

# PARECER CONSOLIDADO

**ARESPCJ Nº 22/2023 - DFB**

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

**MAIO DE 2023**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
1.1. AGÊNCIA REGULADORA PCJ .....	5
1.2. OBJETIVO .....	5
<b>2. ANÁLISE ADMINISTRATIVA.....</b>	<b>6</b>
2.1. FUNDAMENTO LEGAL.....	6
2.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE MOGI MIRIM.....	6
2.1.2. PRESTADOR: SAAE – MOGI MIRIM.....	6
2.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL – CRCS.....	6
2.2. PROCEDIMENTO DE REVISÃO TARIFÁRIA.....	6
2.2.1. ÚLTIMO REAJUSTE DE TARIFAS .....	6
2.3. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO.....	7
2.4. OUVIDORIA.....	7
2.4.1. ATENDIMENTOS .....	8
2.4.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES.....	10
2.4.3. OUVIDORIA ITINERANTE.....	11
2.4.4. CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO .....	12
2.4.5. PESQUISA DE SATISFAÇÃO .....	13
<b>3. ANÁLISE TÉCNICO-OPERACIONAL .....</b>	<b>19</b>
3.1. ESTRUTURA OPERACIONAL .....	19
3.2. PLANEJAMENTO .....	20
3.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO .....	20
3.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	22
3.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA.....	22
3.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO .....	23
3.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO E DAS CONDIÇÕES GERAIS ...	24
3.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO .....	27
3.4. INVESTIMENTOS .....	29
3.4.1. Investimentos Realizados .....	29
3.4.2. Investimentos Projetados.....	29
3.4.3. INVESTIMENTOS PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS.....	30

3.4.4.	INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS .....	31
3.4.5.	INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO TARIFÁRIO .....	32
3.4.6.	Relatório Fotográfico dos investimentos fiscalizados .....	33
3.4.6.1.	Estação Elevatória de Esgoto (EEE) Martin Francisco .....	33
3.4.6.2.	Ampliação da ETA 1 .....	34
3.4.6.3.	Travessia em MND Rodovia SP-147 km 59+944.....	36
3.4.6.4.	Aquisição de Macromedidores.....	37
3.4.6.5.	Cabine Elétrica da ETA.....	38
3.4.6.6.	Caixa de detenção de lodo da ETA .....	39
3.4.6.7.	Obras para a construção do novo vestiário da sede do SAAE.....	40
<b>4.</b>	<b>ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL.....</b>	<b>41</b>
4.1.	CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS DA ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL .....	41
4.2.	DINÂMICA INFLACIONÁRIA NO PERÍODO RECENTE.....	42
4.3.	ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR.....	43
4.3.1.	REALIZAÇÃO DO FATURAMENTO .....	43
4.3.1.1.	VOLUME FATURADO .....	43
4.3.1.2.	FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....	44
4.3.2.	INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS .....	46
4.3.3.	ANÁLISE DOS GASTOS .....	48
4.3.3.1.	GASTOS COM PESSOAL.....	48
4.3.3.2.	GASTOS COM MATERIAIS.....	49
4.3.3.3.	GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS .....	50
4.3.3.4.	ENERGIA ELÉTRICA .....	51
4.4.	METODOLOGIA DE CÁLCULO DO ÍNDICE DE REVISÃO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....	52
4.4.1.	ABERTURA DO CICLO TARIFÁRIO.....	54
4.5.	CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT) .....	55
4.6.	DIAGNÓSTICO DAS DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS .....	58
4.7.	CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS .....	58
4.7.1.	PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO .....	61
4.7.1.1.	PROJEÇÕES DA GEX .....	62
4.7.1.2.	PROJEÇÕES DA APP .....	62
4.7.1.3.	PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS.....	63
4.7.1.4.	PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS, VOLUME FATURADO E OUTRAS VARIANTES.....	63
4.7.2.	TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN) .....	64

4.8. MUDANÇA NO FATOR DE INDEXAÇÃO DA TARIFA COMPLEMENTAR DE TRATAMENTO DE ESGOTOS (TCTE) .....	67
4.9. BASE PARA REAJUSTE .....	70
4.10. PREÇOS PÚBLICOS .....	71
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>73</b>
<b>6. RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>73</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>74</b>
<b>ANEXO I - DADOS .....</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXO III – EXEMPLO DE CÁLCULO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO (VALORES DA CATEGORIA RESIDENCIAL).....</b>	<b>83</b>
<b>ANEXO IV – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS.....</b>	<b>85</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 de revisão dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e reajuste dos Preços Públicos dos demais serviços, do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mogi Mirim – SAAE Mogi Mirim, bem como subsidiar a tomada de decisão da Diretoria Executiva da ARES-PCJ quanto à fixação de novo índice de Revisão das Tarifas de Água e Esgoto e 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 MOGI MIRIM**

O Município de Mogi Mirim é subscritor do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ, e o ratificou através da Lei Municipal nº 5.030, de 12 de novembro de 2010, assim delegou e transferiu à Agência Reguladora PCJ as competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico.

#### **2.1.2. PRESTADOR: SAAE – MOGI MIRIM**

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mogi Mirim – SAAE Mogi Mirim, autarquia municipal criada por meio da Lei Municipal nº 719, de 9 de março de 1970, é responsável pelos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, no caso do tratamento de esgoto, diante do contrato de parceria público-privada firmado com a SESAMM, é interveniente-gestor.

#### **2.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL – CRCS**

O Município de Mogi Mirim, 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 de Regulação e Controle Social - CRCS através da Lei Municipal nº 5.225/2011.

Os atuais membros do CRCS de Mogi Mirim foram nomeados pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, através da Portaria nº 491/2021, atualizada pela Portaria nº 104/2022, atendendo, assim, os requisitos do Controle Social.

### **2.2. PROCEDIMENTO DE REVISÃO TARIFÁRIA**

Em conformidade com a Resolução ARES-PCJ nº 435/2022, foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 328/2022, para fins de elaboração de estudos técnicos, econômicos e financeiros relativos a revisão tarifária. Sendo assim, através do Ofício nº 342 de 22/11/2022, o **PRESTADOR** encaminhou documentos à Agência Reguladora PCJ para revisão das tarifas de água e esgoto e reajuste dos preços públicos dos demais serviços praticados pela autarquia.

#### **2.2.1. ÚLTIMO REAJUSTE DE TARIFAS**

O último processo de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto praticados pelo **PRESTADOR** impactou apenas a Tarifa Complementar de Tratamento de Esgotos (TCTE), alterando sua proporção em relação à Tarifa regular de Esgotamento Sanitário, que passou de 5% (cinco por cento) a 20% (vinte por cento). No mesmo processo, os valores dos Preços Públicos

dos demais serviços foram reajustados em 10,74% (dez inteiros e setenta e quatro centésimos por cento), conforme a Resolução ARES-PCJ nº 416, de 31/01/2022.

### 2.3. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO

Conforme informações do Setor Administrativo da ARES-PCJ, o **PRESTADOR**, durante o Exercício de 2022, realizou o pagamento de todas as parcelas referentes à Taxa de Regulação da ARES-PCJ, estando, portanto, adimplente perante a ARES-PCJ.

### 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.

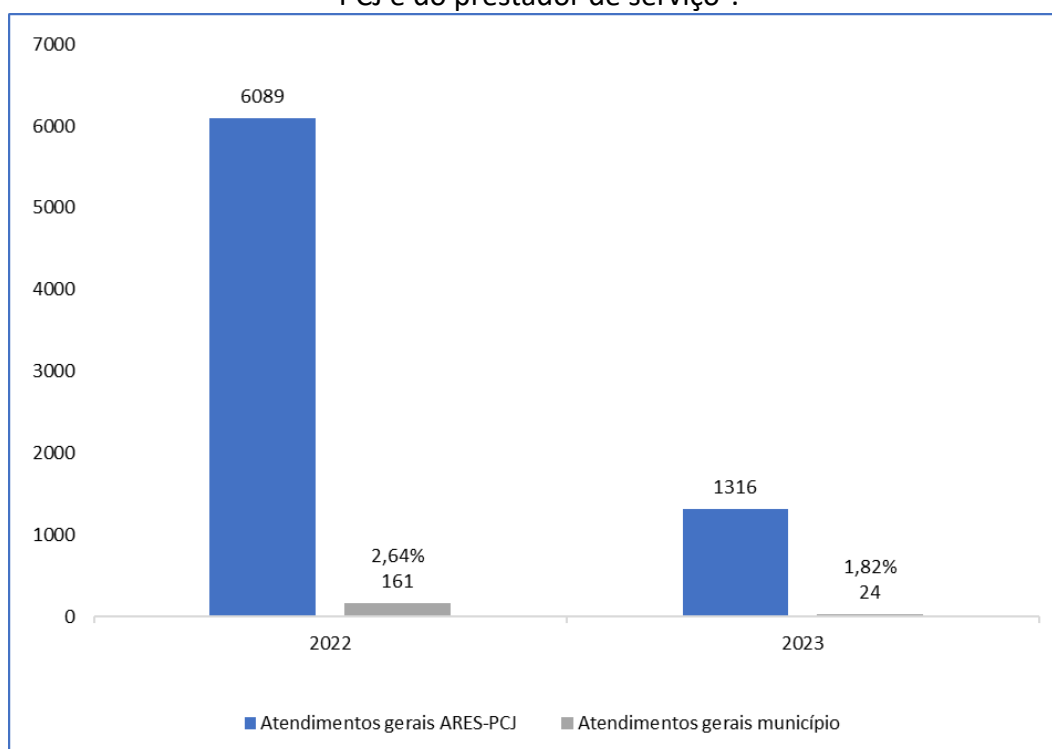
### 2.4.1. ATENDIMENTOS

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 entre os atendimentos gerais (soma nível 1 e nível 2) ARES-PCJ e do prestador de serviço<sup>1</sup>.



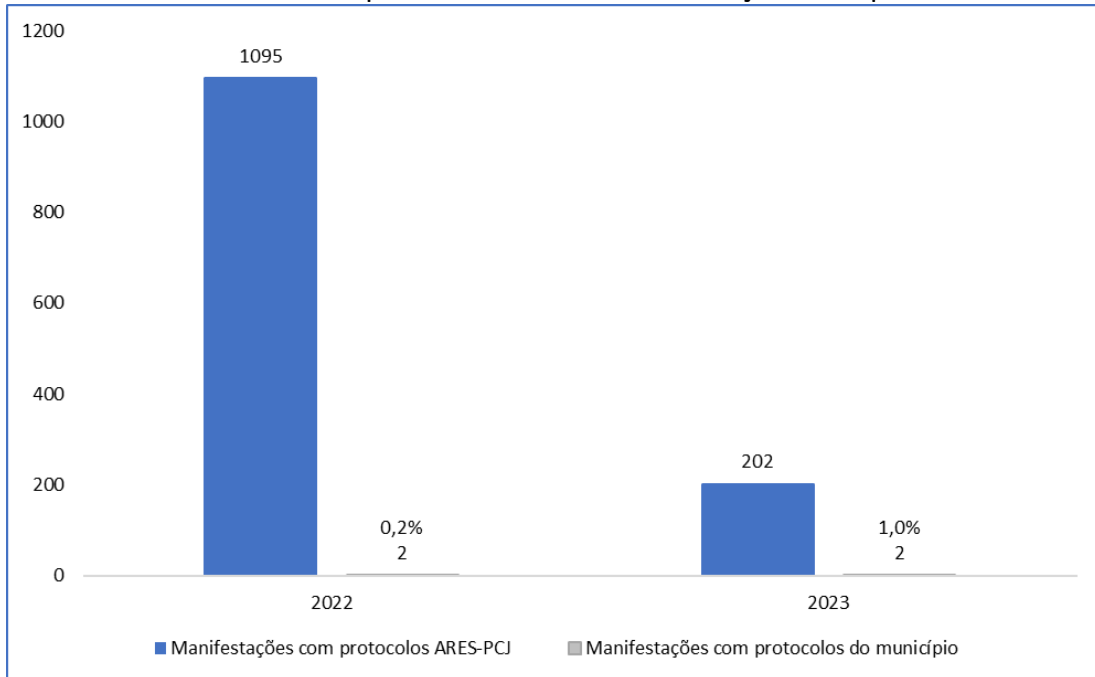
Fonte <sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Os números de 2023 foram computados até a data de elaboração dos gráficos (16/03/2023). Para a contagem dos atendimentos gerais foi considerado apenas o canal de telefone 0800. Os atendimentos por e-mail e WhatsApp foram desconsiderados da contagem devido à impossibilidade de filtrar as manifestações por município.

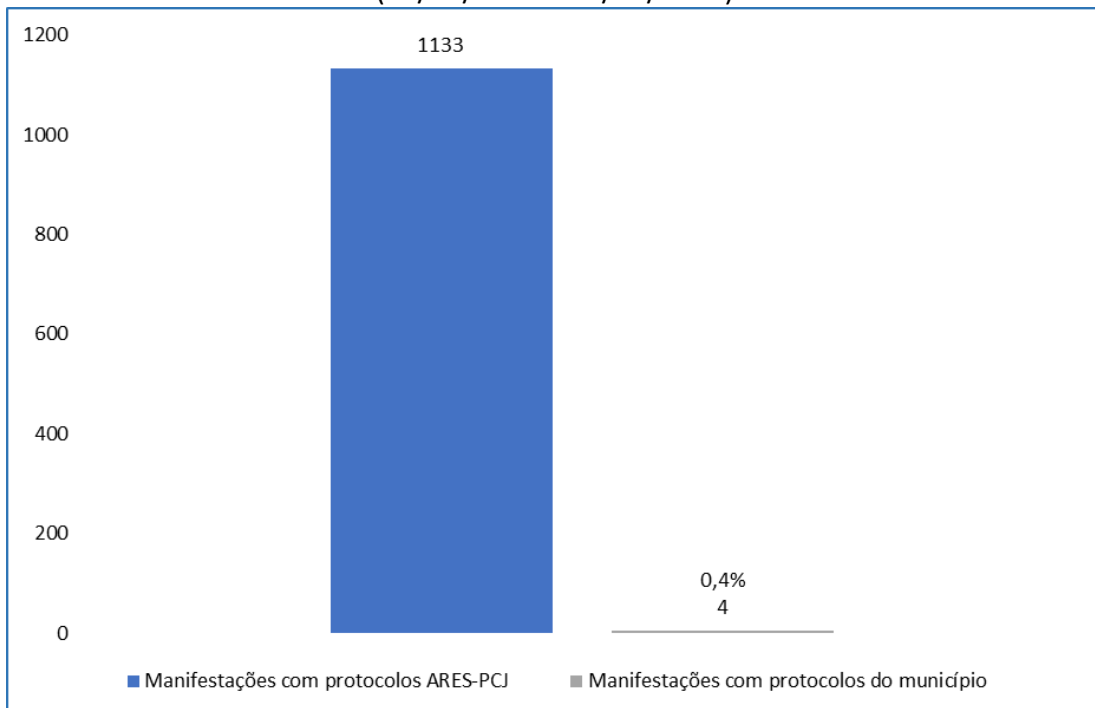
<sup>2</sup> As tabelas e gráficos de elaboração própria tem como fonte as informações e dados que o prestador de serviços encaminha por meio dos sistemas utilizados pela Agência Reguladora, como: Sistema de Gestão Regulatória



**Gráfico ADM 2 – Comparativo anual das manifestações com protocolos<sup>3</sup>.**



**Gráfico ADM 3 – Comparativo das manifestações com protocolos nos últimos 12 meses. (16/03/2022 a 16/03/2023)**



(SONAR), Sistema de Gestão de Ouvidoria, Sistema de Informações de Fiscalização Unificado, bem como relatórios disponibilizados pelo prestador de serviços.

<sup>3</sup> Os números de 2023 foram computados até a data de elaboração dos gráficos (16/03/2023).

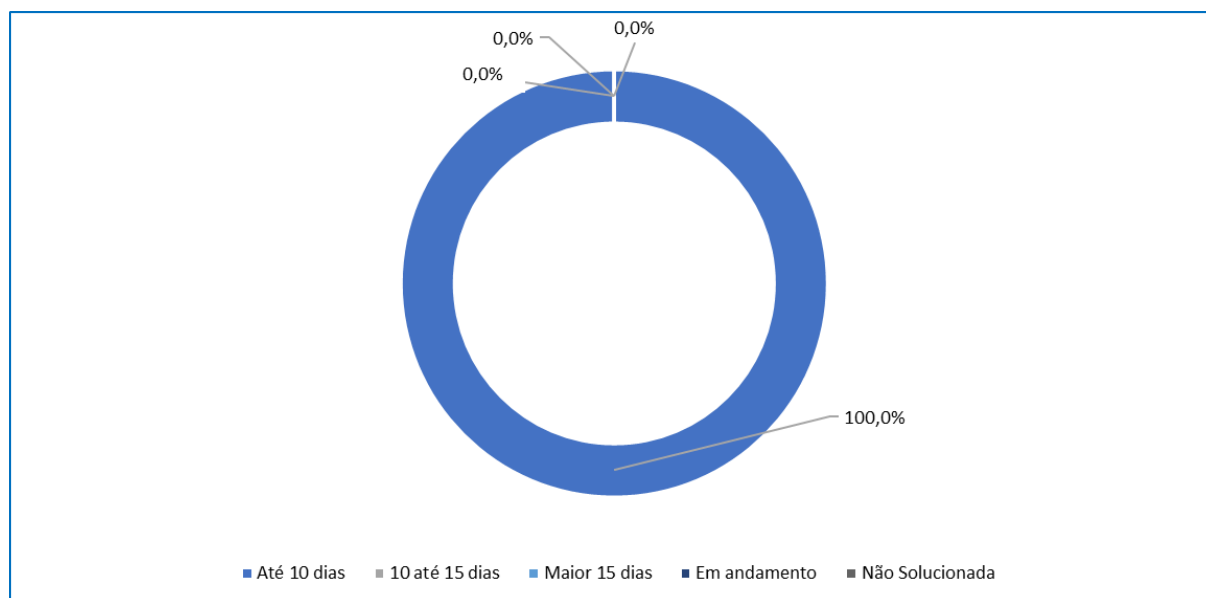
## 2.4.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES.

Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que nos últimos 12 meses (16/03/2022 a 16/03/2023) foram registradas 12 (doze) reclamações referentes aos serviços prestados pelo SAAE – Mogi Mirim.

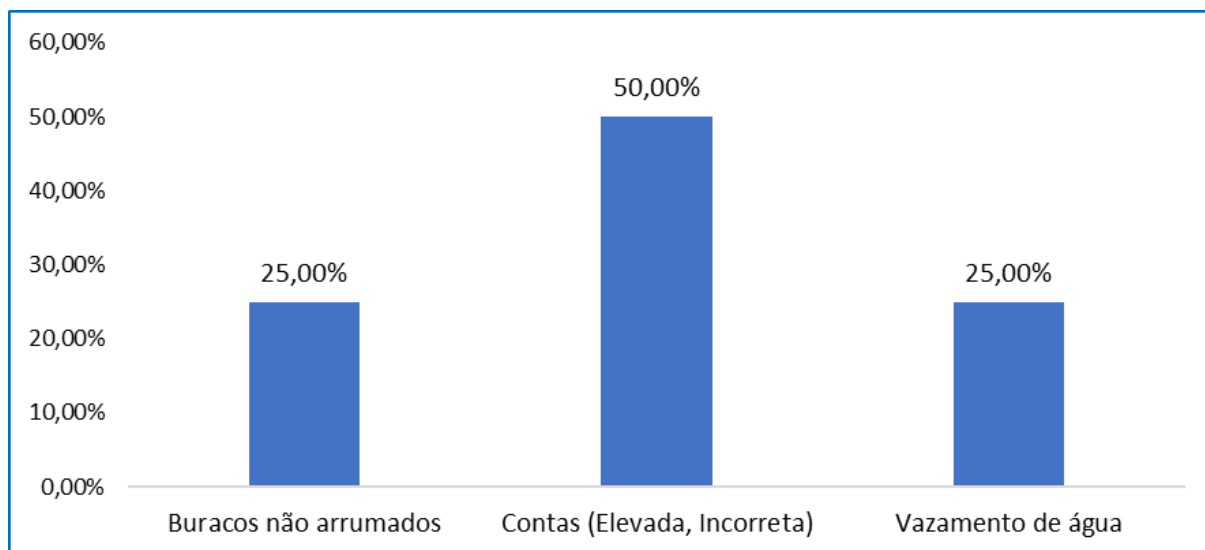
**Tabela ADM 2 – Prazo de atendimento nos últimos 12 meses.**

PRAZO	Nº DE RECLAMAÇÕES	%
<b>Dentro do Prazo (10 dias)</b>	04	100%
<b>Com prorrogação do prazo (15 dias)</b>	00	0%
<b>Solucionada (fora do prazo)</b>	00	0%
<b>Em andamento</b>	00	0%
<b>Não solucionada</b>	00	0%
<b>TOTAL</b>	<b>04</b>	<b>100%</b>

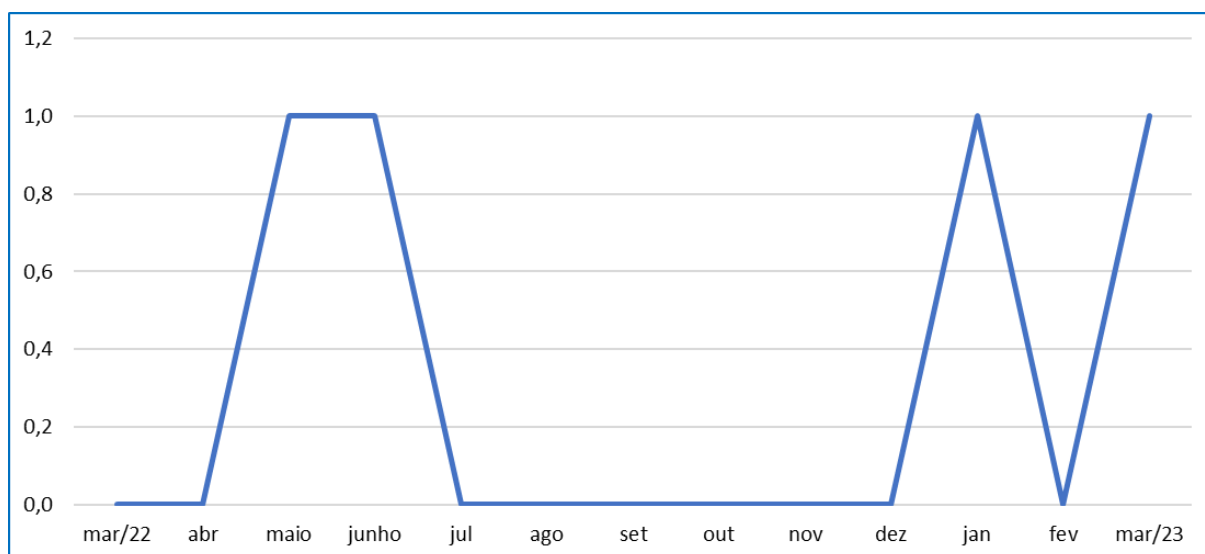
**Gráfico ADM 4 – Prazo de atendimento nos últimos 12 meses.**



**Gráfico ADM 5 – Principais assuntos das manifestações com protocolo nos últimos 12 meses.**



**Gráfico ADM 6 – Evolução mensal das manifestações com protocolo nos últimos 12 meses.**



### 2.4.3. OUVIDORIA ITINERANTE

A Ouvidoria Itinerante estava suspensa desde abril de 2020 como medida de prevenção à pandemia de Covid 19, considerando as recomendações sanitárias face a realização de atividades presenciais. A iniciativa, retomada nos municípios associados em abril de 2022, é responsável por divulgar as atividades de regulação e atender o público pessoalmente em suas dúvidas, sugestões e solicitações.

