

PARECER CONSOLIDADO

ARESPCJ Nº 06/2021 - DFB

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

FEVEREIRO DE 2021

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
1.1. AGÊNCIA REGULADORA PCJ	5
1.2. OBJETIVO	5
2. ANÁLISE ADMINISTRATIVA.....	6
2.1. FUNDAMENTO LEGAL.....	6
2.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE PIRACICABA.....	6
2.1.2. PRESTADOR: SEMAE - PIRACICABA	6
2.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL - CRCS	6
2.2. SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE.....	6
2.2.1. ÚLTIMO REAJUSTE	6
2.3. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO	7
2.4. OUVIDORIA.....	7
2.4.1. ATENDIMENTOS	8
2.4.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS ENCAMINHADOS AO PRESTADOR (SEMAE - PIRACICABA)	9
2.4.3. PRAZO DOS ATENDIMENTOS ENCAMINHADOS AO PRESTADOR (ÁGUAS DO MIRANTE) ..	10
2.4.4. PESQUISA DE SATISFAÇÃO.....	12
3. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL.....	17
3.1. ESTRUTURA OPERACIONAL	17
3.2. PLANEJAMENTO	18
3.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO	18
3.2.2. PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS.....	18
3.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	18
3.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA	18
3.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO	19
3.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO E DAS CONDIÇÕES GERAIS....	20
COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUITA – CAC.....	21
3.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO	21
3.4. INVESTIMENTOS	23
3.4.1. INVESTIMENTOS PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS	23
3.4.2. INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS.....	24
3.4.3. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO.....	25

4. ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL.....	27
4.1. DINÂMICA INFLACIONÁRIA NO PERÍODO RECENTE.....	27
4.2. ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR.....	27
4.2.1. REALIZAÇÃO DO FATURAMENTO.....	28
VOLUME FATURADO.....	28
FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO.....	29
4.2.2. REALIZAÇÃO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP).....	30
4.2.3. INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS.....	31
4.2.4. ANÁLISE DO TOTAL DAS RECEITAS E DESPESAS.....	32
GASTOS COM PESSOAL.....	33
GASTOS COM MATERIAIS.....	34
GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS.....	35
ENERGIA ELÉTRICA.....	36
4.3. CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA.....	37
4.3.1. COMPOSIÇÃO DO CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO E TARIFA MÉDIA PRATICADA (VALORES REALIZADOS E PROJETADOS).....	37
CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA).....	39
4.3.2. VERIFICAÇÃO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT).....	39
4.4. ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DAS DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS.....	40
4.5. CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS.....	40
4.5.1. PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO.....	42
PROJEÇÕES DA DEX E DAP.....	42
PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS.....	43
PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO.....	43
4.5.2. TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN).....	44
4.5.3. TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP).....	44
4.5.4. COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT).....	45
5. CONCLUSÃO.....	46
6. RECOMENDAÇÕES.....	47
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
Tabela ECO 7 – Dados de Volume Faturado.....	49
Tabela ECO 8 – Dados de Faturamento.....	49
Tabela ECO 9 – Dados de Despesas com Pessoal.....	50
Tabela ECO 10 – Dados de Despesas com Materiais.....	50
Tabela ECO 11 – Dados de Despesas com Serviços de Terceiros.....	51



Tabelas ECO 12.1, 12.2 e 12.3 – Despesas com Energia Elétrica	51
Tabela ECO 12.1 – Consumo físico de Energia Elétrica (kWh)	51
ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO	53
ANEXO III – EXEMPLO DE CÁLCULO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO (VALORES DA CATEGORIA RESIDENCIAL)	55
ANEXO IV – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS	56

1. INTRODUÇÃO

1.1. AGÊNCIA REGULADORA PCJ

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

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

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

1.2. OBJETIVO

O objetivo deste Parecer Consolidado é apresentar os resultados da análise da solicitação de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos demais serviços, encaminhada pelo Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba, SEMAE – PIRACICABA, à ARES-PCJ.

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

2. ANÁLISE ADMINISTRATIVA

2.1. FUNDAMENTO LEGAL

2.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE PIRACICABA

O Município de Piracicaba é subscritor do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ e o ratificou através da Lei Municipal nº 7.371, de 09/08/2012. Dessa forma, delegou e transferiu à Agência Reguladora PCJ as competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, prestados pela autarquia SEMAE (água tratada) e pelas empresas Águas do Mirante S/A (esgotamento sanitário).

