + IRP_t + IRX_t - REI_t - OR_t - RDF_t + ou - VTC_t$$

Onde:

**RB (P<sub>0</sub>)** = Receita Base Período Zero

**GEX<sub>t</sub>** = Gastos de Exploração projetadas para o período “t”

**APP<sub>t</sub>** = Amortização de Dívidas, Provisões e Precatórios projetados para o período “t”

**IRP<sub>t</sub>** = Investimentos – Recursos Próprios projetados para o período “t”

**IRX** = Investimentos com Recursos Externos “t”

**REI** = Recursos Externos para Investimentos “t”

**OR<sub>t</sub>** = Outras receitas projetadas para o período “t”

**RDF<sub>t</sub>** = Recursos de Disponibilidade Financeira projetados para o período “t”

**VTC<sub>t</sub>** = Variação Tarifária a Compensar (Superávit\Déficit), para os períodos “t”

**t** = Período do ciclo tarifário em anos, variando de 1 a 2.

## ANEXO VI – FÓRMULAS – INDICADORES

Seguem abaixo as fórmulas usadas para cálculo dos indicadores financeiros:

<b>Evasão de Receita</b>	=	FN005: Receita operacional (faturamento) (R\$)	-	FN006: Arrecadação (R\$)	X	100%
		FN005: Receita operacional (faturamento) (R\$)				

<b>Suficiência de Caixa</b>	=	FN006: Arrecadação Total				X	100%
		FN015: Despesas operacionais	+	FN016: Despesas com juros e encargos da dívida	+		

<b>Caixa sob o faturamento mensal</b>	=	Caixa do Prestador
		Média mensal de faturamento

<b>Gastos Anuais por quantidade de economias - R\$</b>	=	Gastos (Gastos de Exploração, APP e Investimentos)	
		Total de Economias de Água	+ Total de Economias de Esgoto

<b>Receita Irrecuperável</b>	=	Valor atualizado da Inadimplência do mês analisado.	X	100%
		Valor atualizado do faturamento do mês analisado		



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 46D0-11AF-D7AE-2DF0

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



CARLOS ROBERTO DE OLIVEIRA (CPF 213.XXX.XXX-60) em 04/12/2025 17:20:05 GMT-03:00

Papel: Parte

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

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://stip-arespcj.1doc.com.br/verificacao/46D0-11AF-D7AE-2DF0>