No dia 11/11/2022, das 13h30 às 16h00, a ARES-PCJ prestou atendimento à população de Mogi Mirim por meio do projeto de Ouvidoria Itinerante.

#### 2.4.4. CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO

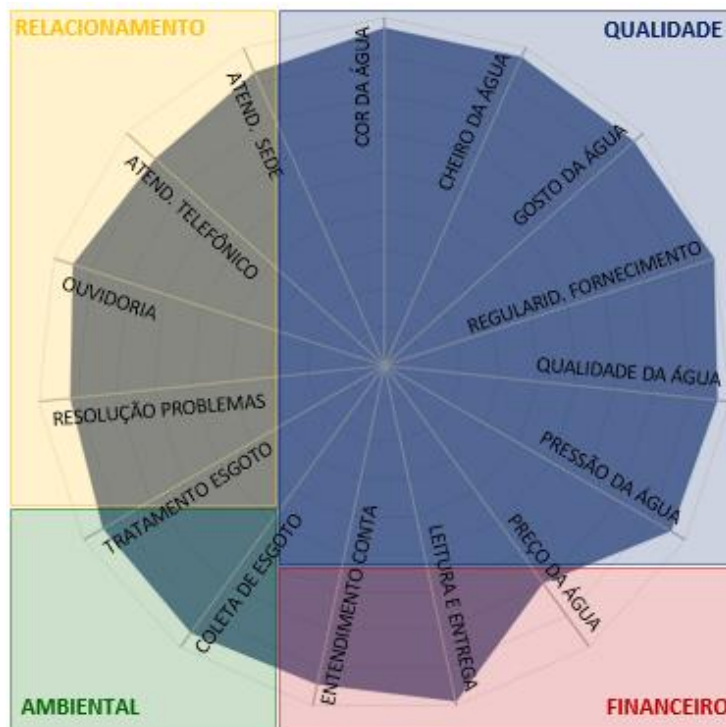
A Agência Reguladora desenvolve de modo permanente campanha sobre consumo consciente da água e uso adequado da rede de esgoto nos municípios associados, com divulgação em redes sociais, site, carro de som e distribuição de material impresso. Além disso, a Agência também promove campanha sobre a Tarifa Residencial Social de Água e Esgoto. Houve ação por meio de carro de som no município no dia 13/02/2023.



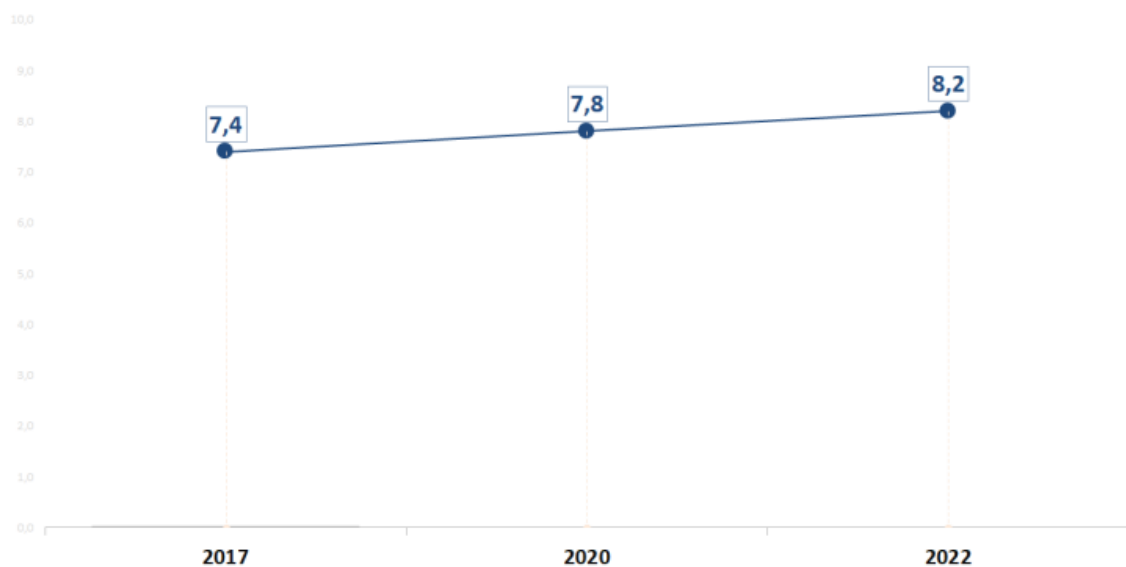
### 2.4.5. PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Entre abril e julho de 2022, a ARES-PCJ realizou também pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços de saneamento no município, que obteve os resultados abaixo:

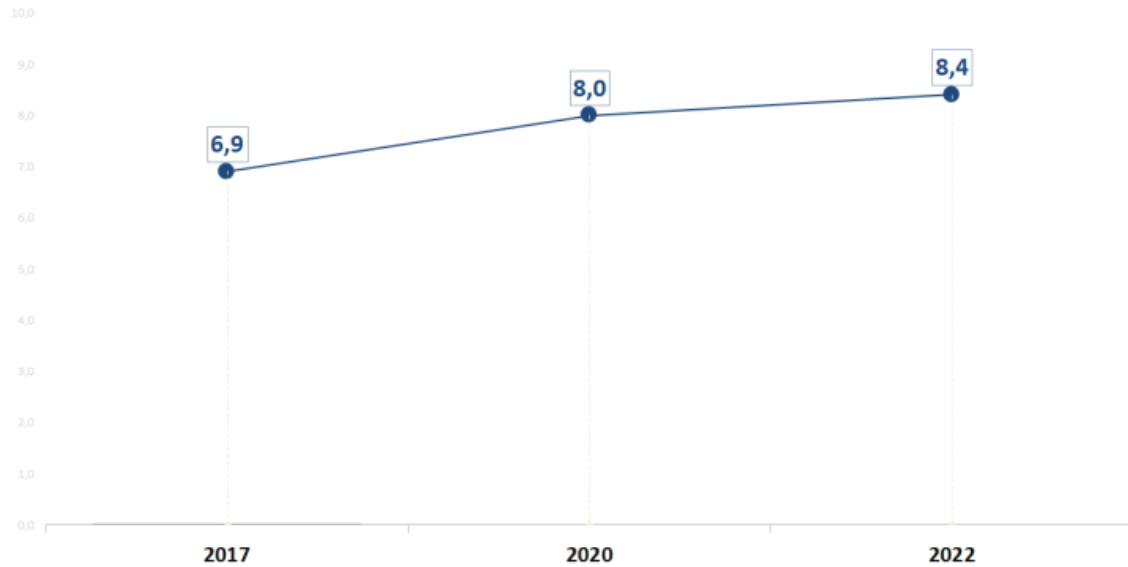
#### RADAR DE SATISFAÇÃO



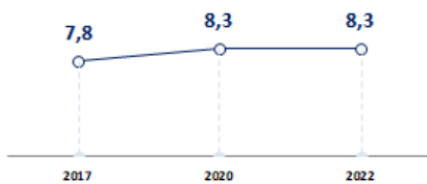
#### SATISFAÇÃO GERAL: SERVIÇOS DE ÁGUA (SAAE)



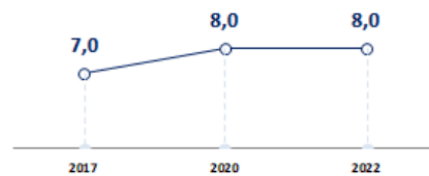
### SATISFAÇÃO GERAL: SERVIÇOS DE ESGOTO (SESAMM)



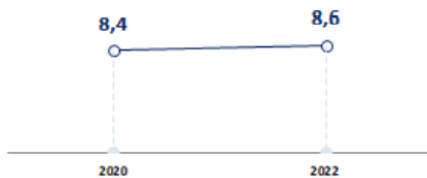
### ATENDIMENTO NA SEDE



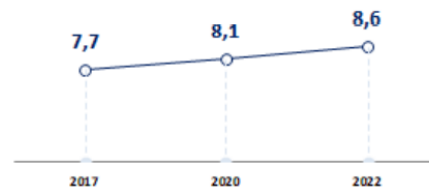
### ATENDIMENTO TELEFÔNICO



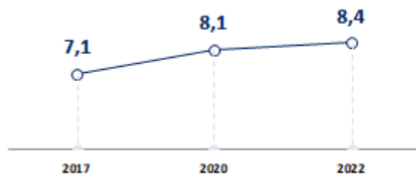
### OUVIDORIA



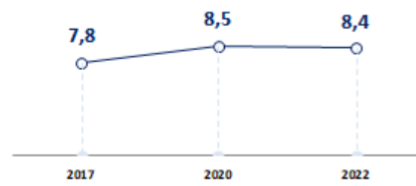
### COLETA DE ESGOTO



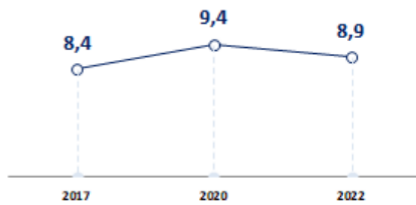
**TRATAMENTO DO ESGOTO**



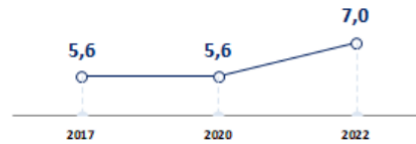
**ENTENDIMENTO DA CONTA**



**LEITURA E ENTREGA CORRETA DA CONTA**



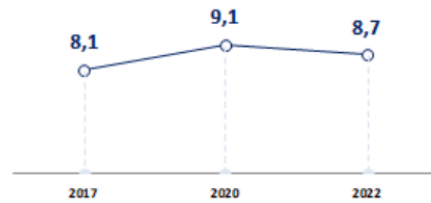
**PREÇO DA ÁGUA E ESGOTO**



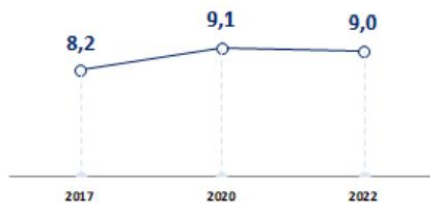
**PRESSÃO DA ÁGUA**



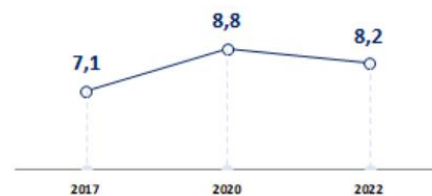
**QUALIDADE DA ÁGUA**



**REGULARIDADE DO FORNECIMENTO**



**RESOLUÇÃO IMEDIATA DOS PROBLEMAS**



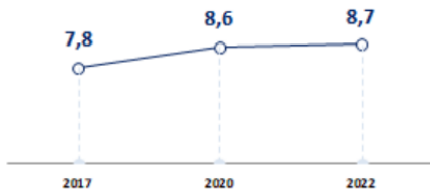
**GOSTO DA ÁGUA**



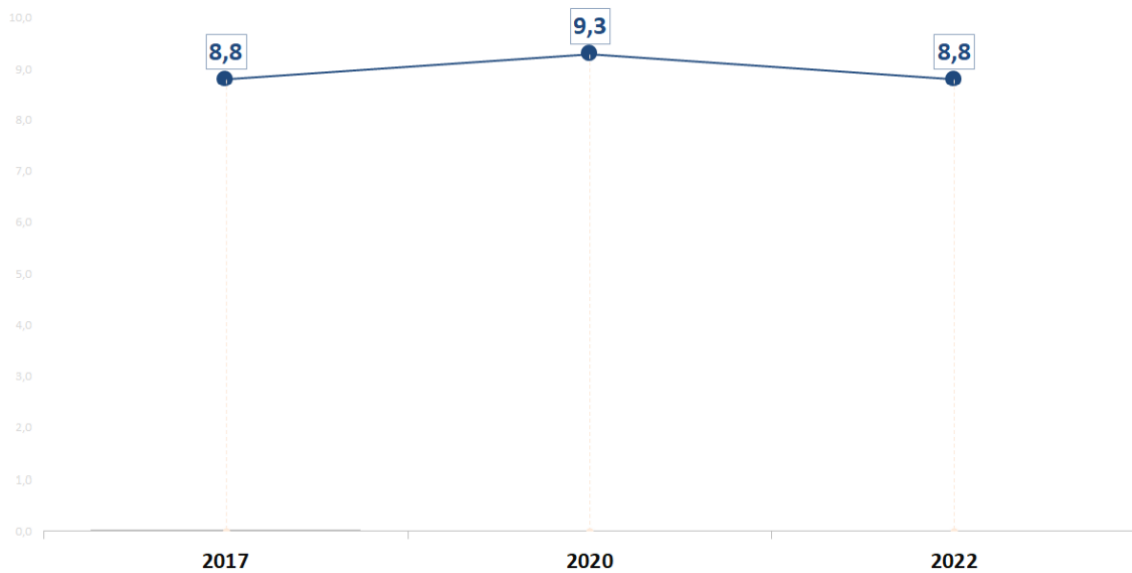
**CHEIRO DA ÁGUA**



**COR DA ÁGUA**

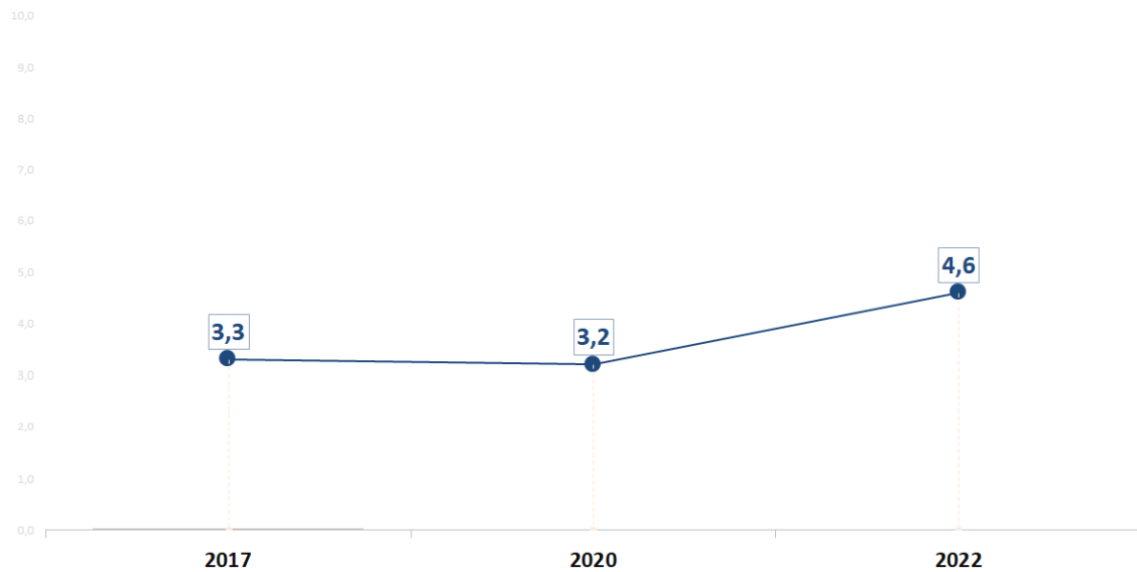


**SATISFAÇÃO GERAL: COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS**



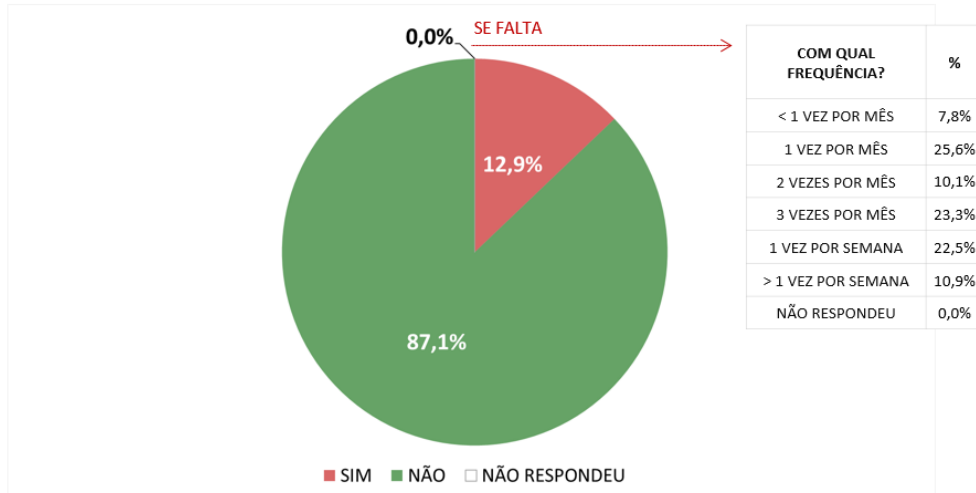


### SATISFAÇÃO GERAL: VARRIÇÃO DE RUAS



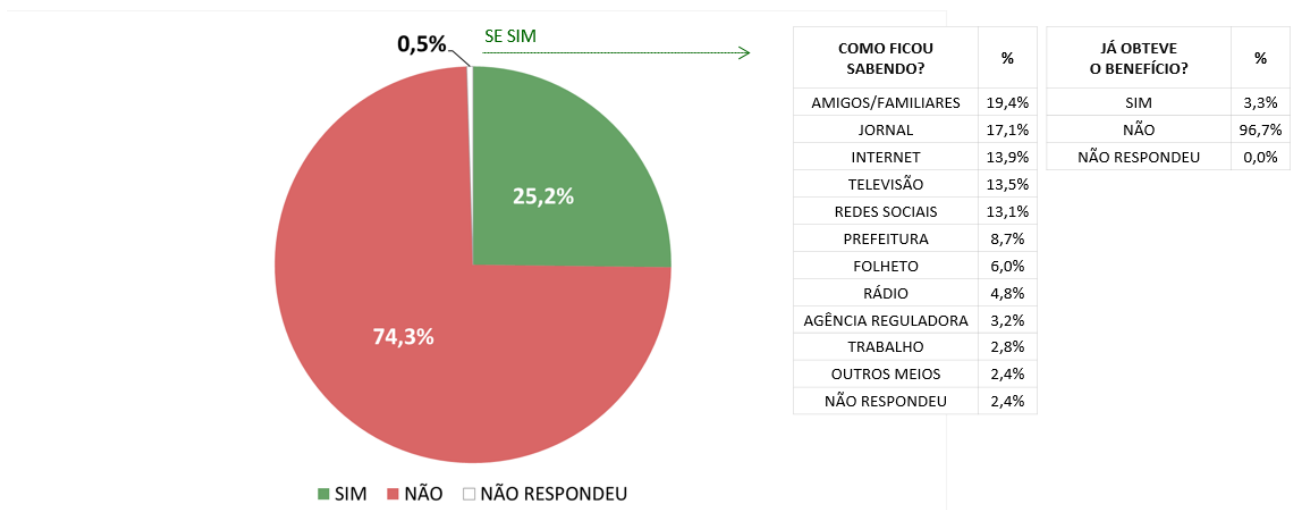
## FALTA DE ÁGUA

Existe falta de água em sua residência/estabelecimento? · **RESULTADO GLOBAL**



## 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**








(Fonte: Limite Pesquisas)

### 3. ANÁLISE TÉCNICO-OPERACIONAL

#### 3.1. ESTRUTURA OPERACIONAL

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do município de Mogi Mirim é composto por unidades de captação, tratamento, reservação e distribuição de água, conforme apresentado na Tabela TEC 1, conforme Macroavaliação (2023) e SONAR apresentada pelo Prestador em março/2023.

**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>3</b>	Total <b>1</b>	Total <b>9</b>	Total <b>21</b>	Ligações ativas <b>37.455</b>
Ativas <b>2</b>	Ativas <b>1</b>	Ativas <b>9</b>	Ativos <b>16</b>	Economias ativas <b>39.798</b>
	Vazão (L/s) <b>-</b>		Volume (m³) <b>27.470</b>	Redes ativas (km) <b>593</b>

Em relação ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), o município de Mogi Mirim conta com as unidades de coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgoto sanitário apresentados na Tabela TEC 2, conforme Macroavaliação (2023) e SONAR apresentada pelo Prestador em março/2023.

**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>12</b>	Ligações ativas	<b>35.629</b>
Ativas	<b>1</b>	Ativas	<b>6</b>	Economias ativas	<b>36.994</b>
Vazão (L/s)	-			Redes ativas (km)	<b>450</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 município possui Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB que apresenta as obras e intervenções necessárias no horizonte de projeto do Plano (204-2043) para água, esgoto, drenagem urbana e manejo dos resíduos sólidos.

A situação dos investimentos previstos pelo PMSB para o Sistema de Abastecimento de Água, para o período vigente, é apresentado na Tabela TEC 4.

**Tabela TEC 3 – Investimentos correntes no Sistema de Abastecimento de Água (2020-2025)**

INVESTIMENTO*	ANO						
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
Controle de perdas	1.464.897	1.464.897	1.464.897	1.464.897	1.464.897	1.464.897	8.789.382
Controle de perdas	312.634	312.634	312.634	312.634	312.634	312.634	1.875.804
Controle de perdas	624.660	624.660	624.660	624.660	624.660	624.660	3.747.960
Controle de perdas	320.000	320.000	320.000	320.000	320.000	320.000	1.920.000
Rede de Distribuição							0
Rede de Distribuição	151.639	151.639	151.639	151.639	151.639	151.639	909.834
Rede de Distribuição	44.057	44.057	44.057	44.057	44.057	44.057	264.342
<b>TOTAL (*1000)</b>	<b>2.917.887</b>	<b>2.917.887</b>	<b>2.917.887</b>	<b>2.917.887</b>	<b>2.917.887</b>	<b>2.917.887</b>	<b>17.507.322</b>

A situação dos investimentos previstos pelo PMSB para o Sistema de Esgotamento Sanitário, para o período vigente, é apresentado na Tabela TEC 4.