2.1.2. PRESTADOR: SEMAE - PIRACICABA

O Serviço Municipal de Água e Esgoto da Cidade de Piracicaba, SEMAE – PIRACICABA, é o **PRESTADOR** dos serviços municipais de água e esgotos e foi criado em 30/04/1969, através da Lei nº 1.657, na forma de autarquia municipal, para exercer atividades relacionadas com o sistema público de abastecimento de água tratada e de coleta e tratamento de esgoto no Município de Piracicaba.

2.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL - CRCS

O Município de Piracicaba, 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 8.147/2015. Os atuais membros do CRCS de Piracicaba foram nomeados pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, através do Decreto nº 18.596, de 19/01/2021, atendendo, assim, os requisitos do Controle Social.

2.2. SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE

Através do Ofício SEMAE/GD/DF nº de 027/2020, o **PRESTADOR** encaminhou documentos à Agência Reguladora PCJ para solicitação de reajuste ordinário das tarifas de água e esgoto e dos preços públicos dos demais serviços praticados pela empresa. A partir dessa solicitação do **PRESTADOR**, foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 157/2020, para fins de elaboração de estudos técnicos, econômicos e financeiros relativos ao pleito de reajuste tarifário.

2.2.1. ÚLTIMO REAJUSTE

O último reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto praticados pelo **PRESTADOR** foi de 4,58% (quatro inteiros e cinquenta e oito centésimos por cento) e de 3,27% (três inteiros e vinte e sete centésimos por cento) nos valores dos Preços Públicos dos demais serviços, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 339, de 30/01/2020.

2.3. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO

Conforme informações do Setor Administrativo da ARES-PCJ, o **PRESTADOR**, durante o Exercício de 2020, 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 às duas instâncias locais.

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 fornecido pelos prestadores de serviços. 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.

Internet	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 ouvidoria@arespcj.com.br .
Telefone	Chamada gratuita de segunda à sexta-feira, das 8 às 12 horas e das 14 às 17 horas, por meio do número 0800-77-11445 ou chamada de telefone celular por meio do número (19) 3471-5100.
WhatsApp	Mediante mensagem para o número (19) 99954-2370
Presencialmente	De segunda à sexta-feira, das 8 às 12 horas e das 13h30 às 17h30, na sede da ARES-PCJ, na cidade de Americana/SP.
Correspondência	Ouvidoria da ARES-PCJ - Avenida Paulista, nº 633, Bairro Jardim Santana, Americana/SP. CEP: 13478-580.