**Tabela TEC 4 – Investimentos correntes no Sistema de Esgotamento Sanitário**

INVESTIMENTO	ANO						
	2020	2021	2022	2023	2024	2025	TOTAL
Intervenções para redes novas em crescimento vegetativo	982.993	982.993	982.993	982.993	982.993	982.993	5.897.958
Intervenções para ligações nas redes novas em crescimento vegetativo	90.684	90.684	90.684	90.684	90.684	90.684	544.104
Intervenções para substituição de rede existente (265 Km) - na proporção de 0,5% ao ano - em 30 anos	1.293.840	1.293.840	1.293.840	1.293.840	1.293.840	1.293.840	7.763.040
Intervenções para substituição de ramal em rede existente - na proporção de 0,5% ao ano - em 30 anos	112.302	112.302	112.302	112.302	112.302	112.302	673.812
Limpeza de rede de esgoto existente	10.800	10.800	10.800	10.800	10.800	10.800	64.800
Intervenções para conclusão do Coletor Bela Vista, com substituição de coletor existente (1.120,82 m)	504.369					336.246	840.615
Intervenções para substituição do Coletor Tronco Corrego Toledo (2.000 m)				440.000	660.000		1.100.000
Intervenções para implantação do Coletor Tronco Sub-Bacia 11 ( 1.092 m)	50.232	452.088					502.320
Intervenções para implantação do Coletor Tronco Martim Francisco (17.687 m)	406.801,00	813.602,00	1.627.2040	1.627.204,00	2.440.806,00	813.602,00	7.729.219
Intervenções para implantação do Coletor Tronco Distrito Industrial Luis Torrani, para substituir a elevatória existente (3.500 m)					770.000	1.155.000	1.925.000
<b>TOTAL</b>	<b>3.452.021,00</b>	<b>3.756.309,00</b>	<b>4.117.823,00</b>	<b>4.557.823,00</b>	<b>6.361.425,00</b>	<b>4.795.467,00</b>	<b>27.040.868,00</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. A amostragem de água tratada é feita no cavalete, analisando-se 10 parâmetros: coliformes totais, Escherichia coli, cor aparente, turbidez, pH, cloro residual livre, fluoreto, ferro total, manganês e alumínio. Anualmente, é realizada também uma análise completa com 83 parâmetros.

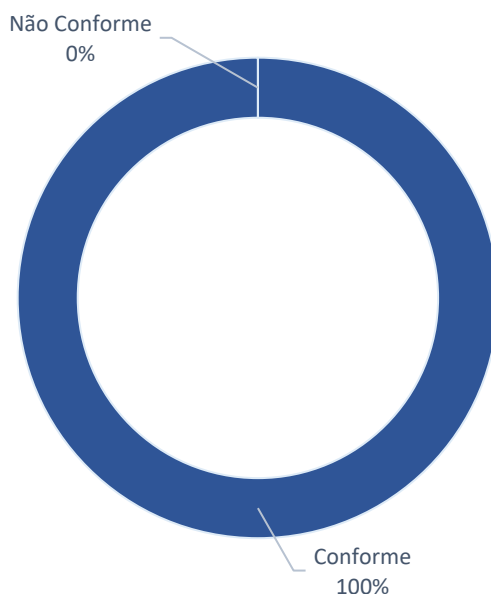
As coletas são feitas em locais escolhidos pelos técnicos da Agência, e as análises realizadas em conformidade com a Resolução SS-65, da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, e com Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde, referente ao controle e vigilância da qualidade 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 água da rede de distribuição do Município de Mogi Mirim. Todos os resultados da coleta apresentaram-se dentro dos padrões de potabilidade, ou seja, em conformidade com a legislação vigente, conforme Tabela TEC 4 e Gráfico TEC 1.

**Tabela TEC 4 – Resultados do monitoramento da Qualidade da Água no período**

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA		
DATA	LOCAL	RESULTADO
10/02/2022	Rua Marques,762, Vila Bianchi - Mogi Mirim/SP CEP: 13801461	Conforme
10/03/2022	Rua Rogério Vieira Tucci,131, Vila Sao Jose - Mogi Mirim/SP CEP: 13801323	Não Confirmado
14/04/2022	Rua José Ajub,227, Vila Pichatelli - Mogi Mirim/SP CEP: 13801396	Não Confirmado
14/04/2022	Rua José Ajub,227, Vila Pichatelli - Mogi Mirim/SP CEP: 13801396	Não Confirmado
09/05/2022	Rua Professor Luiz Fernando de Fino,42, Residencial do Bosque - Mogi Mirim/SP CEP: 13808350	Conforme
10/06/2022	Rua Cabo José Guedes,125, Jardim 31 de Marco - Mogi Mirim/SP CEP: 13801021	Conforme
12/07/2022	Rua São João,64, Saúde - Mogi Mirim/SP CEP: 13800493	Conforme
10/08/2022	Rua do Tucura,1152, Tucura - Mogi Mirim/SP CEP: 13807011	Conforme
20/09/2022	Rua Maestro Azevedo,96, Centro - Mogi Mirim/SP CEP: 13800200	Conforme
13/10/2022	Rua Ariovaldo Silveira Franco,237, Mirante - Mogi Mirim/SP CEP: 13801005	Conforme
08/11/2022	Avenida Luiz Gonzaga de Amoedo Campos ,400, Vila Morani - Mogi Mirim/SP CEP: 13801372	Conforme
12/12/2022	Avenida Expedito Quartieri,1097, Vila Dias - Mogi Mirim/SP CEP: 13802100	Conforme
16/01/2023	Rua Timbira,51, Parque das Laranjeiras - Mogi Mirim/SP CEP: 13802648	Conforme

**Gráfico TEC 1 – Síntese dos resultados do monitoramento da Qualidade da Água no período**



**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.

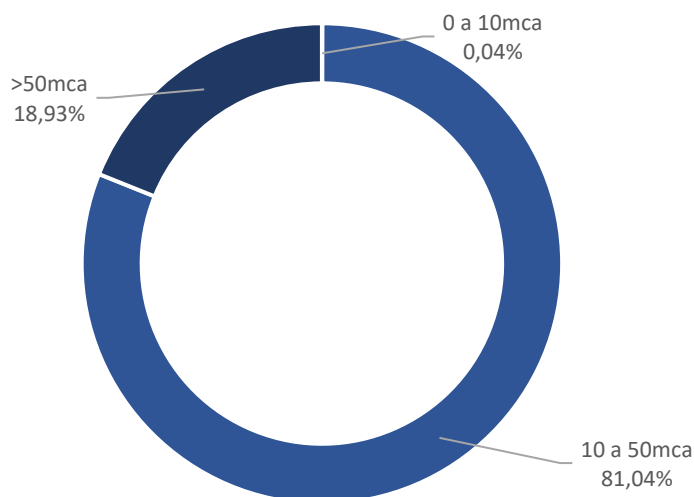
De acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 50/2014, o fornecimento de água deve ser realizado mantendo a pressão disponível mínima de 10 e máxima de 50 mca (metros de coluna d’água). A incidência de pressões em frequência inferior a 80% do tempo monitorado, dentro da faixa estabelecida de 10 a 50 mca, é passível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

No último período de referência, foram instalados 2 (dois) pontos de monitoramento da rede de distribuição de água do Município de Mogi Mirim, com resultados conforme Tabela TEC 5 e Gráfico TEC 2.

**Tabela TEC 5 – Resultados do monitoramento de Pressão no período**

ENDEREÇO	TEMPO TOTAL (h)	PERMANÊNCIA NAS FAIXAS DE PRESSÃO (%)			
		< 0 mca	0 a 10 mca	10 a 50 mca	> 50 mca
Rua Antonio Moreno Perez, 813	720	0,00%	0,00%	91,35%	8,65%
Rua Garcia Novo, 150	720	0,00%	0,07%	70,73%	29,20%

**Gráfico TEC 2 – Síntese dos resultados do monitoramento de Pressão no período**



### 3.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO E DAS CONDIÇÕES GERAIS

Em termos de cobertura das ações de fiscalização direta, no período de 2015 a 2020 a ARES-PCJ encerrou o primeiro ciclo de fiscalização no município, completando a inspeção de 100% dos subsistemas em operação. Após o fechamento deste primeiro, um novo ciclo foi iniciado em que novamente serão fiscalizados todas as unidades ativas. A partir das fiscalizações realizadas durante estes ciclos, foram gerados 11 Relatórios Técnicos, conforme Tabelas TEC 6 e TEC 7.

**Tabela TEC 6 – Cobertura de Fiscalização**

Subsistema	Ciclo	Sistemas Existentes	Sistemas Inspeccionados	% Cobertura
Captação Subterrânea	1	2	2	100,00%
Captação Superficial	1	2	2	100,00%
Elevatória de Água	1	13	13	100,00%
Elevatória de Esgoto	1	6	6	100,00%
ETA	1	1	1	100,00%
ETE	1	1	1	100,00%
Reservatórios de Água	1	14	14	100,00%



**Tabela TEC 7 – Relatórios de Fiscalização**

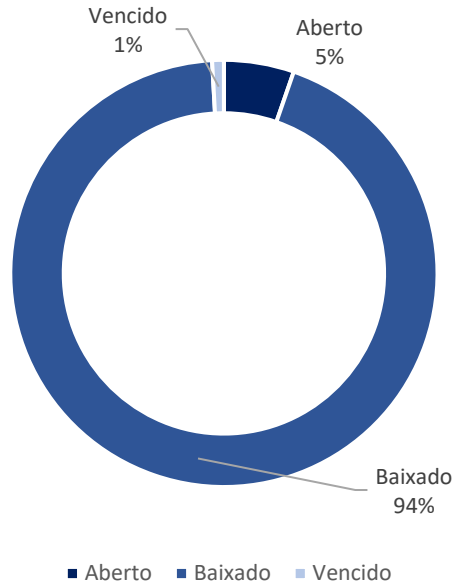
RELATÓRIO	NATUREZA	ABRANGÊNCIA	DATA
R1	Diagnóstico	SAA e SES	ago/13
R2	Fiscalização	SAA e SES	jun/14
R3	Fiscalização	SAA	dez/14
R4	Fiscalização	SAA	set/15
R5	Fiscalização	SAA e SES	mai/16
R6	Fiscalização	SAA e SES	dez/16
R7	Fiscalização	SES	dez/16
R8	Fiscalização	Condições Gerais	out/17
R9	Fiscalização	SAA e SES	abr/18
R10	Fiscalização	SES	mai/18
R11	Fiscalização	SAA	jun/19
063/2022	Fiscalização	SES	mar/22
219/2022	Fiscalização por drone	SAA e SES	out/22

A Tabela TEC 8 e Gráfico TEC 3 apresentam resumo das Não Conformidades apontadas 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, resultante de todas fiscalizações realizadas no Município de Mogi Mirim.

**Tabela TEC 8 – Resumo da situação de Não Conformidades apontadas**

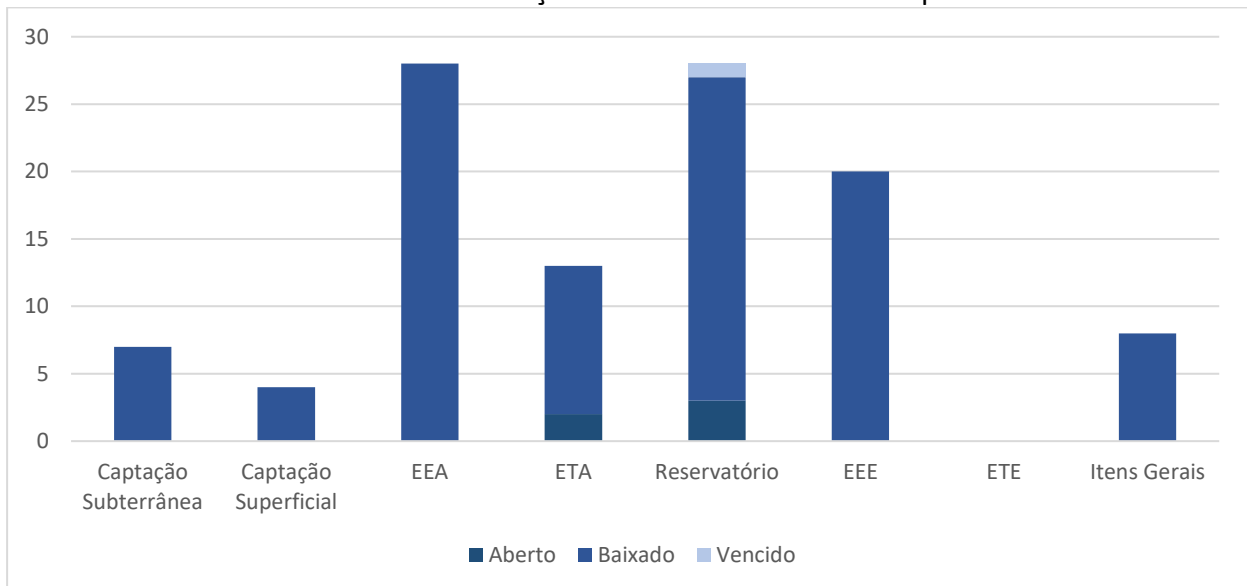
NÃO CONFORMIDADES	QUANTIDADE	%
Abertas	6	5%
Resolvidas	106	94%
Vencidas	1	1%
<b>TOTAL</b>	<b>108</b>	<b>100%</b>

**Gráfico TEC 3 – Resumo da situação de Não Conformidades apontadas**



A situação das referidas Não Conformidades, distribuídas por subsistema, é apresentada no Gráfico TEC 4.

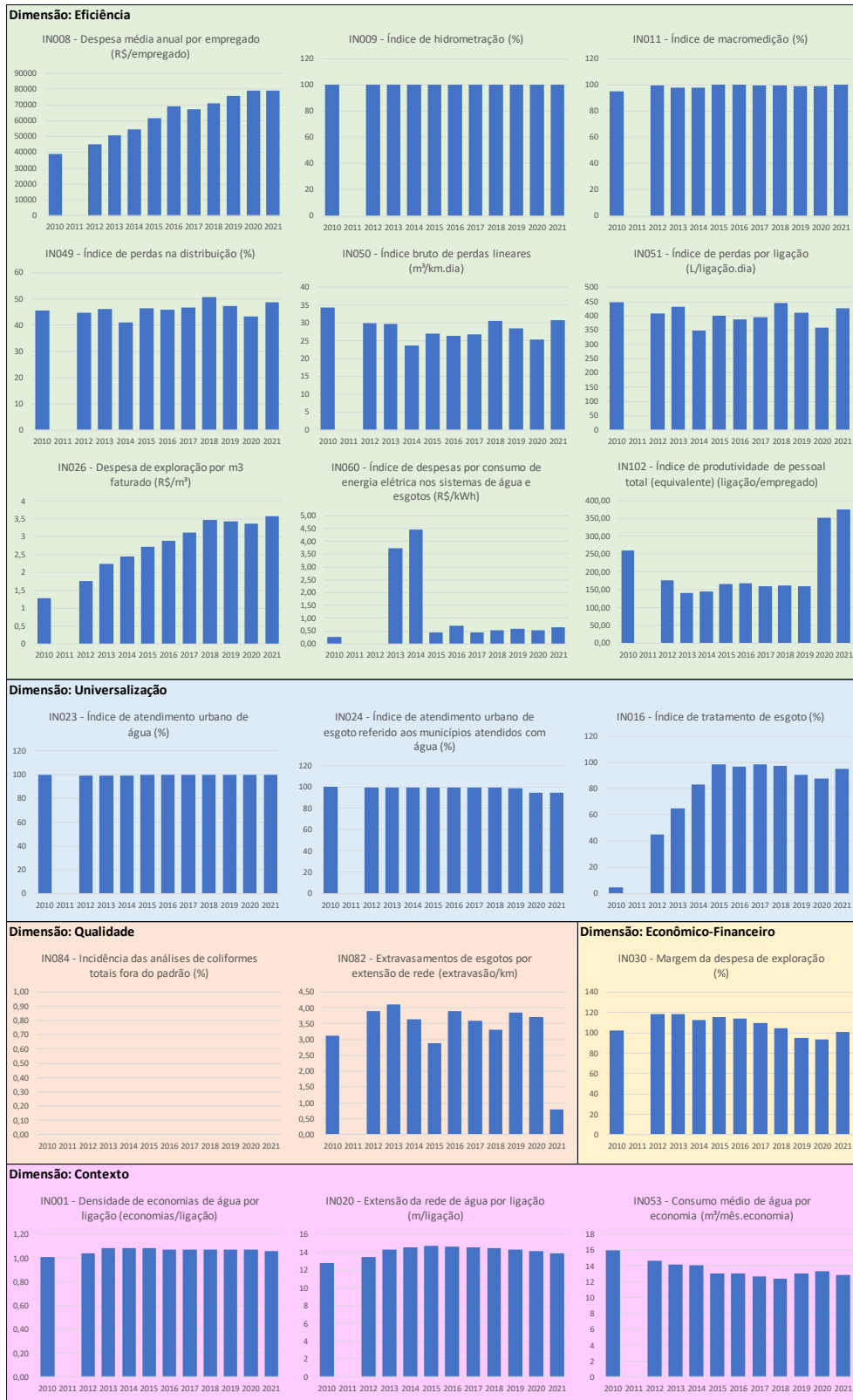
**Gráfico TEC 4 – Distribuição das Não Conformidades apontadas**



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.

#### **3.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO**

A ARES-PCJ, além de seus programas de fiscalização direta e monitoramento, também está elaborando um painel de Indicadores de Desempenho baseados em diversos instrumentos e metodologias reconhecidas (Planos Municipais de Saneamento Básico, no Sistema Nacional de Informações de Saneamento – SNIS, na Metodologia ACERTAR) que será aplicado a todos os prestadores e estará disponível nos próximos pareceres. Um grupo de indicadores do SNIS para Mogi Mirim é apresentado na Tabela TEC 9 e TEC 10.

**Tabela TEC 9 – Indicadores do SNIS – ACERTAR**


## **3.4. INVESTIMENTOS**

### **3.4.1. Investimentos Realizados**

No reajuste anterior (2022) foi aprovado um total de R\$ 5.887.935,39 de recursos próprios, referentes à obra de Ampliação da ETA, conforme Tabela TEC 15. A autarquia executou o Plano de Investimentos aprovado em 2022 de forma parcial, com algumas obras ainda em execução. No entanto, conforme detalhado na Tabela TEC 16, a autarquia executou outras obras que não estavam previstas nos últimos reajustes e que foram prioritárias, totalizando cerca de R\$ 4.990.000,00 de recursos próprios, no período de 2022/2023, segundo informações do prestador.

Segundo informações do SAAE, o item “Contratação de empresa para recadastramento de ligações de água/esgoto”, aprovado como investimentos no último reajuste, será executado na rubrica “Serviço de Terceiros”. Dessa forma, sugere-se avaliar necessidade de compensação na análise contábil do presente reajuste.

### **3.4.2. Investimentos Projetados**

O SAAE apresentou Plano de investimentos com intervenções nos sistemas de água e esgoto para os próximos 24 meses, no total de R\$ 5.960.127,25. No entanto, por não preencher os requisitos técnicos mínimos exigidos da Resolução ARES-PCJ nº 435/2022, foram aprovados somente R\$ 2.976.680,42, sendo R\$ 1.172.255,77 recursos externos e R\$ 1.804.424,65 de recursos próprios a serem remunerados no presente reajuste, conforme detalhado na Tabela TEC 17.

Na análise dos investimentos previstos foram considerados fatores estritamente técnicos, quais sejam: a previsão do investimento no PMSB do município, necessidade de licenças de implantação, processo licitatório, existência de projetos básicos e executivos, planilha orçamentária e o cronograma de execução das obras ou serviços.

Adicionalmente, sugere-se análise complementar com avaliação econômica-contábil desses investimentos, inclusive dos valores liquidados no período, bem como avaliação da disponibilidade de caixa e capacidade financeira de executá-los no período proposto em conjunto com outras Despesas de Exploração previstas e realizadas pela autarquia afim de manter a modicidade tarifária.

### 3.4.3. INVESTIMENTOS PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS

**Tabela TEC 10 - Investimentos previstos no reajuste anterior e realizados**

DESCRIÇÃO	ANO DA 1ª SOLICITAÇÃO	CRONOGRAMA		EXECUÇÃO FÍSICA DA OBRA (%)	RECURSOS APROVADOS			RECURSOS EXECUTADOS - MAR/22 - FEV/23		
		Data Início	Data fim		Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)
<b>PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR - 2022</b>										
EEE Martim Francisco	2021	abr/22	dez/22	75%	1.788.513,04	1.500.000,00	R\$ 3.288.513,04	R\$ 1.345.678,43	R\$ 289.437,91	R\$ 1.635.116,34
Construção Reservatório ETA 5.000 m³ - Complementação das obras (parte Estrutural)	2021			0%	4.500.000,00	500.000,00	R\$ 5.000.000,00			R\$ 0,00
Ampliação da Estação de Tratamento de Água - ETA1	2021	jan/22	abr/22	100%	-	2.098.789,52	R\$ 2.098.789,52		R\$ 1.799.051,50	R\$ 1.799.051,50
Travessia em MND Rod. SP 147 km 59+944	2021	abr/22	jun/22	100%	-	1.005.475,40	R\$ 1.005.475,40		R\$ 725.534,80	R\$ 725.534,80
Aquisição de macromedidores.	2021	jan/22	mar/22	100%	-	428.067,19	R\$ 428.067,19		R\$ 408.524,97	R\$ 408.524,97
Contratação de empresa para recadastramento de ligações de água/esgoto	2021	fev/22	fev/23	0%	-	351.000,00	R\$ 351.000,00			R\$ 0,00
Contratação projeto troca redes do Centro	2021	jul/21	jul/22	57%	87.462,28	4.603,28	R\$ 92.065,56	R\$ 49.940,61	R\$ 2.628,45	R\$ 52.569,06
<b>TOTAL 2022</b>					<b>R\$ 6.375.975,32</b>	<b>R\$ 5.887.935,39</b>	<b>R\$ 12.263.910,71</b>	<b>R\$ 1.395.619,04</b>	<b>R\$ 3.225.177,63</b>	<b>R\$ 4.620.796,67</b>

### 3.4.4. INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS

Tabela TEC 11 - Investimentos não previstos no reajuste anterior e realizados

ITEM	DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA PREVISTO		EXECUÇÃO FÍSICA DA OBRA	RECURSOS GLOBAIS ESTIMADOS			RECURSOS GLOBAIS INVESTIDOS MAR/22 - FEV/23		
		Data Início	Data fim	(%)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)
<b>REALIZADOS NÃO PREVISTOS - 2022</b>										
1	Aquisição de compressor de ar comprimido	fev/22	fev/22	100%	R\$ 0,00	R\$ 73.725,00	R\$ 73.725,00	R\$ 0,00	R\$ 73.725,00	R\$ 73.725,00
2	Execução de obras e serviços de construção de rede coletora, caixa de detenção e rede de afastamento de lodo da ETA – Estação de Tratamento de Água	set/22	jan/23	86%	R\$ 410.252,18	R\$ 45.583,58	R\$ 455.835,76	R\$ 392.864,44	R\$ 0,00	R\$ 392.864,44
3	Implantação de sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) na ETA	out/22	fev/23	41%	R\$ 0,00	R\$ 448.807,93	R\$ 448.807,93	R\$ 0,00	R\$ 184.451,48	R\$ 184.451,48
4	Cabine Elétrica Primária na ETA	nov/22	abr/23	100%	R\$ 0,00	R\$ 352.207,47	R\$ 352.207,47	R\$ 0,00	R\$ 352.207,47	R\$ 352.207,47
5	Obra do novo vestiário na sede do SAAE	out/22	abr/23	48%	R\$ 0,00	R\$ 269.527,39	R\$ 269.527,39	R\$ 0,00	R\$ 130.042,65	R\$ 130.042,65
6	Aquisição de microcomputadores e notebook	abr/22	mar/23	100%	R\$ 0,00	R\$ 196.195,00	R\$ 196.195,00	R\$ 0,00	R\$ 196.195,00	R\$ 196.195,00
7	Aquisição de um caminhão basculante 6 m³	jun/22	jun/22	100%	R\$ 0,00	R\$ 489.000,00	R\$ 489.000,00	R\$ 0,00	R\$ 489.000,00	R\$ 489.000,00
8	Aquisição de um geofone eletrônico	ago/22	ago/22	100%	R\$ 0,00	R\$ 78.500,00	R\$ 78.500,00	R\$ 0,00	R\$ 78.500,00	R\$ 78.500,00
9	Aquisição de 10.000 hidrômetros velocimétricos unijato e 2.000 hidrômetros volumétricos tipo pistão rotativo	jun/22	jun/23	27%	R\$ 0,00	R\$ 948.000,00	R\$ 948.000,00	R\$ 0,00	R\$ 260.600,00	R\$ 260.600,00
					R\$ 410.252,18	R\$ 2.901.546,37	R\$ 3.311.798,55	R\$ 392.864,44	R\$ 1.764.721,60	R\$ 2.157.586,04

### 3.4.5. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO TARIFÁRIO

**Tabela TEC 12 - Investimentos previstos para o próximo período (junho de 2023 a maio de 2025)**

PROJEÇÃO DE INVESTIMENTOS (2023-2025)								
DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA PREVISTO		RECURSOS GLOBAIS ESTIMADOS NO PERÍODO			RECURSOS APROVADOS		
	Data Início	Data fim	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)
Execução de obras e serviços de construção do Pátio de Flúor, Soda Cáustica, Ortopolifosfato e Cloro da Estação de Tratamento de Água	fev/23	mai/23		R\$ 237.126,83	R\$ 237.126,83		R\$ 237.126,83	R\$ 237.126,83
Execução da entrada de energia e do Quadro Geral de Baixa Tensão – QGBT na ETA	fev/23	mai/23		R\$ 534.678,41	R\$ 534.678,41		R\$ 534.678,41	R\$ 534.678,41
Elaboração do projeto executivo do coletor tronco de esgotos da bacia do córrego bairrinho			R\$ 246.951,61	R\$ 30.522,11	R\$ 277.473,72	R\$ 246.951,61	R\$ 30.522,11	R\$ 277.473,72
Implantação do programa de controle de perdas através de controle e monitoramento de pressões			R\$ 449.948,00	R\$ 387.708,89	R\$ 837.656,89	R\$ 449.948,00	R\$ 387.708,89	R\$ 837.656,89
Serviços de detecção e confirmação de vazamentos não visíveis em redes e ramais do sistema de distribuição de água.			R\$ 475.356,16	R\$ 267.701,24	R\$ 743.057,40	R\$ 475.356,16	R\$ 267.701,24	R\$ 743.057,40
Substituição de Medidores (Hidrometros) de médio e grandes consumidores	abr/23	out/23		R\$ 583.814,00	R\$ 583.814,00		R\$ 583.814,00	R\$ 583.814,00
Obras de Reforma do Reservatorio Catarino ( fechamento de trincas e Impermeabilização)	abr/23	jul/23		R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00			
Aquisição de conjunto Moto-Bomba (Sistema de Bombeamento do Alto do Mirante -Booster do TG	abr/23	jun/23		R\$ 150.000,00	R\$ 150.000,00			
Aquisição e instalação da hidráulica (tubos e conexões) do reservatório de 5.000 m³ na ETA	ago/23	dez/23		R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00			
Restauração do Reservatorio de 500 m³ (Parque das Empresas)	jul/23	dez/23		R\$ 180.000,00	R\$ 180.000,00			
Substituição da Adutora do Mirante por Tubos Defofo Ø 250mm (1150m) Ø 100 mm (440m)	abr/23	out/23		R\$ 1.166.320,00	R\$ 1.166.320,00			
<b>TOTAL PARCIAL</b>			<b>1.172.255,77</b>	<b>R\$ 4.787.871,48</b>	<b>R\$ 5.960.127,25</b>	<b>1.172.255,77</b>	<b>R\$ 2.041.551,48</b>	<b>R\$ 3.213.807,25</b>



### 3.4.6. Relatório Fotográfico dos investimentos fiscalizados

#### 3.4.6.1. Estação Elevatória de Esgoto (EEE) Martin Francisco





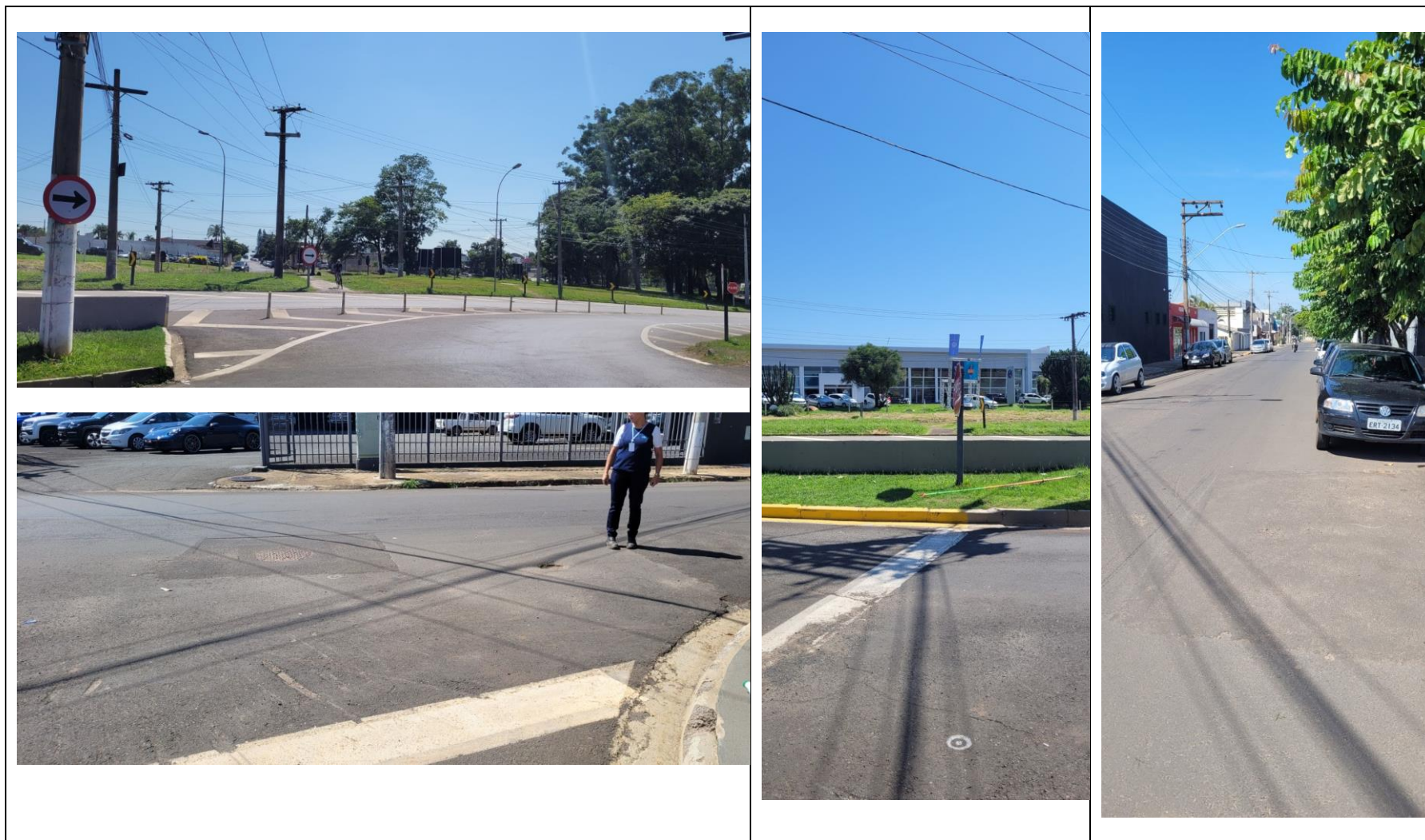
### 3.4.6.2. Ampliação da ETA 1







3.4.6.3. Travessia em MND Rodovia SP-147 km 59+944





### 3.4.6.4. Aquisição de Macromedidores





### 3.4.6.5. Cabine Elétrica da ETA

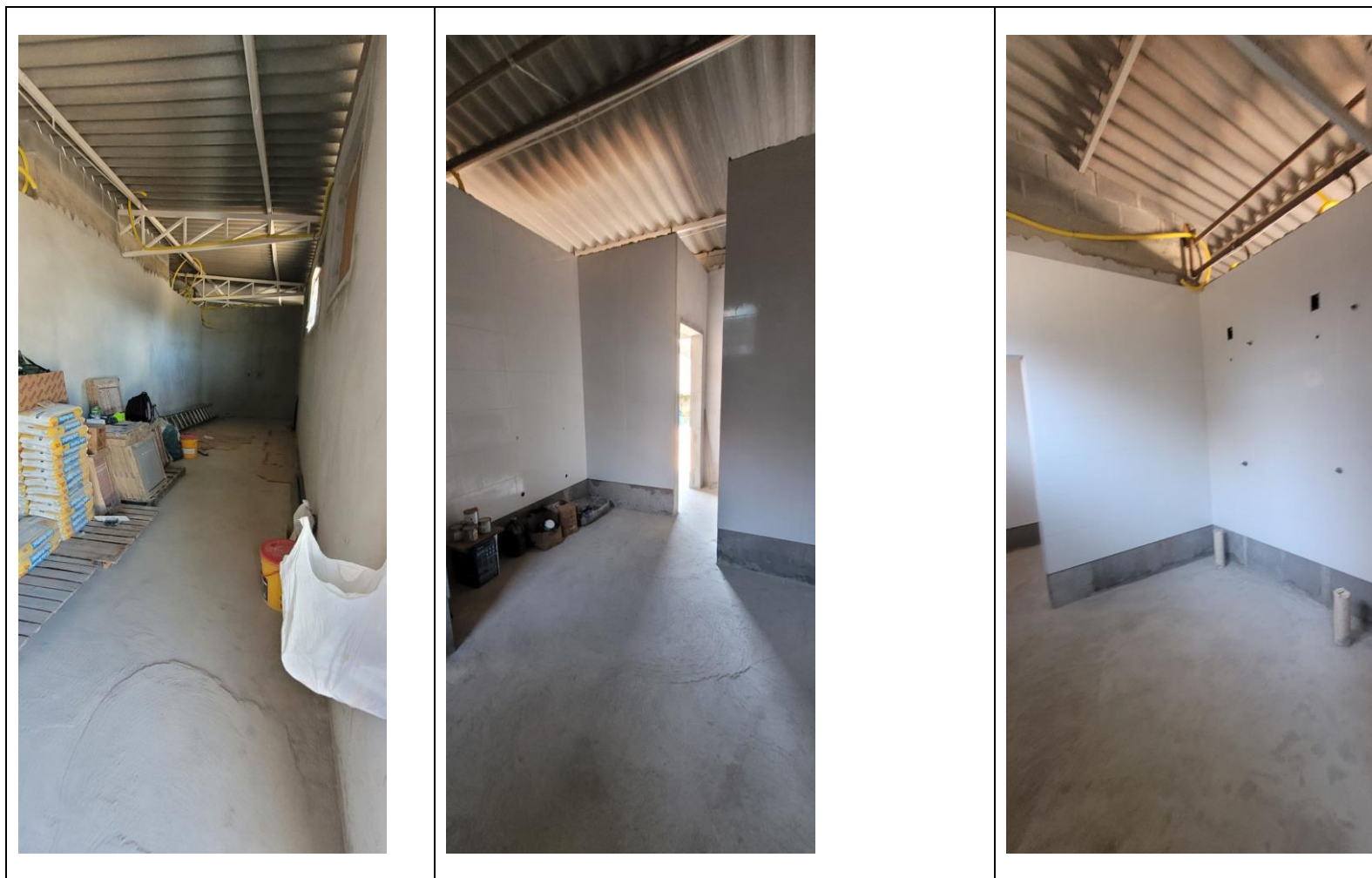




### 3.4.6.6. Caixa de detenção de lodo da ETA



### 3.4.6.7. Obras para a construção do novo vestiário da sede do SAAE





## **4. ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL**

### **4.1. CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS DA ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL**

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Mogi Mirim – SAAE Mogi Mirim, autarquia municipal criada por meio da Lei Municipal nº 719, de 9 de março de 1970, é responsável pelos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, no caso do tratamento de esgoto, diante do contrato de parceria público-privada firmado com a SESAMM, é interveniente-gestor.

Tendo em vista as condições específicas da prestação dos serviços de saneamento no município de Mogi Mirim, o presente estudo se realizará em duas frentes distintas. Inicialmente, será feita análise da situação do SAAE – Mogi Mirim do ponto de vista dos serviços prestados diretamente pela autarquia, desconsiderando os elementos de receitas e despesas referentes à concessão para os serviços de tratamento de esgotos, que opera no município desde o ano de 2008.

Na sequência, será dado tratamento específico às obrigações junto à concessionária e o impacto circunscrito à Tarifa Complementar de Tratamento de Esgotos (TCTE), que, junto de 75% do faturamento tarifário normal dos serviços de esgoto, compõe o conjunto de recursos aplicados compulsoriamente ao pagamento da Parceria Público-Privada.

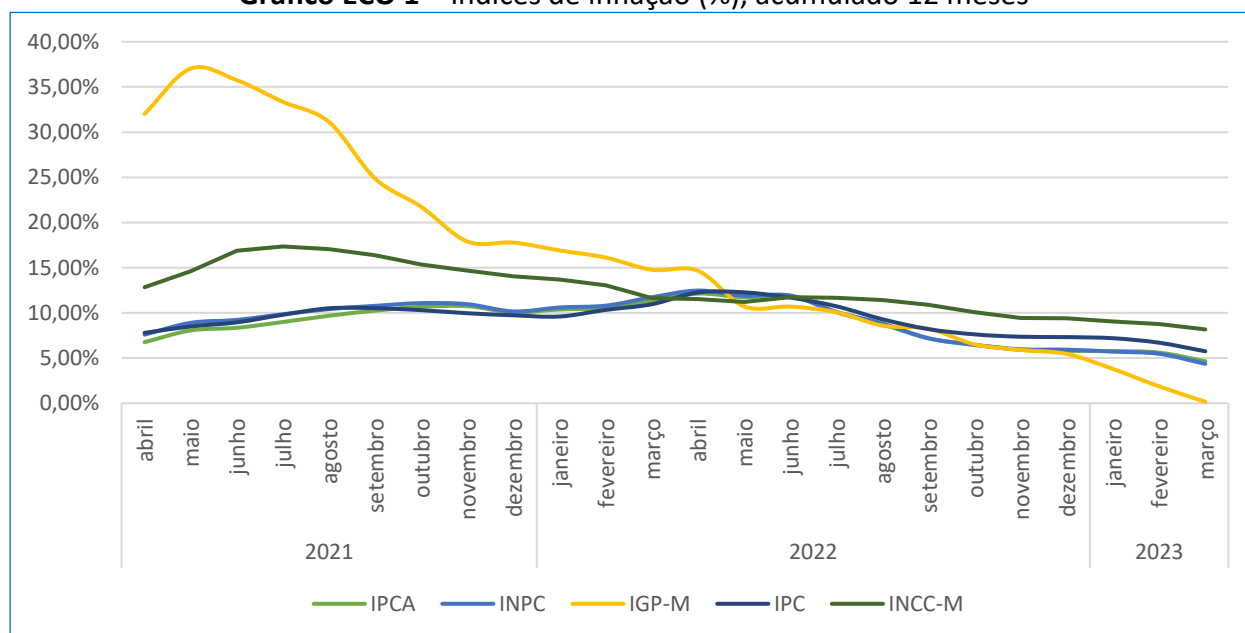
Convém ressaltar que as duas análises se entrecruzam pelo impacto do faturamento de esgoto sobre a arrecadação destinada à concessionária e também pelo fato de a TCTE estar indexada às tarifas regulares de água e esgoto.

Como resultado, pretende-se apurar: i) necessidade de reajuste tarifário das tarifas regulares de água e esgoto; ii) necessidade de alteração do fator de indexação da TCTE às tarifas regulares de água e esgoto.

## 4.2. DINÂMICA INFLACIONÁRIA NO PERÍODO RECENTE

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 1 – Índices de inflação (%), acumulado 12 meses**



Fonte: IBGE, FGV/IBRE e FIPE.

Segue na Tabela ECO 1 os percentuais acumulados em 12 meses (base - fevereiro/2023).

**Tabela ECO 1 – Índices de inflação**

Índice	Variação
IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IBGE)	4,65%
INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IBGE)	4,36%
IGP-M - Índice Geral de Preços do Mercado (FGV)	0,17%
IPC - Índice de Preços ao Consumidor (FIPE)	5,75%
INCC-M - Índice Nacional de Custo da Construção - Mercado (FGV)	8,17%

Fonte: IBGE, FGV/IBRE e FIPE.

### 4.3. ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR

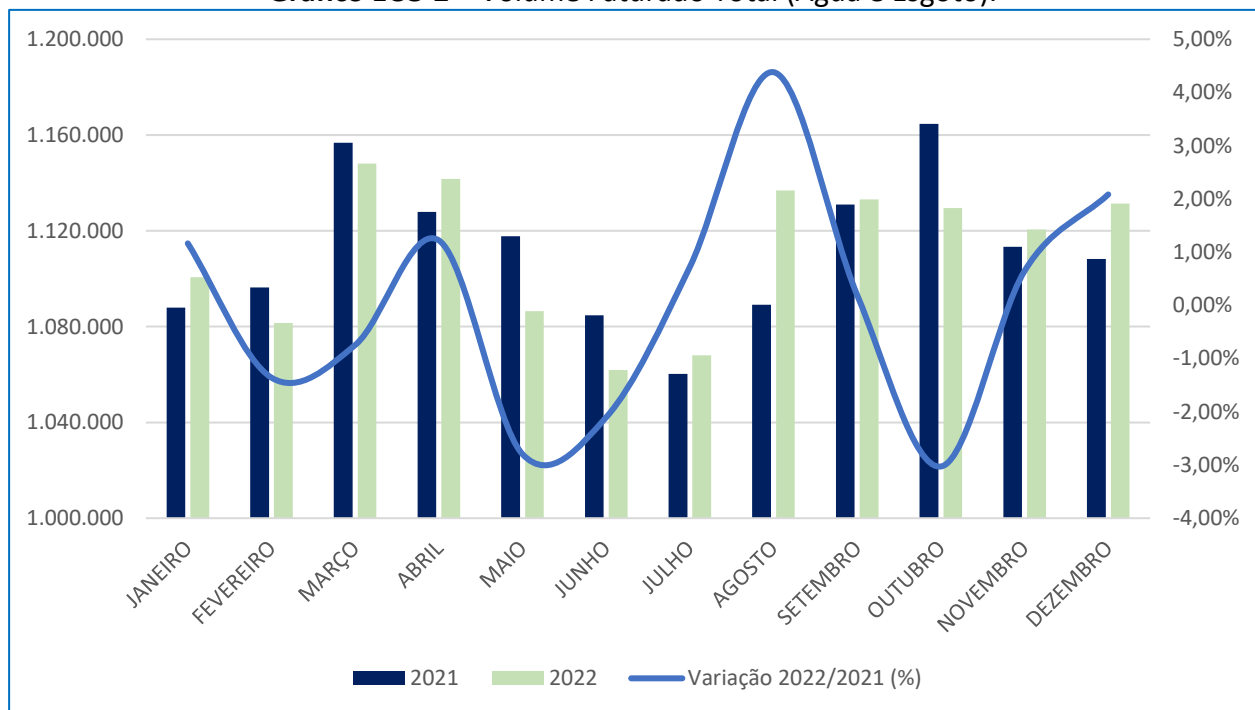
Nesta seção, procurar-se-á demonstrar e contextualizar os movimentos das principais variáveis que compuseram e afetaram as operações do SAAE - Mogi Mirim no período analisado.