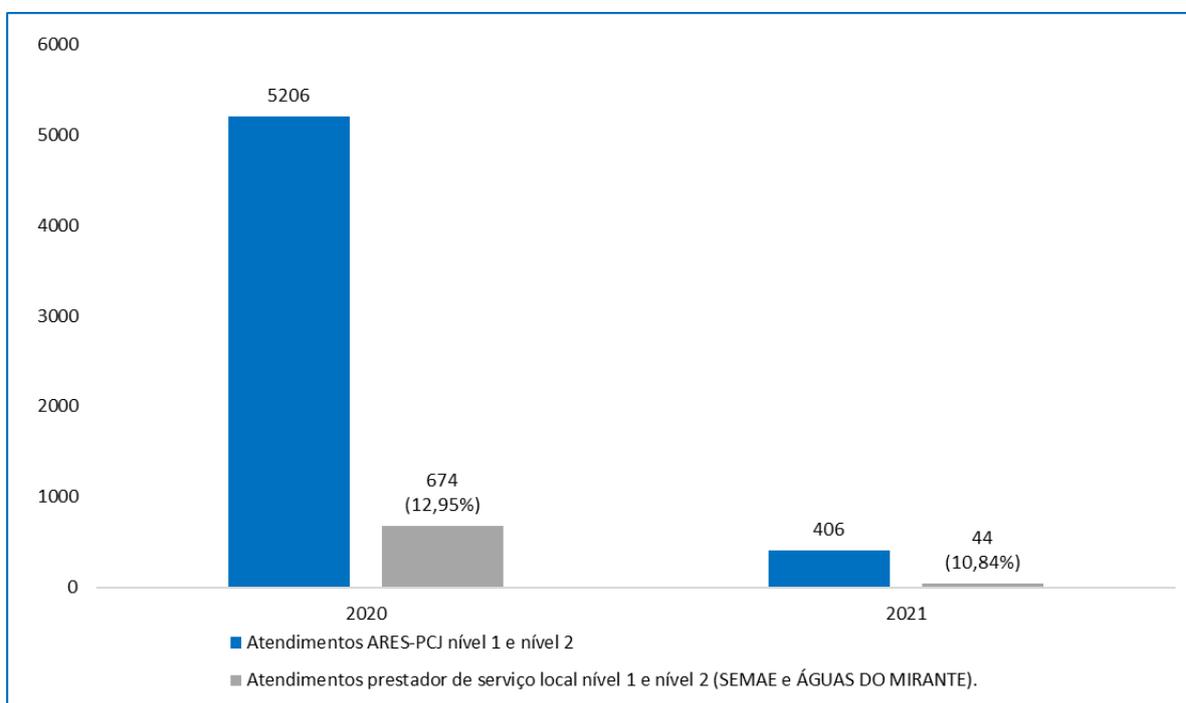
2.4.1. ATENDIMENTOS

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 dos atendimentos nível 1 e nível 2¹.

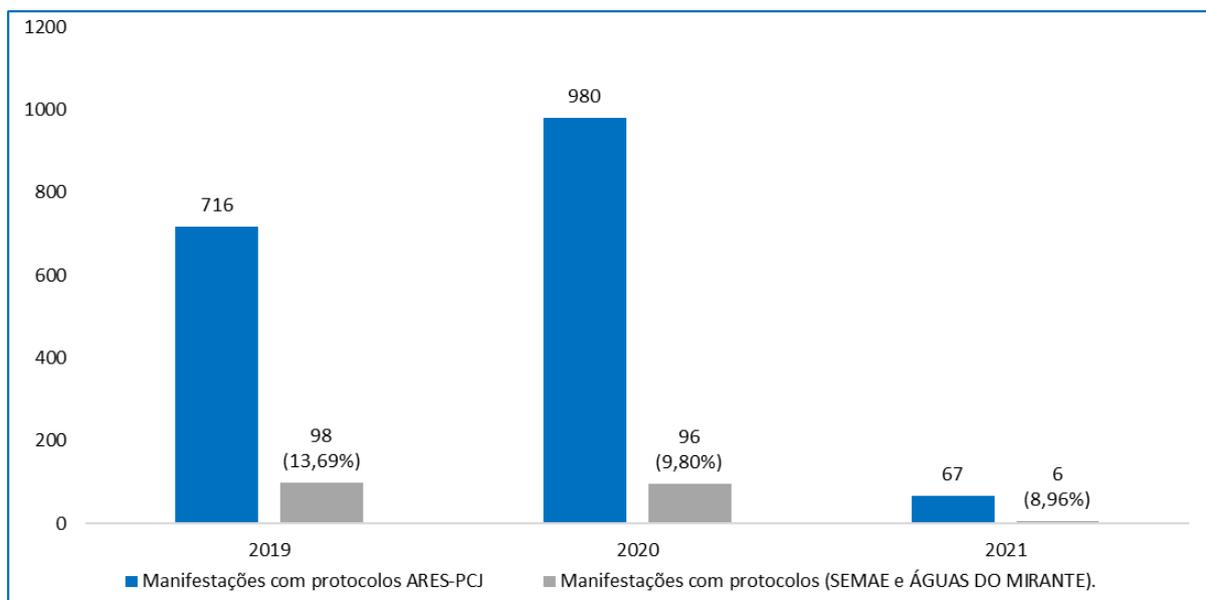


Fonte ².

¹ Porcentagem relativa aos atendimentos ARES-PCJ nível 1 e nível 2. Os números de 2021 foram computados até a data de elaboração dos gráficos (01/02/2021).

² 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 (SONAR), Sistema de Gestão de Ouvidoria, Sistema de Informações de Fiscalização Unificado, bem como relatórios disponibilizados pelo prestador de serviços.

Gráfico ADM 2 – Comparativo das manifestações com protocolos³.



2.4.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS ENCAMINHADOS AO PRESTADOR (SEMAE - PIRACICABA)

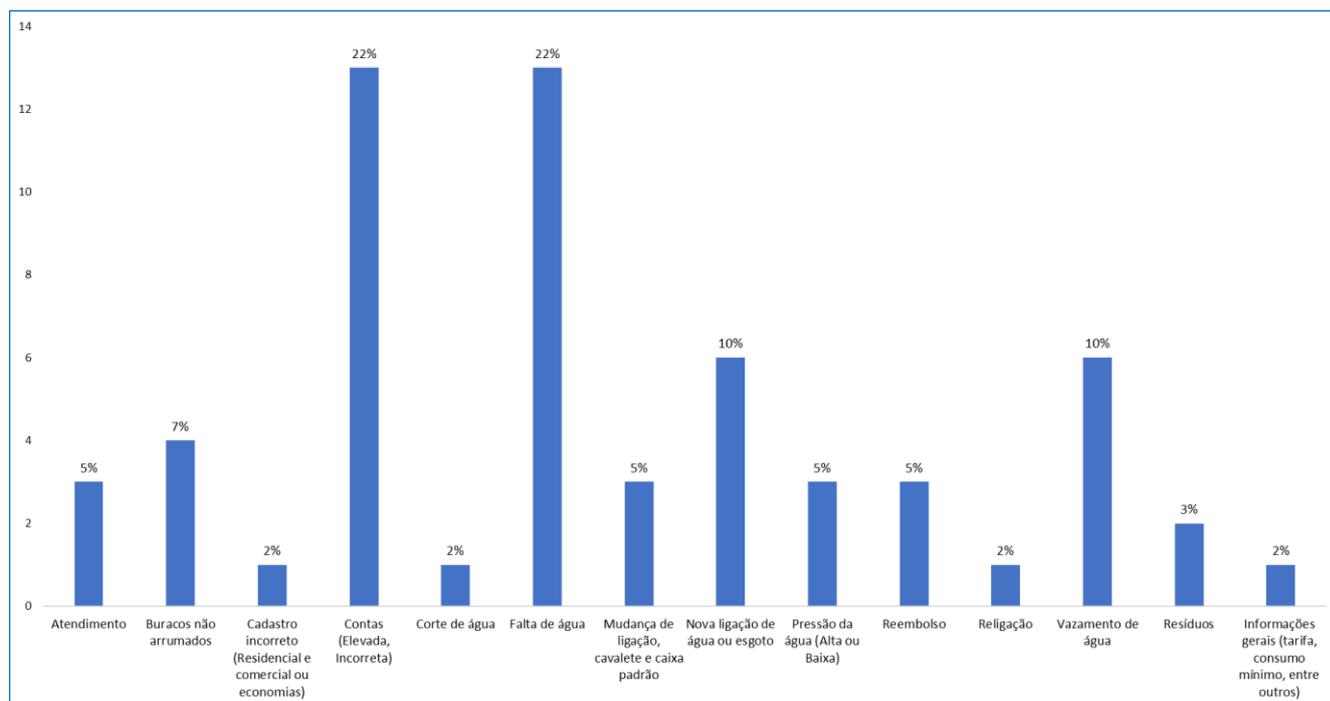
Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que nos últimos 12 meses (01/02/2020 a 01/02/2021) foram registradas 60 (sessenta) reclamações referentes aos serviços prestados pelo prestador SEMAE – PIRACICABA.

Tabela ADM 2 – Prazo de atendimento.

PRAZO	Nº DE RECLAMAÇÕES	%
Dentro do Prazo (10 dias)	34	57 %
Com prorrogação do prazo (15 dias)	12	20 %
Solucionada (fora do prazo)	11	18 %
Em andamento	3	5 %
Não solucionada	0	0 %
TOTAL	60	100 %

³ Porcentagem relativa às manifestações com protocolos da ARES-PCJ. Os números de 2021 foram computados até a data de elaboração dos gráficos (01/02/2021).

Gráfico ADM 3 – Principais assuntos das manifestações registradas (SEMAE – PIRACICABA).