#### 4.3.1. REALIZAÇÃO DO FATURAMENTO

##### 4.3.1.1. VOLUME FATURADO

O volume faturado total – somando os volumes de água e esgoto – é a unidade fundamental a partir da qual o prestador obtém seu faturamento e arrecadação, ou seja, os recursos necessários à sua atividade como um todo. Nesse sentido, demonstra-se no gráfico abaixo um comparativo do seu movimento recente:

**Gráfico ECO 2 – Volume Faturado Total (Água e Esgoto).**



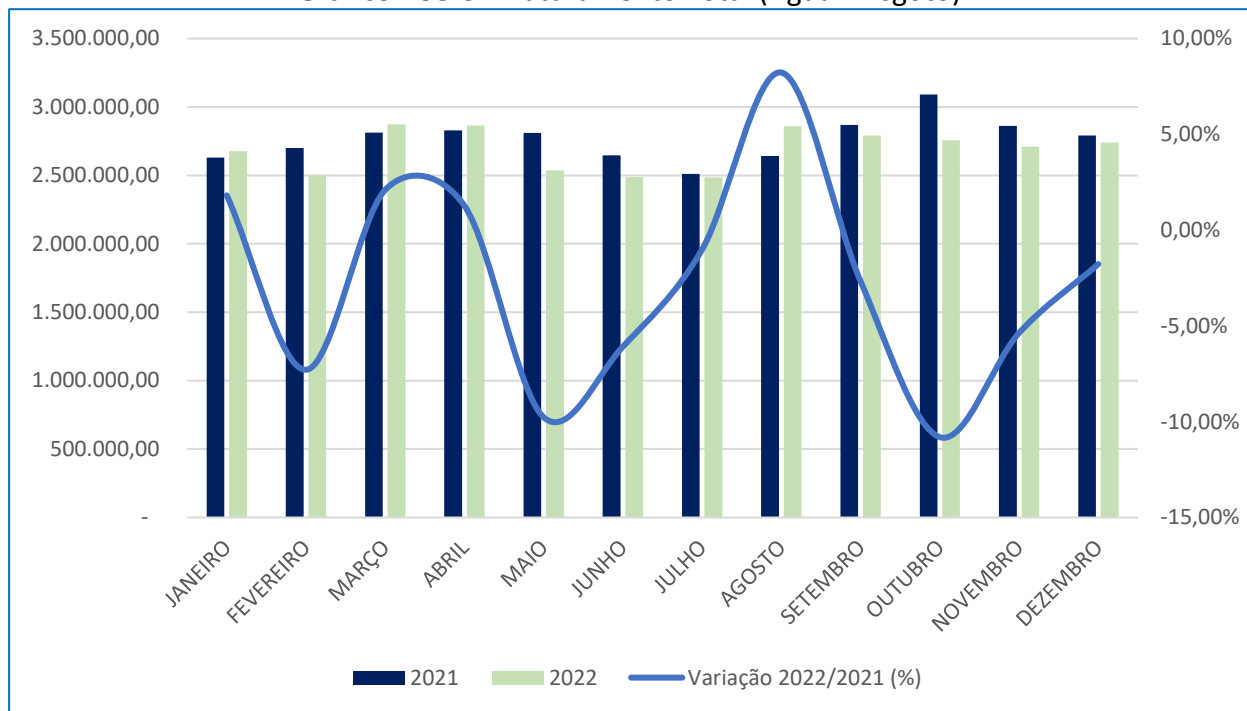
Verifica-se no período em análise, quando se compara os valores acumulados 2021 a 2022, uma variação de 0,01%, ou seja, quase total estabilidade dos níveis de volume faturado.

Na sequência demonstra-se a variação do faturamento das tarifas de água e esgoto.

#### 4.3.1.2. FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

A variação do faturamento do SAAE - Mogi Mirim, demonstrada no Gráfico ECO 3, na comparação entre os anos de 2021 e 2022, foi de -2,75%. Na Tabela ECO 2 será demonstrada a composição e variações do faturamento por categoria.

**Gráfico ECO 3 – Faturamento Total (Água + Esgoto).**



**Tabela ECO 3 – Faturamento por Categorias.**

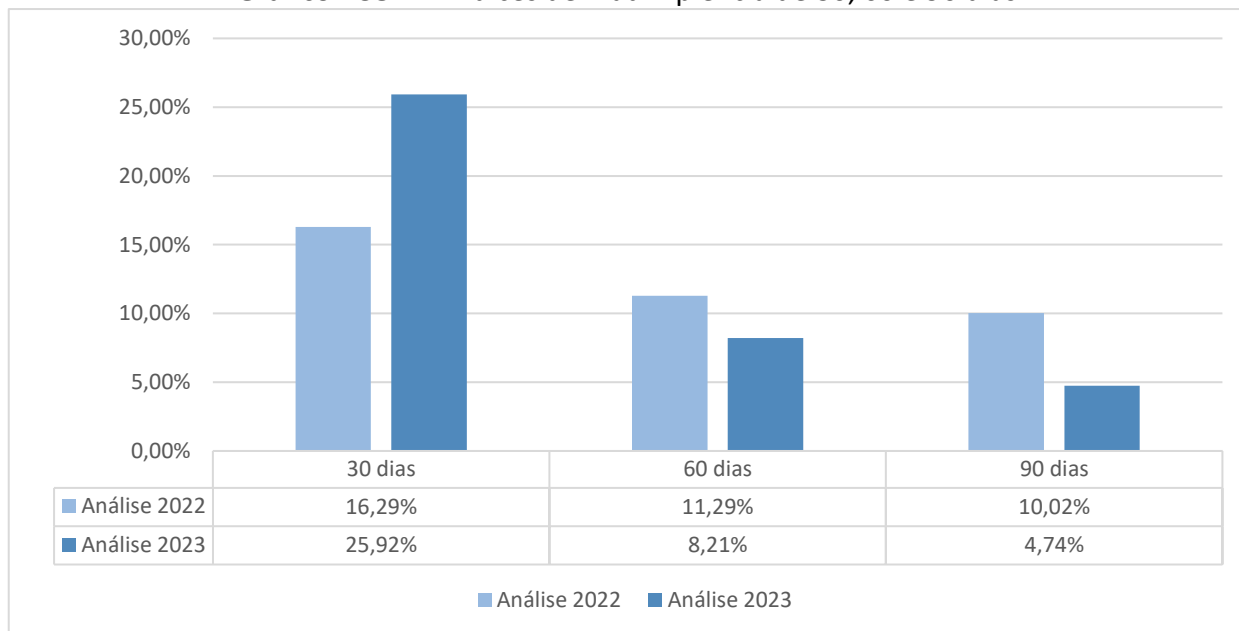
Faturamento		2021	2022	var %
Residencial	Água	15.862.278,56	14.815.198,08	-6,60%
	Esgoto	3.414.736,06	3.361.264,34	-1,57%
	<b>Total Residencial</b>	<b>19.277.014,62</b>	<b>18.176.462,43</b>	<b>-5,71%</b>
	Part. % total	58,15%	54,83%	
Comercial	Água	5.715.959,89	5.872.614,88	2,74%
	Esgoto	905.275,81	934.691,04	3,25%
	<b>Total Comercial</b>	<b>6.621.235,71</b>	<b>6.807.305,92</b>	<b>2,81%</b>
	Part. % total	19,97%	20,53%	
Industrial	Água	2.396.137,43	2.374.159,81	-0,92%
	Esgoto	1.443.648,40	1.205.192,04	-16,52%
	<b>Total Industrial</b>	<b>3.839.785,83</b>	<b>3.579.351,85</b>	<b>-6,78%</b>
	Part. % total	11,58%	10,80%	
Pública	Água	2.466.906,98	2.745.992,33	11,31%
	Esgoto	140.542,82	167.310,90	19,05%
	<b>Total Pública</b>	<b>2.607.449,80</b>	<b>2.913.303,23</b>	<b>11,73%</b>
	Part. % total	7,87%	8,79%	
Residencial Social	Água	49.690,73	94.728,40	90,64%
	Esgoto	11.191,71	22.336,77	99,58%
	<b>Total Res. Social</b>	<b>60.882,44</b>	<b>117.065,17</b>	<b>92,28%</b>
	Part. % total	0,18%	0,35%	
Demais categorias	Água	644.622,71	561.430,26	-12,91%
	Esgoto	144.115,69	128.711,49	-10,69%
	<b>Total Demais Cat.</b>	<b>788.738,40</b>	<b>690.141,74</b>	<b>-12,50%</b>
	Part. % total	2,38%	2,08%	
<b>Total</b>	<b>33.195.106,80</b>	<b>32.283.630,34</b>	<b>-2,75%</b>	

O principal ponto de atenção na análise desagregada por categorias refere-se à significativa variação negativa de participação da Categoria Residencial, com elevação de participação das categorias comercial e pública no total geral. Este fato ainda guarda relação com os efeitos da pandemia de COVID-19.

### 4.3.2. INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS

Os índices de inadimplência, de acordo com os relatórios apresentados pelo prestador, são:

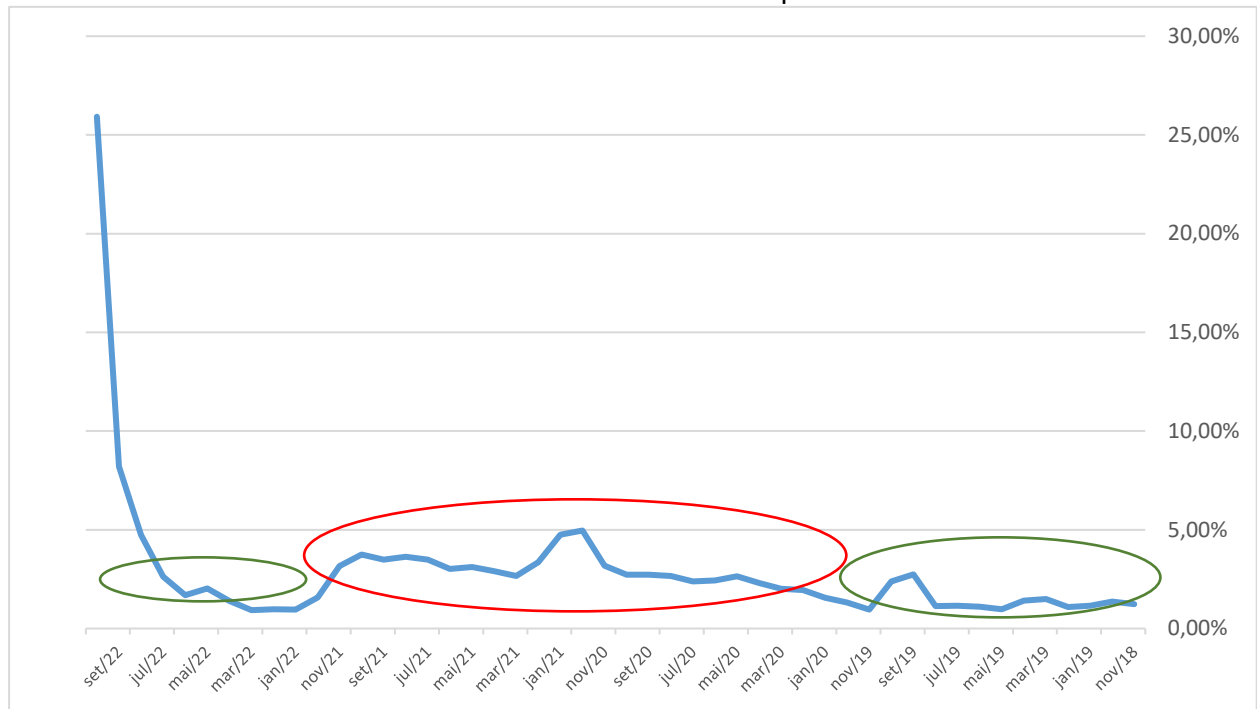
**Gráfico ECO 4 – Índices de Inadimplência de 30, 60 e 90 dias.**



A inadimplência se refere, em linhas gerais, à dificuldade do prestador em arrecadar os valores faturados advindos da prestação do serviço. Foram demonstrados no Gráfico ECO 4 os índices de inadimplência em 30, 60 e 90 dias. Verifica-se um duplo movimento, de aumento nos percentuais de inadimplência em 30 dias, mas recuperação mais eficiente no período seguinte em relação à análise anterior

Já as receitas irrecuperáveis, por sua vez, se referem também à dificuldade do prestador em arrecadar os valores faturados, considerando a diferença entre o faturamento e a arrecadação tarifária, porém num prazo mais alongado. Trata-se, em outras palavras, de um acúmulo de receitas faturadas que tendem a não ser realizadas independentemente dos esforços de redução da inadimplência por parte do prestador. O Gráfico ECO 5, abaixo, demonstra este percentual não arrecadado e a sua tendência de estabilização conforme as contas se afastam do mês base.

**Gráfico ECO 5 – Receitas Irrecuperáveis**



O gráfico permite observar o relevante diferencial de patamar no período de emergência da pandemia de COVID-19 (círculo vermelho) em comparação ao nível dos períodos anterior e subsequente. Feita esta consideração, é importante cautela para que esses dados do período crítico não contaminem a análise. Assim, optou-se neste processo ainda por apurar as receitas irrecuperáveis em um período mais longo (janela de nov/18 a out/19), com percentual definido em 1,44%.

### 4.3.3. ANÁLISE DOS GASTOS

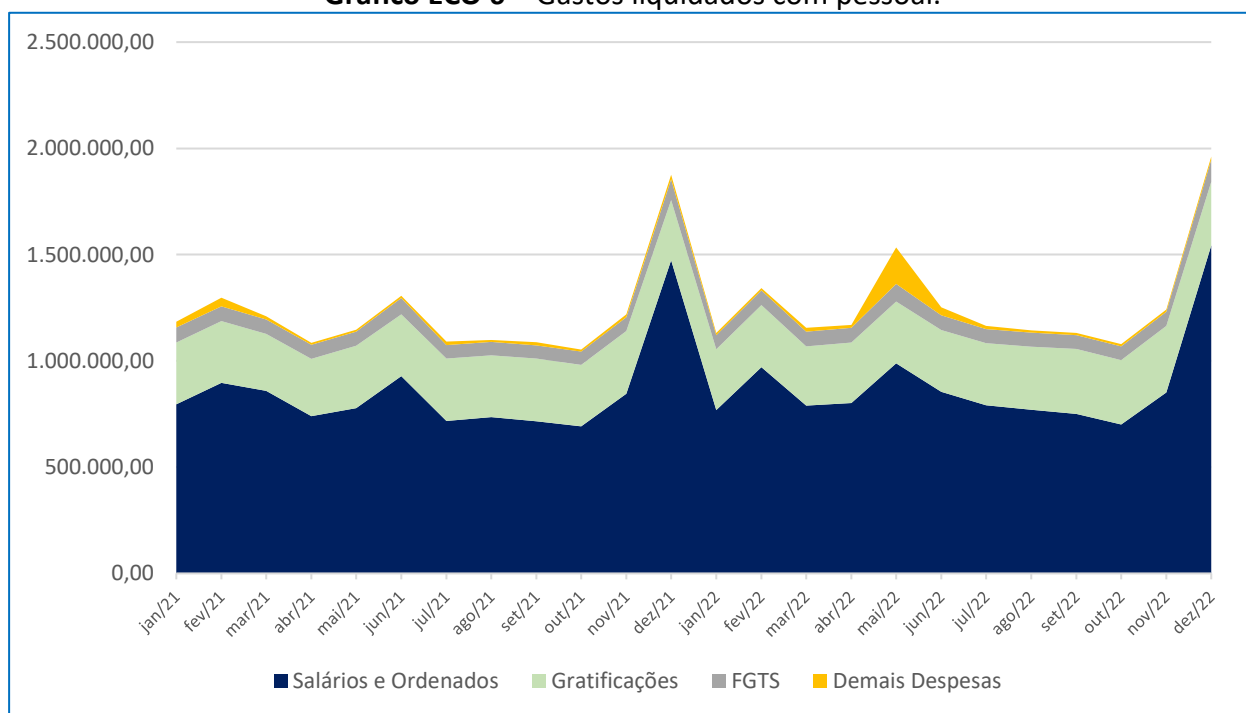
Na presente seção, são analisados os componentes de gastos e receitas que compuseram, na janela dos últimos 24 meses, o funcionamento do SAAE – Mogi Mirim Feliz. Busca-se, com isso, dar contexto e expor os principais movimentos responsáveis pela definição da tarifa média praticada atualmente já observada.

#### 4.3.3.1. 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 gráfico ECO 6, abaixo, demonstra o movimento mensal total deste item – decomposto em seus subitens – referente aos anos de 2021 e 2022.

**Gráfico ECO 6 – Gastos liquidados com pessoal.**



De maneira geral, os gastos com pessoal variaram de maneira uniforme para todos os grupos, razão pela qual não serão apresentados dados desagregados. A variação total do item entre os anos foi de 8,18%.

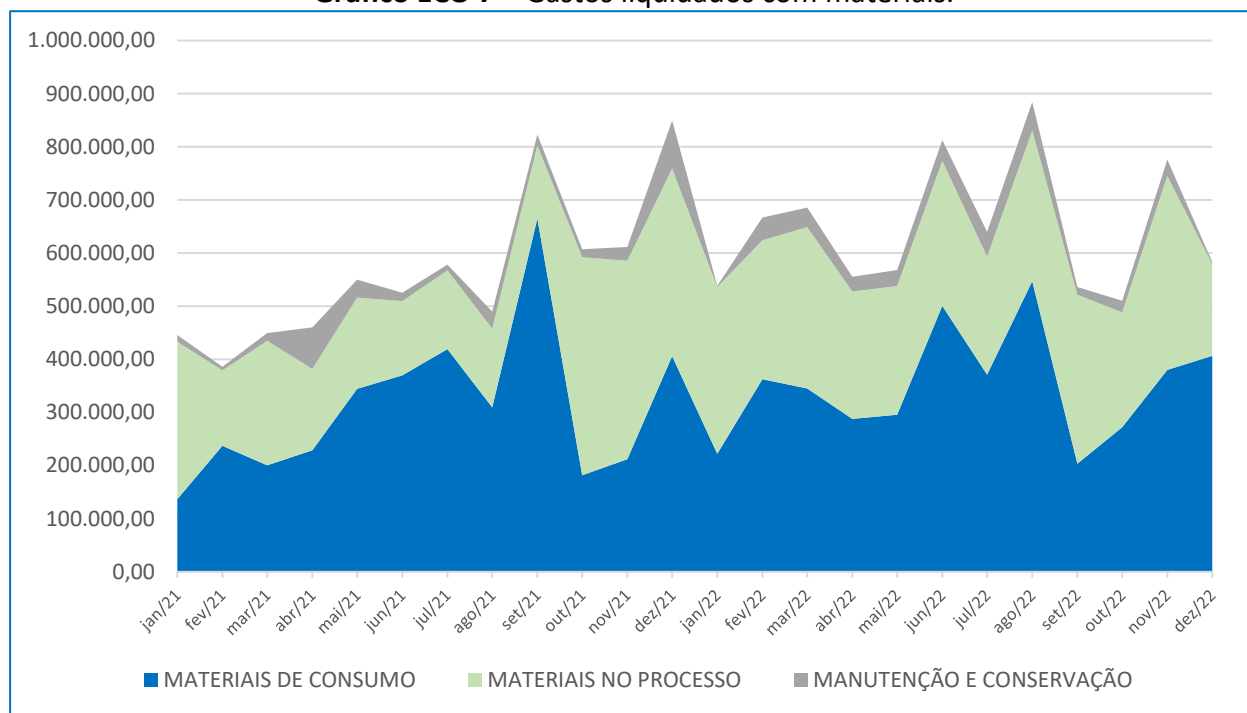
Informa o prestador de serviços que no ano de 2022 foi concedido reajuste salarial de 2% ao funcionalismo municipal, além de benefícios indiretos tais como, um abono de pagamento único de R\$ 1.000,00; cartão alimentação no valor mensal de R\$ 350,00; e alteração nas leis de concessão do passe trabalhador e na cesta básica, aumentando a gama de servidores que gozam do direito de tais benefícios. A data-base do reajuste salarial é 1º de março de cada exercício.



#### 4.3.3.2. 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 gráfico abaixo demonstra o movimento mensal total deste gasto, referente aos anos de 2021 e 2022.

**Gráfico ECO 7 – Gastos liquidados com materiais.**



**Tabela ECO 3 – Detalhamento dos Gastos com Materiais**

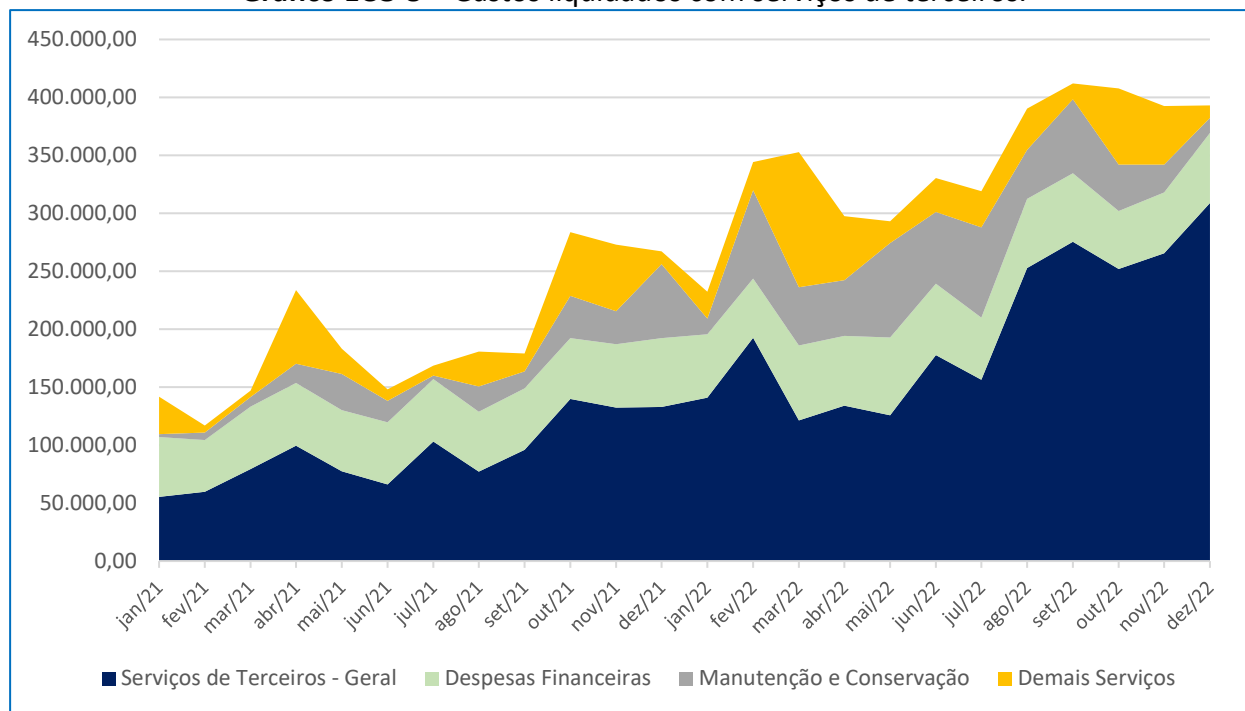
Gastos com materiais	2021	2022	Variação
Material no processo (Produtos Químicos)	2.707.441,82	3.212.402,26	18,65%
Materiais de Consumo	3.663.342,50	4.160.779,23	13,58%
Material para manutenção e conservação	355.542,82	349.295,66	-1,76%
<b>Total</b>	<b>6.726.327,14</b>	<b>7.722.477,15</b>	<b>14,81%</b>

Na comparação dos valores acumulados nos anos de 2021 e 2022 em relação aos valores dos doze meses anteriores é possível observar uma variação de 14,81%. Além dos efeitos inflacionários, que recaem especialmente sobre o grupo de produtos químicos, o resultado reflete movimentações expressivas concentradas nestas contas no ano de 2022, como aquisição de kits para instalação de hidrômetros e tubulações.