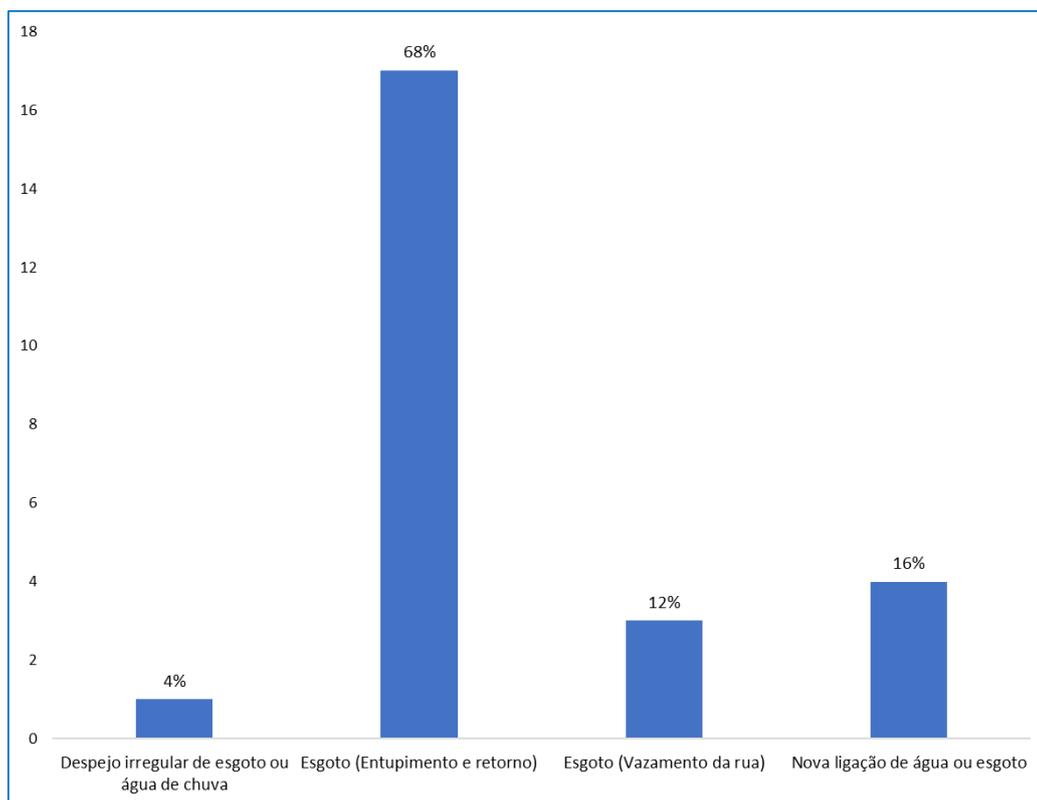


2.4.3. PRAZO DOS ATENDIMENTOS ENCAMINHADOS AO PRESTADOR (ÁGUAS DO MIRANTE)

A Ouvidoria da ARES-PCJ também recebeu no período dos últimos 12 meses (01/02/2020 a 01/02/2021) reclamações referentes à prestação dos serviços de esgoto (ÁGUAS DO MIRANTE), conforme segue abaixo:

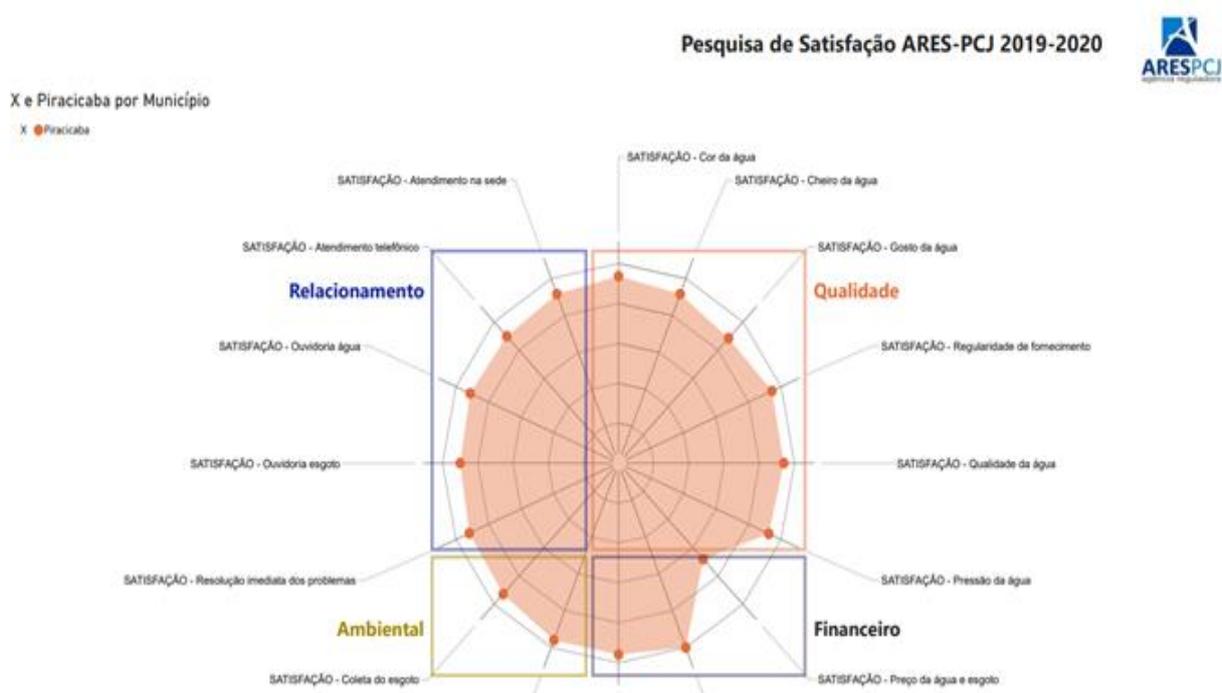
PRAZO	Nº DE RECLAMAÇÕES	%
Dentro do Prazo (10 dias)	2	50 %
Com prorrogação do prazo (15 dias)	0	0 %
Solucionada (fora do prazo)	2	50 %
Em andamento	0	0 %
Não solucionada	0	0 %
TOTAL	4	100 %