#### 4.3.3.3. GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS

Nesta seção, procura-se analisar a dinâmica relativa aos gastos liquidados com serviços de terceiros entre os anos de 2021 e 2022.

**Gráfico ECO 8 – Gastos liquidados com serviços de terceiros.**



**Tabela ECO 6 – Detalhamento dos gastos com serviços de terceiros.**

Gastos com serviços de terceiros	2021	2022	Varição
Serviços de Terceiros - Geral	1.119.530,98	2.403.302,16	114,67%
Despesas Financeiras	635.250,07	694.724,82	9,36%
Manutenção e Conservação	251.823,00	592.955,47	135,47%
Demais Serviços	316.202,22	473.970,04	49,89%
<b>Total</b>	<b>2.322.806,27</b>	<b>4.164.952,49</b>	<b>79,31%</b>

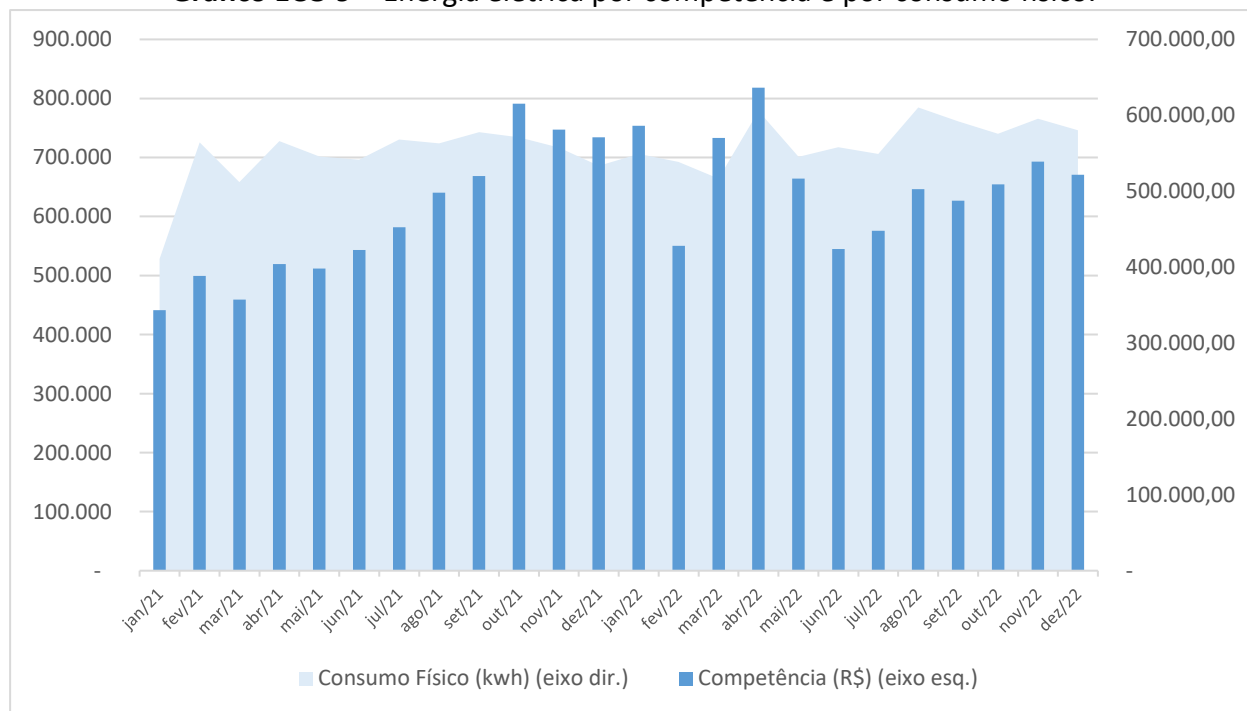
Na comparação entre os anos de 2021 e 2022 observa-se uma variação de 79,31% nos gastos com serviços de terceiros, largamente dissociada da dinâmica inflacionária geral. Nesse sentido, o prestador de serviços relata que desde o ano de 2021 foi feita opção gerencial pela contratação de empresas especializadas em prestação de serviços que antes eram executados pelos próprios servidores da autarquia, com a finalidade de aprimorar o atendimento aos consumidores do SAAE. Dentre estes, destaca-se:

- Prestação de serviços de atendimento telefônico 24x7, atendimento via Whatsapp, cobrança ativa de devedores, canal de denúncias, canal fale conosco do site institucional, atualização de cadastro comercial e atendimento presencial do posto de atendimento descentralizado, instalado na zona leste do município;
- Prestação de serviços de limpeza na sede, laboratório da ETA, reservatórios, EEE e EEA e áreas externas pertencentes ao SAAE;
- Prestação de serviços de corte e religação de água dos consumidores inadimplentes;
- Prestação de serviços de substituição de hidrômetros obsoletos;
- Prestação parcial de serviço de leitura de hidrômetros (1 leiturista apenas);
- Prestação de serviços de locação de retroscavadeiras;
- Prestação de serviços de tapa-valas.

#### 4.3.3.4. 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 2021/2022.

**Gráfico ECO 9 – 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 SAAE - Mogi Mirim. Na comparação do acumulado de 2021 e 2022, observa-se uma variação de 4,69%.

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

O critério da competência se refere ao custo da energia elétrica com base nas faturas de energia elétrica (advindo de seu consumo mensal, conforme item anterior). De maneira geral, guarda certa relação de proporcionalidade em relação ao consumo físico; embora possa apresentar maior variância por ser afetado por outros elementos, tais como bandeiras tarifárias e reajustes ou revisões determinadas pela ANEEL. Na comparação do acumulado de 2022 em relação ao ano anterior, observa-se uma variação de 11,11%. Pode se observar que comparando os valores dos gastos de energia pela competência das faturas com o consumo em KWh, ou seja, R\$/KWh apura-se uma variação média de 6,13%.

Destaca-se a ocorrência de dois reajustes tarifários de energia elétrica no período em análise, com majorações médias de 11,49% a partir de setembro/2021 e 15,77% a partir de abril/2022. Some-se a ocorrência de bandeiras tarifárias ao longo do período, com maior impacto ainda ocorrido no período de vigência da bandeira de escassez hídrica.

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

A Resolução ARES-PCJ nº 435/2022 foi criada e editada 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 Revisão Tarifária é aferido o equilíbrio econômico-financeiro do prestador dos serviços avaliado em termos do CICLO TARIFÁRIO por ele definido. O indicador-síntese da condição de equilíbrio, observado pelo CICLO TARIFÁRIO imediatamente encerrado, é a Defasagem Tarifária (DT), calculada como a razão entre o Gasto Médio Total ( $GM_T$ ) e a Tarifa Média Praticada (TMP).

Ela divide a análise tarifária em três momentos distintos:

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

Etapa	Objetivos das fórmulas
<b>ANÁLISE DO PERÍODO ANTERIOR (To)</b>	Analisar o equilíbrio econômico-financeiro do prestador de serviços observado no marco de início da Revisão 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.

Fonte: Resolução ARES-PCJ nº 435/2022.

As seções seguintes organizam as principais informações e programações relativas ao Ciclo Tarifário que se abre. Por fim, serão apresentadas as conclusões e indicações referentes ao Processo de Revisão Tarifária.

#### 4.4.1. ABERTURA DO CICLO TARIFÁRIO

Considerando se tratar de uma mudança metodologia da Resolução ARES-PCJ n.º 115/2015 para a citada Resolução ARES-PCJ n.º 435/2022 a Agência Reguladora determinou na Agenda Regulatória os prestadores de serviços que teriam a revisão tarifária no exercício de 2023, sendo Mogi Mirim um destes municípios.

Desta forma, o presente processo de Revisão Tarifária do SAAE - Mogi Mirim inaugura o primeiro Ciclo Tarifário de aplicação da Resolução ARES-PCJ n.º 435/2022.

CICLO TARIFÁRIO		PRÓXIMO CICLO
<b>REVISÃO</b>	jun/2023	mai/2025
	<b>REAJUSTE</b>	jun/2024
		mai/2025

- a. **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 iniciado em junho/2023 e concluído em maio/2025.

- b. **REAJUSTE TARIFÁRIO:** depois de doze meses transcorridos do início do Ciclo Tarifário é feita a correção inflacionária das tarifas de acordo com uma cesta de índices definidas também na Resolução ARES-PCJ n.º 435/2022. No calendário apresentado, programa-se a Resolução de Reajuste Tarifário para o mês de maio/2024.

#### 4.5. CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT)

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 (GM<sub>T</sub>). Na realização do cálculo consideram-se como período de referência 12 (doze) meses, neste caso o período considerado é de janeiro a dezembro de 2022. Sendo que:

##### a) Tarifa Média Praticada (TMP)

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

Onde:

TMP = Tarifa Média Praticada

RT = Receita Tarifária (Faturamento)

VF = Volume Faturado

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

$$\text{GM}_T = \text{GM}_E + \text{GM}_i$$

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

- Gasto Médio de Exploração - GM<sub>E</sub>

$$\text{GM}_E = \frac{\text{GEX} + \text{APP} - \text{OR}}{\text{VF}}$$

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

- Gasto Médio de Investimentos (GM<sub>i</sub>)

$$\text{GM}_i = \frac{\text{IRP} + \text{IRX} - \text{REI}}{\text{VF}}$$

Onde:

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

**IRP** = Investimentos com Recursos Próprios

**IRX** = Investimentos com Recursos Externos

**REI** = Recursos Externos para Investimentos

**VF** = Volume Faturado

### c) Defasagem Tarifária (DT)

Representa percentualmente a defasagem existente entre a Tarifa Média Praticada em vigor e o Custo Médio de Referência dos serviços que deveria ser coberto com a tarifa.

Pode ser calculada pela equação:

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

Onde:

**DT** = Defasagem Tarifária

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

**TMP** = Tarifa Média Praticada

É importante ressaltar que a defasagem tarifária negativa indica a capacidade da receita tarifária em arcar com os gastos incorridos (líquidos de outras receitas e recursos externos para investimentos), enquanto a defasagem positiva demonstra insuficiência, no período indicado, dos recursos recebidos face aos dispêndios do prestador. Na Tabela abaixo serão detalhados os elementos do cálculo da defasagem tarifária no ano de 2022.

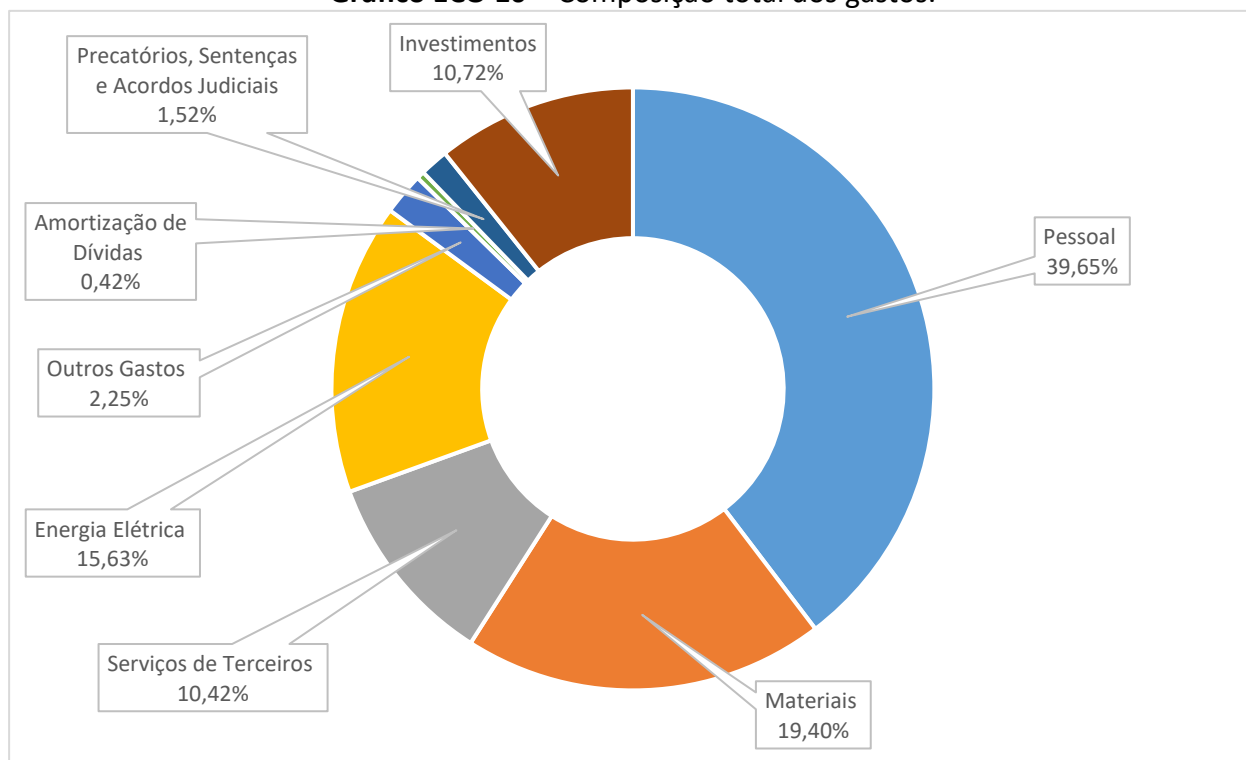


**Tabela ECO 5 – Elementos da Tarifa Média Praticada (TMP) e Gasto Médio Total (GM<sub>T</sub>)**

ITEM	SUBITEM	VALOR	CÓDIGO
RT	RECEITA TARIFÁRIA (FATURAMENTO)	32.283.711,95	A
VF	VOLUME FATURADO	13.339.445	B
GEX	Pessoal	15.855.147,53	C1
	Materiais	7.756.171,09	C2
	Serviços de Terceiros	4.164.952,49	C3
	Energia Elétrica	6.248.976,88	C4
	Outros Gastos	900.606,46	C5
<b>TOTAL GEX</b>		<b>34.925.854,45</b>	<b>C</b>
APP	Amortização de Dívidas	166.694,87	D1
	Provisões	-	D2
	Precatórios, Sentenças e Acordos Judiciais	607.588,66	D3
<b>TOTAL APP</b>		<b>774.283,53</b>	<b>D</b>
IRP	INVESTIMENTOS COM - RECURSOS PRÓPRIOS	4.287.539,28	E
IRX	INVESTIMENTOS COM RECURSOS EXTERNOS	5.598.626,50	F
REI	RECURSOS EXTERNOS PARA INVESTIMENTOS	5.687.069,77	G
OR	OUTRAS RECEITAS	4.596.338,01	H
<b>GASTO MÉDIO DE EXPLORAÇÃO - GME</b>		<b>2,3317</b>	<b>(C + D - H) / B</b>
<b>GASTO MÉDIO DE INVESTIMENTOS - GM<sub>i</sub></b>		<b>0,3148</b>	<b>(E + F - G) / B</b>
<b>GASTO MÉDIO TOTAL (GMT )</b>		<b>2,6465</b>	<b>GME + GM<sub>i</sub></b>
<b>TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)</b>		<b>2,4202</b>	<b>A/B</b>
<b>DEFASAGEM TARIFÁRIA</b>		<b>9,35%</b>	<b>(GMT/TMP-1)*100</b>

Considerando todos os dados demonstrados, verifica-se Defasagem Tarifária (DT) de 9,35% (nove inteiros e trinta e cinco centésimos por cento) no período analisado.

**Gráfico ECO 10 – Composição total dos gastos.**



No Gráfico ECO 10 é apresentada a composição do total dos gastos, incluindo, além de pessoal, materiais, serviços de terceiros, energia elétrica, outras despesas e amortizações de dívidas, os investimentos totais, realizados tanto com recursos próprios e quanto com recursos externos. Verifica-se maior representatividade das despesas com pessoal, materiais e energia elétrica.

#### **4.6. DIAGNÓSTICO DAS DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS**

Os resultados das Receitas e das Despesas impactam diretamente nos resultados financeiros do prestador. Com base nos documentos apresentados verifica-se que, o saldo de Disponibilidades Financeiras de todas as atividades do prestador em março/2023 era de R\$ 10.520.732,31 em recursos próprios. Os recursos vinculados (especialmente Fundo de Compensação de Esgotos e financiamentos de investimentos) representavam R\$ 9.972.165,77 na mesma data.

#### **4.7. CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS**

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.

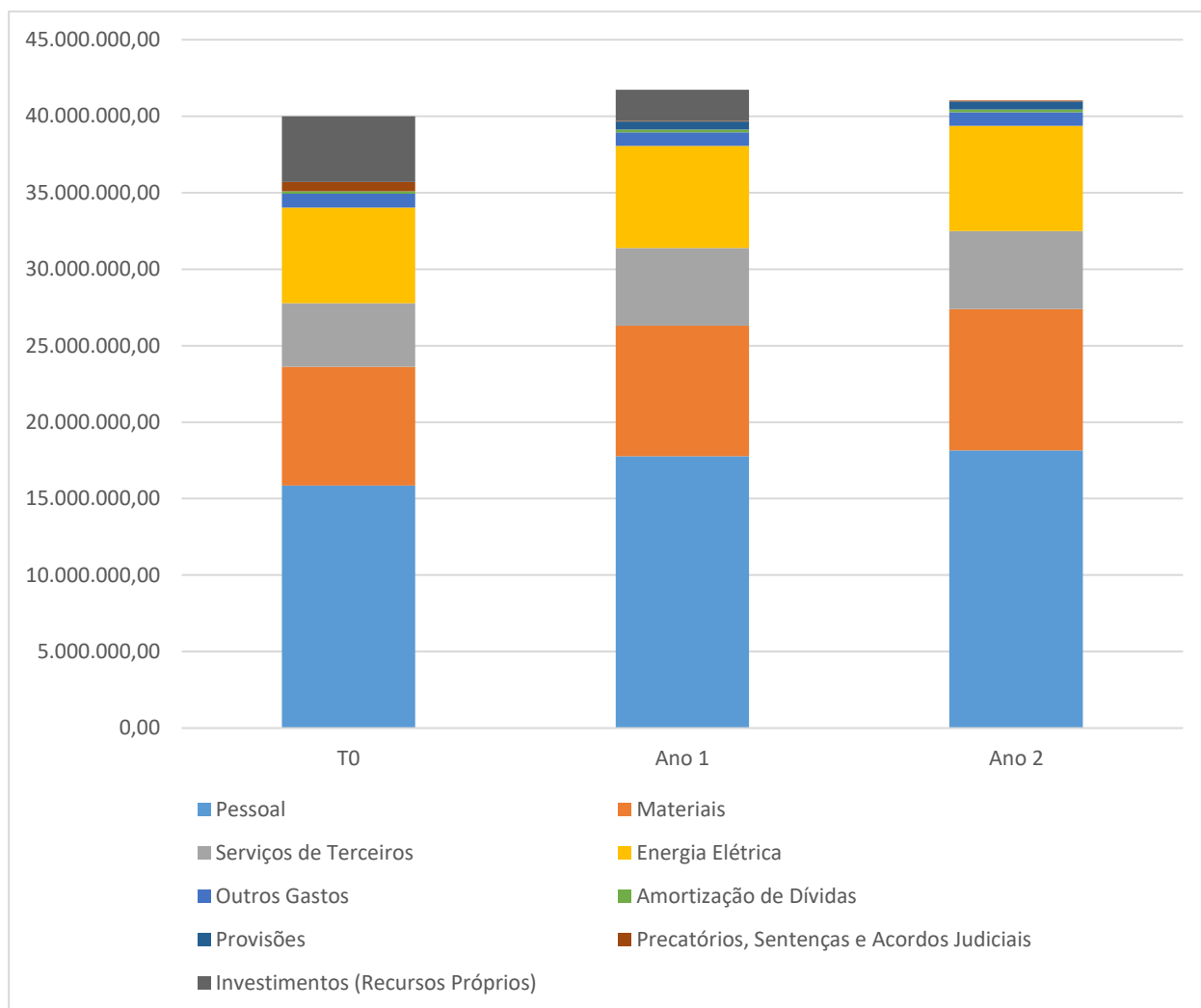
O prestador apresentou as projeções para o período de 24 meses, junho/2023 a maio/2025, as quais foram ajustadas e justificadas durante o processo de cálculo. E serão descritas no próximo item.

O rol de contas regulatórias utilizadas para cálculo da Tarifa Média Necessária Total ( $TMN_T$ ) compreende detalhamento dos grupos que compõe o cálculo da defasagem tarifária além da inclusão de itens, conforme segue:

**Tabela ECO 6 – Gastos e receitas – rol de contas regulatórias (realizado e projetado).**

ITEM	SUB-ITEM	2022 (T <sub>0</sub> )	jun/2023 – mai/2024 (Ano 1)	jun/2024 – mai/2025 (Ano 2)
RT	RECEITA TARIFÁRIA (FATURAMENTO)	32.283.711,95		
VF	VOLUME FATURADO	13.339.445	29.102.938	29.393.891
GEX	Pessoal	15.855.147,53	17.769.361,03	18.154.472,33
	Materiais	7.756.171,09	8.528.719,44	9.248.029,44
	<i>Material no Processo (Produtos Químicos)</i>	3.212.402,26	3.877.230,84	4.596.540,84
	<i>Materiais de Consumo</i>	3.214.299,55	3.363.764,48	3.363.764,48
	<i>Material para Manutenção e Conservação</i>	349.295,66	389.359,87	389.359,87
	<i>Combustíveis e Lubrificantes</i>	519.312,86	416.073,46	416.073,46
	<i>Demais Materiais</i>	460.860,76	482.290,79	482.290,79
	Serviços de Terceiros	4.164.952,49	5.095.934,45	5.095.934,45
	<i>Serviços de Manutenção e Conservação</i>	592.955,47	620.527,90	620.527,90
	<i>Alugueis Diversos</i>	106.435,95	106.616,89	106.616,89
	<i>Demais Serviços de Terceiros</i>	3.465.561,07	4.368.789,66	4.368.789,66
	Energia Elétrica	6.248.976,88	6.668.800,00	6.877.200,00
	Outros Gastos	900.606,46	884.637,60	884.637,60
<b>TOTAL GEX</b>		<b>34.925.854,45</b>	<b>38.947.452,53</b>	<b>40.260.273,83</b>
APP	Amortização de Dívidas	166.694,87	187.500,00	188.700,00
	Provisões	-	512.721,10	517.848,31
	Precatórios, Sentenças e Acordos Judiciais	607.588,66	50.022,44	50.022,44
<b>TOTAL APP</b>		<b>774.283,53</b>	<b>750.243,54</b>	<b>756.570,75</b>
IRP	INVESTIMENTOS COM RECURSOS PRÓPRIOS	4.287.539,28	2.041.551,48	-
REI	RECURSOS EXTERNOS PARA INVESTIMENTOS	2.776.562,89	1.172.255,77	-
OR	OUTRAS RECEITAS	4.596.338,01	5.347.329,85	5.365.163,62
RDF	RECURSOS DE DISPONIBILIDADE FINANCEIRA	-	-	-
VTC	VARIAÇÕES TARIFÁRIAS A COMPENSAR		367.321,50	-

**Gráfico ECO 11 – Composição dos gastos**



#### 4.7.1. PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Na presente seção, serão elencados e sucintamente descritos os itens de gastos e receitas projetados para o próximo período (junho/2023 a maio/2025). Quando comparados com o período realizado, orientarão o diagnóstico acerca de necessidade de alteração da tarifa. Cabe mencionar que as projeções para o período de 24 meses não envolvem efeitos inflacionários no segundo ano do ciclo tarifário, posto que o reajuste tarifário visa justamente atender essa recomposição.

#### 4.7.1.1. PROJEÇÕES DA GEX

- **PESSOAL**

Este é usualmente 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 e benefícios em 2023, que ocorrerão nos meses de maio, setembro e dezembro de 2023.

- **MATERIAIS**

Neste item utilizou-se a média de execução para os principais componentes, como materiais de consumo, materiais para manutenção e produtos químicos, com base nos contratos vigentes e a variação inflacionária no primeiro ano do ciclo. Houve consideração especial para o produto Cloro Gás, para o qual identificou-se variação significativamente acima dos índices de inflação. Além disso, foi realizada reclassificação regulatória dos serviços de recomposição asfáltica, que passam a figurar como serviços de terceiros no próximo período.

- **SERVIÇOS DE TERCEIROS**

Os principais serviços contratados pela Autarquia 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. Como mencionado, os serviços de recomposição asfáltica foram considerados neste grupo a partir do próximo ciclo.

- **ENERGIA ELÉTRICA**

Adotou-se como referência para a projeção a tendência observada de consumo e gastos com de energia elétrica no período em análise, considerando os valores informados pelo prestador de serviços, inclusive com a previsão de ampliação da Estação de Tratamento de Água. Sobre esse ponto, há avaliação do prestador de serviços que outras ações são compensatórias em relação ao incremento de consumo, com destaque para a substituição do motor principal da captação de água bruta por um modelo mais atualizado e econômico, além da dispensa de tratamento nos horários de “ponta”, quando a tarifa de energia é mais onerosa..

- **DEMAIS GASTOS**

Foi dado tratamento destacado aos gastos tributários, financeiros e demais gastos, sendo considerada a média dos componentes.

#### 4.7.1.2. PROJEÇÕES DA APP

- **AMORTIZAÇÕES DE DÍVIDAS**

Este item refere-se aos valores para a redução ou extinção de dívidas. Para o primeiro período, foi utilizada a média mensal do valor orçado para o exercício de 2023 para amortização e juros. Para o segundo período, foi considerado o comportamento histórico

da variação dos valores de amortização e juros, sendo 16% a maior para amortização e 20% menor para os juros.

- **PROVISÕES**

Receita irrecuperável: este item procura remunerar a parcela do faturamento que o prestador, independentemente de suas ações de cobrança, não consegue arrecadar, na presente análise foi considerado o percentual de 1,44% de acordo com relatórios apresentados pelo prestador.

- **PRECATÓRIOS**

Foi considerada a projeção de gastos com precatórios e sentenças judiciais no período do ciclo tarifário, considerando informações e processos apresentados pela Autarquia.

#### **4.7.1.3. PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS**

Os valores dos investimentos para os próximos 24 (vinte quatro) meses considerados para o cálculo constam Análise Técnico-Operacional e totalizam R\$ 2.041.551,48 com recursos próprios e de R\$ 1.172.255,77 com recursos externos. Os valores foram previstos para concentração no primeiro período do ciclo tarifário.

#### **4.7.1.4. PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS, VOLUME FATURADO E OUTRAS VARIANTES**

- **OUTRAS RECEITAS**

O grupo de Outras Receitas foi tratado em três vertentes:

- Operacionais: relacionados aos outros serviços prestados pela autarquia. Neste caso, a tendência do período anterior foi atualizada pelo mesmo índice de reajuste dos preços de serviços a vigorar a partir desta recomposição tarifária;
- Financeiras: relacionadas principalmente aos resultados de aplicação de recursos de disponibilidade financeira. A previsão envolve a tendência dos rendimentos observados no período recente.
- Tarifárias: relacionadas principalmente aos encargos decorrentes de inadimplemento dos usuários. A previsão incorpora a tendência da proporção entre arrecadação de encargos e faturamento da autarquia.

- **VOLUME FATURADO**

Para o volume projetado faturado de água e esgoto para o próximo período foi considerada a elevação em 1% (um por cento) para cada período do ciclo

- **VARIAÇÕES TARIFÁRIAS A COMPENSAR**

As variações tarifárias a compensar compreendem os valores já obtidos ou a obter em função de alterações nos cronogramas e/ou demais eventos que tenham gerado mudanças substanciais na situação econômico-financeira do prestador com relação às previsões feitas quando do reajuste tarifário anterior, ou seja, este item se refere a

concessão ou desconto de recursos que não foram contemplados nos itens anteriores. No presente processo, foi considerado valor referente a investimentos não realizados no período anterior.

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

Para fins de cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN<sub>T</sub>) serão considerados os Valores de Referência (VR), já detalhados no rol de contas regulatórias de acordo com a Resolução ARES-PCJ n.º 435/2022, utilizando-se as seguintes Fórmulas Paramétricas:

##### a) Tarifa Média Necessária – Exploração (TMN<sub>E</sub>):

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

Onde:

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

**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”

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

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

**VF<sub>t</sub>** = Volume Faturado no período “t”

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

$$TMN_E = \frac{[(38.946.340,99 + 40.259.162,29 + 750.121,09 + 756.447,08) - 5.346.903,96 - 5.364.733,48 - 367.321,50]}{(13.472.839 + 13.607.568)}$$

$$TMN_E = \frac{69.633.112,51}{27.080.407}$$

$$TMN_E = 2,5713 \text{ R\$/m}^3$$



**b) Tarifa Média Necessária – Investimentos (TMN<sub>I</sub>):**

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

Onde:

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

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

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

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

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

**VF<sub>t</sub>** = Volume Faturado no período “t”

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

$$TMN_I = \frac{[(2.041.551,48 + 1.172.255,77 - 1.172.255,77)]}{(13.472.839 + 13.607.568)}$$

$$TMN_I = \frac{2.041.551,48}{27.080.407}$$

$$TMN_I = 0,0754 \text{ R\$/m}^3$$

**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>C</sub>** = Tarifa Média Necessária – Exploração

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

$$TMN_T = 2,5713 + 0,0754$$

$$TMN_T = 2,6467$$

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

A partir da apuração da Tarifa Média Necessária Total (TMN<sub>T</sub>), o Índice de Revisão Tarifária (IRevT) é calculado pela sua contraposição ao patamar de Receitas Tarifárias atualmente percebido pelo prestador de serviços, representado pela Tarifa Média Praticada (TMP) apurada para o ano de 2022 no valor de 2,4202 R\$/m<sup>3</sup>, conforme já demonstrado. Assim, o IRevT é calculado pela equação:

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

Onde:

**IRevT**= Índice de Revisão Tarifária

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

**TMP** = Tarifa Média Praticada

$$\text{IRevT} = \left( \frac{2,6467}{2,4202} - 1 \right) \times 100$$

$$\text{IRevT} = 9,36\%$$

Como pode ser verificado nos cálculos acima, demonstrados no comparativo entre a Tarifa Média Necessária (TMN<sub>T</sub>) calculada conforme Fórmula Paramétrica e a Tarifa Média Praticada (TMP), o percentual de Revisão apurado é de 9,36% (nove inteiros e trinta e seis centésimos por cento).

#### 4.8. MUDANÇA NO FATOR DE INDEXAÇÃO DA TARIFA COMPLEMENTAR DE TRATAMENTO DE ESGOTOS (TCTE)

Como mencionado no início da análise econômico-contábil, o presente processo calculará separadamente as necessidades de incremento de um lado, das Tarifas regulares de Água e Esgoto e, de outro, da Tarifa Complementar de Tratamento de Esgotos (TCTE). Esta metodologia advém principalmente da necessidade exposta pelo SAAE – Mogi Mirim de avaliação da sustentabilidade dos fluxos de pagamento à concessão de tratamento de esgotos, devido aos novos patamares de contraprestação.

Inicialmente, convém lembrar a metodologia de faturamento dos serviços da PPP de tratamento de esgotos, que consiste na combinação de um fator fixo, baseado na capacidade ofertada de tratamento e sobre o qual incide a denominada “Tarifa de Investimento” e outro fator variável, baseado nos volumes efetivamente tratados, sobre o qual incide a denominada “Tarifa Operacional”. Desta forma, há quatro mecanismos que podem atuar isolada ou combinadamente para alterar o valor da contraprestação, como se vê na tabela a seguir.

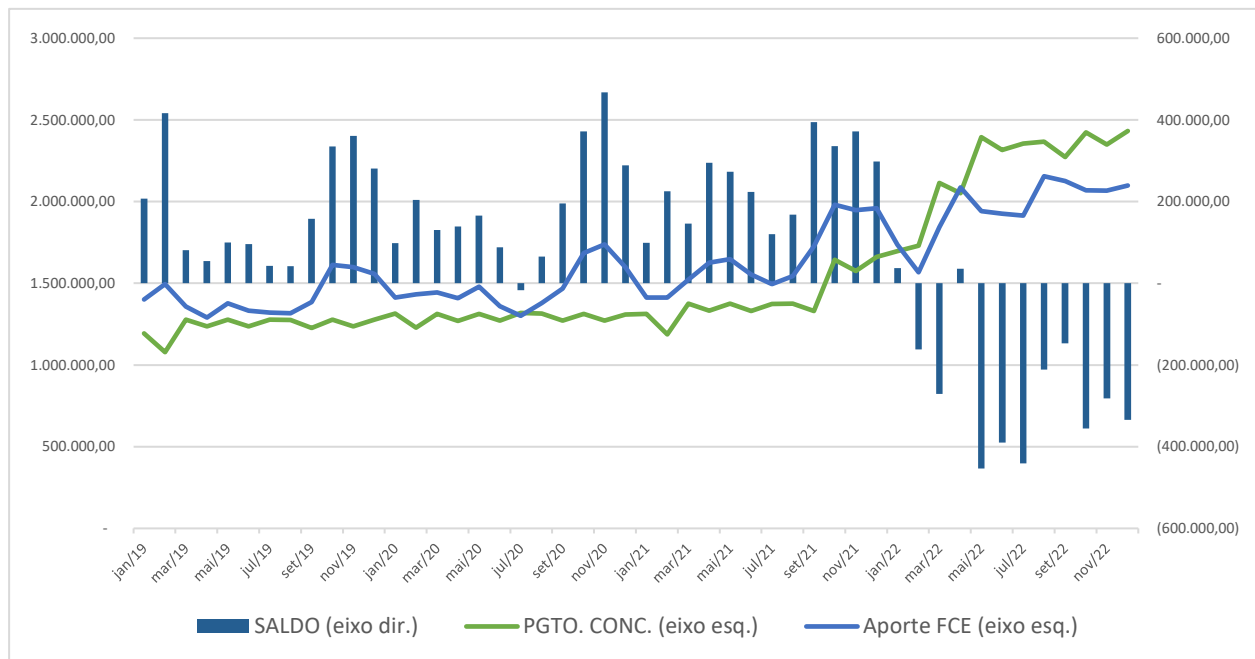
**Tabela ECO 7 – Mecanismos de Alteração da Contraprestação – PPP.**

Mecanismo	Incidência
<b>Reajustes Tarifários Anuais</b>	Altera TI/TO
<b>Revisões Ordinárias/Extraordinárias</b>	Altera TI/TO e/ou Quantidades ofertadas
<b>Marcos Contratuais/Investimentos</b>	Altera Quantidades Ofertadas
<b>Medição mensal – volume efetivamente tratado</b>	Altera Quantidades Tratadas

Neste sentido, no início do ano de 2022 entrou em operação a ampliação do sistema, denominada “Fase III”, que acresce cerca de 75L/s à capacidade de tratamento atual, gerando uma pressão sobre a contraprestação devida pela autarquia, principalmente no quesito de alteração das quantidades ofertadas.

O gráfico a seguir apresenta a evolução dos aportes tarifários ao FCE, pagamentos à Concessionária e saldo mensal nos últimos 04 anos, evidenciando os impactos sobre o Fundo desta nova etapa. É importante destacar que esta informação, entretanto, não contempla outras formas de aporte, como recursos de rendimento financeiro e eventuais contribuições por expansão de rede.

**Gráfico ECO 12 – Evolução remuneração Conc. PPP e FCE**



Desta forma, verificou-se que o novo marco contratual ensejaria uma situação insustentável ao contrapor receitas arrecadadas e despesas programadas, gerando um potencial déficit global (recursos correntes + FCE) em aproximadamente 24 meses após a instituição do novo patamar de cobrança (isso sem consideração dos reajustes tarifários anuais). Por esta razão, no último processo tarifário do SAAE-Mogi Mirim foi feita alteração do fator de indexação do FCE, passando de 5% (cinco por cento) para 20% (vinte por cento) sobre as tarifas de esgotamento sanitário.

Novamente esta avaliação é retomada, aplicando o reajuste calculado acima e verificando as condições do contrato para uma nova projeção.

O cenário base observado mantém as premissas atuais, apenas incorporando o reajuste das tarifas de esgoto. O principal resultado observado para avaliação é a previsão de saldo do Fundo ao fim do ciclo tarifário de 24 meses.

**Tabela ECO 8 – Premissas Modelo Equilíbrio – FCE – Cenário Base**

<b>ENTRADAS</b>	
<b>Faturamento – Esgoto (regular)</b>	
Vol. Faturado Base	Base: nov/2021 a out/2022
Previsão Crescimento Vol. Faturado	0,99% a.a.
Tarifa Média Praticada (FCE)	Base: nov/2021 a out/2022
Tarifa Média Praticada - Total	Base: abril/2022 - out/2022
Reajuste Tarifário	9,36%
<b>Faturamento - TCTE</b>	
Tarifa Média Praticada - Total	Base: abril/2022 - out/2022
Parcela TCTE	20,00%
<b>Receitas Financeiras</b>	1,00% * Saldo Mês Ant.
<b>SAÍDAS</b>	
<b>Inadimplência</b>	1,44%
<b>Contraprestação SESAMM</b>	
Vol. Ofertado	Previsão Contrato
Tarifa Inv.	2,764
Reajuste 2023 TI <sup>1</sup>	8,76%
Vol. Tratado	Média 2022
Tarifa Op.	1,636
Reajuste 2023 TO <sup>1</sup>	9,42%
<b>SALDO INICIAL (R\$)<sup>2</sup></b>	<b>9.743.420,30</b>

<sup>1</sup> Houve acordo entre as partes para aplicação de apenas 50% do índice de reajuste tarifário até o mês de ago/23, e aplicação total a partir de set/23. Esta consideração foi incorporada ao modelo

<sup>2</sup> Saldo disponível em Mar/23

Neste cenário base, o saldo projetado do FCE ao fim do ciclo tarifário seria de R\$ 1.864.417,33, aproximadamente apenas 20% do saldo atual, valor inferior ao atual patamar de uma contraprestação mensal.

Assim, verificou-se que uma nova alteração do fator de indexação da Tarifa Complementar de Tratamento de Esgotos seria importante para amenizar este impacto. De um lado, seria possível utilizar parte dos recursos disponíveis atualmente no Fundo em atendimento ao princípio da modicidade tarifária, ao mesmo tempo em que se preserva margem de segurança para equilíbrio da prestação.

A tabela abaixo apresenta relação entre alterações no fator de indexação e disponibilidade de recursos ao fim do ciclo tarifário, com base na proporção em relação ao saldo atual.

**Tabela ECO 9 – Cenários TCTE e FCE**

Indexador	Proporção Saldo Atual (%) – mai/25
20%	19,14%
25%	48,68%
30%	78,22%
35%	107,76%

Desta forma, é proposta a alteração do fator de indexação para o patamar de 25%, resultando na utilização de aprox. 50% dos recursos atualmente disponíveis.

#### 4.9. 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 SAAE – Mogi Mirim, 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) A Receita Base para Reajuste é aquela fixada no procedimento de Revisão, considerando a proporção de gastos entre itens fixada neste momento.
- b) A Receita Base Corrigida 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.

Especificamente para apuração da Receita Base, propõe-se a inclusão das despesas com a Concessão de Tratamento de Esgotos, de modo que a mesma tenha seus efeitos devidamente incorporados ao reajuste, posto que o procedimento de reajuste não prevê análise apartada como se faz agora na revisão.

Com base no modelo de equilíbrio do FCE, a projeção de gastos com a concessão de esgotamento sanitário é a que segue:

**Tabela ECO 10 – Projeção Gastos Conc. Esgotamento Sanitário**

<b>ANO 01</b>	30.914.825,63
<b>ANO 02</b>	31.240.158,90



#### 4.10. PREÇOS PÚBLICOS

Conceitualmente, as tarifas de água e esgoto devem cobrir as despesas com os serviços que são comuns e divisíveis entre todos os usuários, tais como aqueles ligados à operação das captações e ETAs, por exemplo, enquanto os serviços que são claramente exclusivos e individuais (como ligações de água ou mudanças de cavalete, por exemplo) devem ser arcados exclusivamente pelo usuário que os demandam.

Este segundo grupo de serviços públicos varia significativamente de município a município em número de itens, formatos e preços finais ao usuário.

Para o presente processo de revisão, os preços públicos do SAAE – Mogi Mirim serão reajustados com base no IPCA acumulado (12 meses) de março/2023: 4,65%.

Ademais, foi identificado ao longo do presente processo de revisão erro material em relação às tarifas de ligação de água das categorias Comercial e Industrial publicadas na última resolução tarifária aplicada ao SAAE – Mogi Mirim (Resolução ARES-PCJ nº 416, de 31/01/2022).

Naquela ocasião, a tabela de valores não contemplou para estes itens o índice de reajuste de 10,74% sobre os valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços praticados até aquele momento (determinados anteriormente pela Resolução ARES-PCJ nº 298, de 18/07/2019), conforme se observa abaixo:

**RESOLUÇÃO ARES-PCJ Nº 298, DE 18 DE JULHO DE 2019**

ANEXO II

TABELA DE VALORES – PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

Tarifas - Água	Valores (R\$)
Tarifa de ligação de água	
Residencial	115,40
Comercial	226,52
Industrial	340,27

**RESOLUÇÃO ARES-PCJ Nº 416, DE 31 DE JANEIRO DE 2022**

ANEXO II

TABELA 1 - VALORES DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

Tarifas - Água	Valores (R\$)
Tarifa de ligação de água	
Residencial	127,79
Comercial	226,52
Industrial	340,27

Dessa forma, propõe-se retificar os valores da Resolução ARES-PCJ nº 416/2022, incidindo cumulativamente o reajuste definido pelo Art. 4º da presente Resolução, conforme demonstrado abaixo.

	Tarifa de Ligação de Água Categoria Comercial (R\$)	Tarifa de Ligação de Água Categoria Industrial (R\$)
<b>Resolução ARES-PCJ nº 416/2022</b>	226,52	340,27
<b>Resolução ARES-PCJ nº 416/2022 (retificada)</b>	250,85	376,81
<b>Correção (4,65%)</b>	262,51	394,33

## 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 reajuste dos Preços Públicos dos Demais Serviços, **PROPÕE**:

- a) **Revisão de 9,36 % (nove inteiros e trinta e seis centésimos por cento) sobre os atuais valores das Tarifas de Água e Esgoto, a ser aplicada em todas as categorias e faixas de consumo, conforme disposto no Anexo II deste Parecer;**
- b) **Alteração do fator de indexação da Tarifa Complementar de Tratamento de Esgotos (TCTE), que passa de 20% a 25% da Tarifa de Esgotamento Sanitário;**
- c) **Fixação e reajuste de 4,65% (quatro inteiros e sessenta e cinco 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 que o **PRESTADOR**:

- a) Continue promovendo a resolução das não conformidades apontadas nas fiscalizações;
- b) Realizar os investimentos aprovados no presente reajuste tarifário.
- c) Manter periodicamente o preenchimento do Sistema Sonar;
- d) Buscar meios para reduzir, ainda mais, a inadimplência.

## **7. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente Parecer Consolidado deverá ser encaminhado aos membros do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social do Município de Mogi Mirim, 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 CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social de Mogi Mirim, na qual será analisado o conteúdo deste Parecer, inclusive a proposta de índice de revisão das tarifas de água e esgoto e 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 SAAE em 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município de Mogi Mirim.

Para fins de divulgação da revisão tarifária, o SAAE 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, em seu sítio na Internet e através de mensagens em suas Contas/Faturas.

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 SAAE deverá obedecer aos seguintes prazos:

Mínimo de 12 (doze) meses do último reajuste tarifário, 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 Mogi Mirim, conforme o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007.

Este é o parecer.

Americana, 05 de maio de 2023.

**DALTO FAVERO BROCHI**  
**Diretor Geral**

## ANEXO I - DADOS

**Tabela ECO 11 – Dados de Volume Faturado**

PERÍODO	2021		2022		VARIÇÃO 2022/2021 (%)
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
Janeiro	1.087.940	-	1.100.602	-0,69%	1,16%
Fevereiro	1.096.370	0,77%	1.081.463	-1,74%	-1,36%
Março	1.156.746	5,51%	1.148.107	6,16%	-0,75%
Abril	1.127.946	-2,49%	1.141.708	-0,56%	1,22%
Maio	1.117.692	-0,91%	1.086.419	-4,84%	-2,80%
Junho	1.084.680	-2,95%	1.061.861	-2,26%	-2,10%
Julho	1.060.301	-2,25%	1.067.957	0,57%	0,72%
Agosto	1.089.182	2,72%	1.136.898	6,46%	4,38%
Setembro	1.130.953	3,84%	1.133.111	-0,33%	0,19%
Outubro	1.164.722	2,99%	1.129.448	-0,32%	-3,03%
Novembro	1.113.366	-4,41%	1.120.558	-0,79%	0,65%
Dezembro	1.108.224	-0,46%	1.131.313	0,96%	2,08%
<b>TOTAL</b>	<b>13.338.122</b>		<b>13.339.445</b>		<b>0,01%</b>

**Tabela ECO 12 – Dados de Faturamento**

PERÍODO	2021		2022		VARIÇÃO 2022/2021 (%)
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
Janeiro	2.628.870,43	-	2.676.555,92	-4,08%	1,81%
Fevereiro	2.700.119,48	2,71%	2.503.300,08	-6,47%	-7,29%
Março	2.813.234,34	4,19%	2.872.398,41	14,74%	2,10%
Abril	2.829.172,92	0,57%	2.865.025,59	-0,26%	1,27%
Maio	2.810.983,59	-0,64%	2.536.348,49	-11,47%	-9,77%
Junho	2.647.103,67	-5,83%	2.486.213,34	-1,98%	-6,08%
Julho	2.511.222,90	-5,13%	2.485.917,02	-0,01%	-1,01%
Agosto	2.642.838,20	5,24%	2.860.220,51	15,06%	8,23%
Setembro	2.868.830,59	8,55%	2.792.007,88	-2,38%	-2,68%
Outubro	3.089.807,34	7,70%	2.755.876,22	-1,29%	-10,81%
Novembro	2.862.391,55	-7,36%	2.708.786,87	-1,71%	-5,37%
Dezembro	2.790.531,79	-2,51%	2.741.061,63	1,19%	-1,77%
<b>TOTAL</b>	<b>33.195.106,80</b>		<b>32.283.711,95</b>		<b>-2,75%</b>

**Tabela ECO 13 – Dados de Despesas com Pessoal**

PERÍODO	2021		2022		VARIÇÃO 2022/2021 (%)
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
Janeiro	1.184.011,29	-	1.131.919,42	-39,64%	-4,40%
Fevereiro	1.296.894,41	9,53%	1.343.147,35	18,66%	3,57%
Março	1.210.413,94	-6,67%	1.156.314,04	-13,91%	-4,47%
Abril	1.085.379,13	-10,33%	1.169.384,09	1,13%	7,74%
Maio	1.146.896,98	5,67%	1.534.189,90	31,20%	33,77%
Junho	1.305.672,95	13,84%	1.473.879,35	-3,93%	12,88%
Julho	1.091.671,70	-16,39%	1.218.921,77	-17,30%	11,66%
Agosto	1.098.977,07	0,67%	1.198.466,94	-1,68%	9,05%
Setembro	1.087.721,26	-1,02%	1.185.600,07	-1,07%	9,00%
Outubro	1.053.193,97	-3,17%	1.132.831,30	-4,45%	7,56%
Novembro	1.219.664,73	15,81%	1.295.588,63	14,37%	6,22%
Dezembro	1.875.254,04	53,75%	2.014.904,67	55,52%	7,45%
<b>TOTAL</b>	<b>14.655.751,47</b>		<b>15.855.147,53</b>		<b>8,18%</b>

**Tabela ECO 14 – Dados de Despesas com Materiais**

PERÍODO	2021		2022		VARIÇÃO 2022/2021 (%)
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
Janeiro	445.580,08	-	538.457,15	-36,61%	20,84%
Fevereiro	386.248,79	-13,32%	666.617,92	23,80%	72,59%
Março	449.301,49	16,32%	685.280,28	2,80%	52,52%
Abril	460.060,12	2,39%	555.451,43	-18,95%	20,73%
Maio	549.679,97	19,48%	567.906,25	2,24%	3,32%
Junho	525.363,88	-4,42%	812.786,35	43,12%	54,71%
Julho	578.158,04	10,05%	639.925,65	-21,27%	10,68%
Agosto	489.544,36	-15,33%	884.310,46	38,19%	80,64%
Setembro	822.615,15	68,04%	536.098,08	-39,38%	-34,83%
Outubro	606.962,75	-26,22%	510.165,55	-4,84%	-15,95%
Novembro	611.583,13	0,76%	776.011,80	52,11%	26,89%
Dezembro	849.493,42	38,90%	583.160,17	-24,85%	-31,35%
<b>TOTAL</b>	<b>6.774.591,18</b>		<b>7.756.171,09</b>		<b>14,49%</b>



**Tabela ECO 15 – Dados de Despesas com Serviços de Terceiros**

PERÍODO	2021		2022		VARIÇÃO 2022/2021 (%)
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
Janeiro	141.713,47	-	232.338,14	-13,02%	63,95%
Fevereiro	116.846,98	-17,55%	344.196,91	48,14%	194,57%
Março	146.931,60	25,75%	352.703,80	2,47%	140,05%
Abril	233.722,10	59,07%	297.666,48	-15,60%	27,36%
Maiο	183.200,24	-21,62%	293.068,59	-1,54%	59,97%
Junho	148.151,88	-19,13%	330.285,35	12,70%	122,94%
Julho	168.709,53	13,88%	318.967,21	-3,43%	89,06%
Agosto	180.834,78	7,19%	390.297,89	22,36%	115,83%
Setembro	178.993,64	-1,02%	412.066,50	5,58%	130,21%
Outubro	283.619,20	58,45%	407.730,54	-1,05%	43,76%
Novembro	272.953,30	-3,76%	392.464,24	-3,74%	43,78%
Dezembro	267.129,55	-2,13%	393.166,84	0,18%	47,18%
<b>TOTAL</b>	<b>2.322.806,27</b>		<b>4.164.952,49</b>		<b>79,31%</b>

**Tabelas ECO 16.1 e 16.2 – Dados de Despesas com Energia Elétrica.**
**Tabela ECO 16.1 – Consumo físico de Energia Elétrica (kWh)**

PERÍODO	2021		2022		VARIÇÃO 2022/2021 (%)
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
Janeiro	528.092	-	706.200	2,97%	33,73%
Fevereiro	725.520	37,39%	692.666	-1,92%	-4,53%
Março	657.982	-9,31%	664.192	-4,11%	0,94%
Abril	727.521	10,57%	778.762	17,25%	7,04%
Mai	701.897	-3,52%	701.085	-9,97%	-0,12%
Junho	696.234	-0,81%	717.579	2,35%	3,07%
Julho	730.433	4,91%	706.191	-1,59%	-3,32%
Agosto	723.766	-0,91%	784.670	11,11%	8,41%
Setembro	743.000	2,66%	761.095	-3,00%	2,44%
Outubro	734.318	-1,17%	740.026	-2,77%	0,78%
Novembro	716.562	-2,42%	765.485	3,44%	6,83%
Dezembro	685.844	-4,29%	745.990	-2,55%	8,77%
<b>TOTAL</b>	<b>8.371.169</b>		<b>8.763.941</b>		<b>4,69%</b>

**Tabela ECO 16.2 – Despesas de Energia Elétrica por Competência (R\$).**

PERÍODO	2021		2022		VARIÇÃO 2022/2021
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
Janeiro	343.120,47	-	586.315,10	2,68%	70,88%
Fevereiro	388.504,97	13,23%	427.954,35	-27,01%	10,15%
Março	357.088,26	-8,09%	570.096,67	33,21%	59,65%
Abril	404.034,37	13,15%	636.342,52	11,62%	57,50%
Mai	398.012,10	-1,49%	516.570,57	-18,82%	29,79%
Junho	422.494,04	6,15%	423.643,04	-17,99%	0,27%
Julho	452.485,85	7,10%	447.733,28	5,69%	-1,05%
Agosto	498.149,94	10,09%	502.513,22	12,23%	0,88%
Setembro	520.048,99	4,40%	487.660,02	-2,96%	-6,23%
Outubro	615.179,36	18,29%	508.831,11	4,34%	-17,29%
Novembro	581.113,81	-5,54%	538.813,04	5,89%	-7,28%
Dezembro	570.985,11	-1,74%	521.535,29	-3,21%	-8,66%
<b>TOTAL</b>	<b>5.551.217,27</b>		<b>6.168.008,21</b>		<b>11,11%</b>

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

<b>CATEGORIA RESIDENCIAL</b>					
<b>Faixas de Consumo</b>	<b>Unidade</b>	<b>Tarifa de Água (R\$)</b>	<b>Tarifa de Esgoto (R\$)</b>	<b>TCTE (R\$)</b>	<b>Tarifa Total (R\$)</b>
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	19,23	19,23	4,81	43,27
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	2,11	2,11	0,53	4,75
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	8,63	8,63	2,16	19,42
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	8,71	8,71	2,18	19,60
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	9,08	9,08	2,27	20,43
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	9,54	9,54	2,39	21,47
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	10,12	10,12	2,53	22,77
De 76 a 100	m <sup>3</sup>	11,08	11,08	2,77	24,93
Acima de 100	m <sup>3</sup>	12,11	12,11	3,03	27,25

<b>CATEGORIA COMÉRCIO / PÚBLICA</b>					
<b>Faixas de Consumo</b>	<b>Unidade</b>	<b>Tarifa de Água (R\$)</b>	<b>Tarifa de Esgoto (R\$)</b>	<b>TCTE (R\$)</b>	<b>Tarifa Total (R\$)</b>
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	50,48	50,48	12,62	113,58
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	5,56	5,56	1,39	12,51
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	10,12	10,12	2,53	22,77
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	11,08	11,08	2,77	24,93
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	12,11	12,11	3,03	27,25
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	13,15	13,15	3,29	29,59
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	14,15	14,15	3,54	31,84
De 76 a 100	m <sup>3</sup>	15,17	15,17	3,79	34,13
De 101 a 250	m <sup>3</sup>	16,21	16,21	4,05	36,47
De 251 a 500	m <sup>3</sup>	17,50	17,50	4,38	39,38
De 501 a 750	m <sup>3</sup>	18,91	18,91	4,73	42,55
De 751 a 1.000	m <sup>3</sup>	20,42	20,42	5,11	45,95
De 1.001 a 2.500	m <sup>3</sup>	22,04	22,04	5,51	49,59
De 2.501 a 5.000	m <sup>3</sup>	23,81	23,81	5,95	53,57
De 5.001 a 7.500	m <sup>3</sup>	25,71	25,71	6,43	57,85
De 7.501 a 10.000	m <sup>3</sup>	27,78	27,78	6,95	62,51
De 10.001 a 15.000	m <sup>3</sup>	29,99	29,99	7,50	67,48
Acima de 15.000	m <sup>3</sup>	32,39	32,39	8,10	72,88

CATEGORIA INDÚSTRIA					
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	TCTE (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	84,93	84,93	21,23	191,09
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	9,34	9,34	2,34	21,02
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	10,74	10,74	2,69	24,17
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	12,36	12,36	3,09	27,81
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	15,00	15,00	3,75	33,75
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	16,32	16,32	4,08	36,72
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	17,62	17,62	4,41	39,65
De 76 a 100	m <sup>3</sup>	18,90	18,90	4,73	42,53
De 101 a 250	m <sup>3</sup>	21,31	21,31	5,33	47,95
De 251 a 500	m <sup>3</sup>	24,67	24,67	6,17	55,51
De 501 a 750	m <sup>3</sup>	26,64	26,64	6,66	59,94
De 751 a 1.000	m <sup>3</sup>	28,77	28,77	7,19	64,73
De 1.001 a 2.500	m <sup>3</sup>	31,07	31,07	7,77	69,91
De 2.501 a 5.000	m <sup>3</sup>	33,56	33,56	8,39	75,51
De 5.001 a 7.500	m <sup>3</sup>	36,25	36,25	9,06	81,56
De 7.501 a 10.000	m <sup>3</sup>	39,15	39,15	9,79	88,09
De 10.001 a 15.000	m <sup>3</sup>	42,28	42,28	10,57	95,13
Acima de 15.000	m <sup>3</sup>	45,66	45,66	11,42	102,74

CATEGORIA INDÚSTRIA SEMI-TRATADA					
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	TCTE (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	84,93	84,93	21,23	191,09
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	9,34	9,34	2,34	21,02
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	9,30	9,30	2,33	20,93
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	9,77	9,77	2,44	21,98
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	14,88	14,88	3,72	33,48
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	16,14	16,14	4,04	36,32
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	17,37	17,37	4,34	39,08
De 76 a 100	m <sup>3</sup>	18,71	18,71	4,68	42,10
De 101 a 250	m <sup>3</sup>	21,03	21,03	5,26	47,32
De 251 a 500	m <sup>3</sup>	24,42	24,42	6,11	54,95
Acima de 500	m <sup>3</sup>	28,05	28,05	7,01	63,11

CATEGORIA MISTA RESIDÊNCIA/COMÉRCIO					
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	TCTE (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	21,17	21,17	5,29	47,63
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	2,32	2,32	0,58	5,22
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	10,12	10,12	2,53	22,77
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	11,08	11,08	2,77	24,93
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	12,11	12,11	3,03	27,25
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	13,15	13,15	3,29	29,59
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	14,15	14,15	3,54	31,84
De 76 a 100	m <sup>3</sup>	15,17	15,17	3,79	34,13
Acima de 100	m <sup>3</sup>	16,21	16,21	4,05	36,47

CATEGORIA MISTA COMÉRCIO/INDÚSTRIA					
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	TCTE (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	55,54	55,54	13,89	124,97
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	6,11	6,11	1,53	13,75
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	9,46	9,46	2,37	21,29
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	10,04	10,04	2,51	22,59
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	15,00	15,00	3,75	33,75
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	16,32	16,32	4,08	36,72
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	17,62	17,62	4,41	39,65
De 76 a 100	m <sup>3</sup>	18,90	18,90	4,73	42,53
Acima de 100	m <sup>3</sup>	21,31	21,31	5,33	47,95

CATEGORIA MISTA RESIDENCIA/INDÚSTRIA					
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	TCTE (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	21,17	21,17	5,29	47,63
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	2,32	2,32	0,58	5,22
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	9,46	9,46	2,37	21,29
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	10,04	10,04	2,51	22,59
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	15,00	15,00	3,75	33,75
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	16,32	16,32	4,08	36,72
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	17,62	17,62	4,41	39,65
De 76 a 100	m <sup>3</sup>	18,90	18,90	4,73	42,53
Acima de 100	m <sup>3</sup>	21,31	21,31	5,33	47,95

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL					
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	TCTE (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	9,61	9,61	2,40	21,62
De 11 a 15	m <sup>3</sup>	1,59	1,59	0,40	3,58
De 16 a 20	m <sup>3</sup>	6,47	6,47	1,62	14,56
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	8,71	8,71	2,18	19,60
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	9,08	9,08	2,27	20,43
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	9,54	9,54	2,39	21,47
De 51 a 75	m <sup>3</sup>	10,12	10,12	2,53	22,77
De 76 a 100	m <sup>3</sup>	11,08	11,08	2,77	24,93
Acima de 100	m <sup>3</sup>	12,11	12,11	3,03	27,25



## **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, com consumos de até 5 m<sup>3</sup> e de 25 m<sup>3</sup>:

#### **a) Categoria Residencial (Consumo de 5 m<sup>3</sup>)**

Tarifa de Água = (1ª Faixa - Consumo Mínimo até 10 m<sup>3</sup> = R\$ 19,23)

**Tarifa de Água = R\$ 19,23**

#### **b) Categoria Residencial (Consumo de 25 m<sup>3</sup>)**

Tarifa de Água = (1ª Faixa = 10 m<sup>3</sup> = R\$ 19,23) + (2ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 2,11) + (3ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 8,63) + (4ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 8,71)

Tarifa de Água = R\$ 19,23 + R\$ 10,55 + R\$ 43,15 + R\$ 43,55

**Tarifa de Água = R\$ 116,48**

### **2) TARIFA DE ESGOTO**

As Tarifas de Esgoto também são cobradas em forma de cascata e são equivalentes a 100% do valor das Tarifas de Água, observadas as mesmas categorias e faixas de consumo.

#### **a) Categoria Residencial (Consumo de 5 m<sup>3</sup>)**

Tarifa de Esgoto = (1ª Faixa - Consumo Mínimo até 10 m<sup>3</sup> = R\$ 19,23)

**Tarifa de Esgoto = R\$ 19,23**

#### **b) Categoria Residencial (Consumo de 25 m<sup>3</sup>)**

Tarifa de Esgoto = (1ª Faixa = 10 m<sup>3</sup> = R\$ 19,23) + (2ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 2,11) + (3ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 8,63) + (4ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 8,71)

Tarifa de Esgoto = R\$ 19,23 + R\$ 10,55 + R\$ 43,15 + R\$ 43,55

**Tarifa de Esgoto = R\$ 116,48**

### **3) TARIFA COMPLEMENTAR DE TRATAMENTO DE ESGOTOS**

A Tarifa Complementar de Tratamento de Esgotos também é cobrada em forma de cascata e equivale a 25% do valor das Tarifas de Esgoto, observadas as mesmas categorias e faixas de consumo.

#### **a) Categoria Residencial (Consumo de 5 m<sup>3</sup>)**

Tarifa Complementar = (1ª Faixa - Consumo Mínimo até 5 m<sup>3</sup> = R\$ 4,81)

**Tarifa de Esgoto = R\$ 4,81**

#### **b) Categoria Residencial (Consumo de 25 m<sup>3</sup>)**

Tarifa de Esgoto = (1ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> = R\$ 4,81) + (2ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 0,53) + (3ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 2,16) + (4ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 2,18)

Tarifa de Esgoto = R\$ 4,81 + R\$ 2,65 + R\$ 10,80 + R\$ 10,90

**Tarifa de Esgoto = R\$ 29,16**

### **3) TARIFA TOTAL (ÁGUA + ESGOTO + TCTE)**

A Tarifa Total é a somatória dos resultados da Tarifa de Água, Esgoto e Complementar, observadas as mesmas Categorias e Faixas de Consumo.

#### **a) Categoria Residencial (Consumo de 5 m<sup>3</sup>)**

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 19,23) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 19,23) + (TCTE = R\$ 4,81)

Tarifa Total = R\$ 19,23 + R\$ 19,23 + R\$ 4,81

**Tarifa Total = R\$ 43,27**

#### **b) Categoria Residencial (Consumo de 25 m<sup>3</sup>)**

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 116,48) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 116,48) + (TCTE = R\$ 29,16)

Tarifa Total = R\$ 116,48 + R\$ 116,48 + R\$ 29,16

**Tarifa Total = R\$ 262,12**

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

Tarifas - Água	Valores (R\$)
<b>Tarifa de ligação de água</b>	
Residencial	133,73
Comercial	262,51
Industrial	394,33
<b>Tarifa de desligamento</b>	
Desligamento no cavalete a pedido do usuário	68,50
Desligamento no ramal a pedido do usuário	242,54
Desligamento no cavalete a pedido do usuário com retirada de hidrômetro	129,83
<b>Tarifa de religação</b>	
Decorrente de corte no cavalete por falta de pagamento	68,50
Decorrente de corte no ramal por falta de pagamento	242,54
Decorrente de corte no cavalete por pedido do usuário	68,50
Decorrente de corte no ramal por pedido do usuário	242,54
Decorrente de corte no cavalete por pedido do usuário com colocação de hidrômetro	129,83
<b>Tarifa de aferição de hidrômetro de até 1"</b>	45,64
<b>Tarifa de fornecimento de água m<sup>3</sup></b>	14,40
Valor por km do transporte (ida/volta)	9,93
<b>Tarifa de mudança de cavalete</b>	
Residencial	133,73
Comercial	262,51
Industrial	394,33
<b>Tarifa de ligação corretiva ramal de água ou esgoto</b>	
Residencial	133,73
Comercial	262,51
Industrial	394,33
<b>Tarifa para lig. provisória e cons. mín. de 15 dias (parques, circos, eventos)</b>	1.436,67
<b>Tarifa de regularização de cavalete</b>	
Substituição de cavalete	66,87
Rebaixamento de cavalete	66,87
Giro de cavalete	66,87
Levantamento de cavalete	66,87
Instalação de ventosa	66,87

Tarifas – Esgoto	Valores (R\$)
<b>Tarifa de ligação de esgoto</b>	
Residencial	133,73
Comercial	262,51
Industrial	394,33
<b>Tarifa de localização de esgoto</b>	133,73
<b>Tarifa para limpeza de fossa por viagem</b>	245,07
<b>Tarifa de instalação de válvula de retenção de esgoto</b>	66,87

Tarifas - Diversas	Valores (R\$)
<b>Tarifa de apreciação de projeto</b>	
Até 70 m <sup>2</sup>	Isento
Acima de 70m <sup>2</sup> por m <sup>2</sup>	2,62
Substituição de projeto m <sup>2</sup>	1,97
Desmembramento por lote	26,35
Englobamento por lote	25,00
Loteamento por lote pré-aprovação GRAPOHAB	22,83
Loteamento por lote pós-aprovação GRAPOHAB	22,83
<b>Tarifa para fornecimento de habite-se</b>	
Até 70 m <sup>2</sup>	Isento
Acima de 70 m <sup>2</sup> por m <sup>2</sup>	0,68
<b>Tarifa de fornecimento de diretrizes</b>	
Por lote	23,22
Por unidade habitacional	23,22
Para estabelecimento comercial/industrial por m <sup>2</sup>	0,12
<b>Tarifa de visita técnica</b>	116,10
<b>Tarifa de visita</b>	11,58
<b>Tarifa de reparo de calçada</b>	
Calçada de Concreto – Por m <sup>2</sup>	23,22
Calçada de Pedra Portuguesa – Por m <sup>2</sup>	58,03
Calçada de Grama (sem fornecimento de grama) – Por m <sup>2</sup>	11,58
Calçada de Piso (sem fornecimento do piso) – Por m <sup>2</sup>	23,22

Tarifas - Diversas	Valores (R\$)
Tarifa para reposição de asfalto – Por m <sup>2</sup>	179,14
Tarifa de encaminhamento de conta para endereço diverso do da ligação	17,69
Tarifa de fornecimento de atestados e certidões	
Atestados de capacidade técnica e certidões	11,58
Tarifa de fornecimento de fotocópia de documentos relacionados ao SAAE	0,35

Multas	Valores (R\$)
<b>Multa por violação de lacre</b>	
Residencial	477,34
Comercial	1.193,06
Industrial	1.789,54
<b>Multa por consentir retirada de água do prédio para outros fins</b>	856,03
<b>Multa por ligação de água pluvial na rede de esgotos</b>	1.452,24
<b>Multa por ligação irregular / Adulteração de hidrômetro</b>	
Residencial	1.156,91
Comercial	3.150,49
Industrial	4.725,72