Gráfico ADM 4 – Principais assuntos das manifestações registradas (ÁGUAS DO MIRANTE).



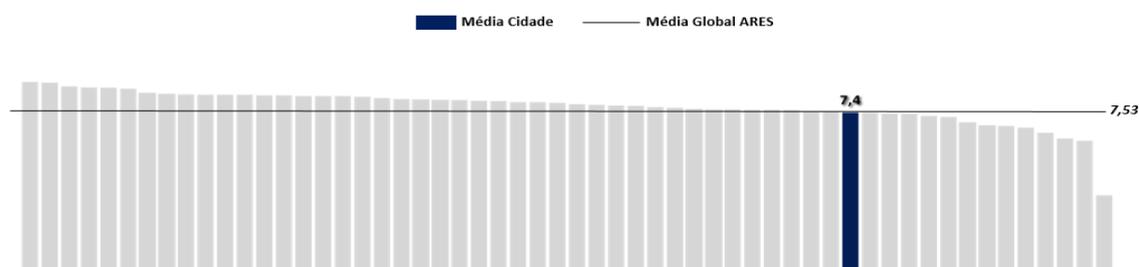
2.4.4. PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Entre novembro de 2019 e março de 2020 a ARES-PCJ realizou também pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços de saneamento no município, que obteve os resultados abaixo:

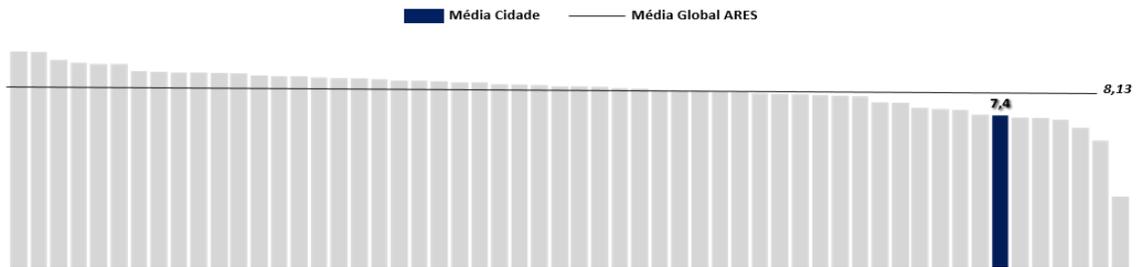


(Fonte: Interativa Pesquisas)

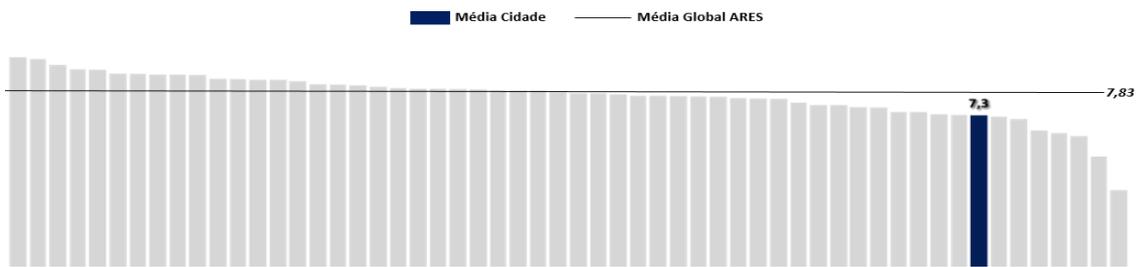
SATISFAÇÃO GERAL (Média Prestador = 7,4 / Média ARES-PCJ = 7,53)



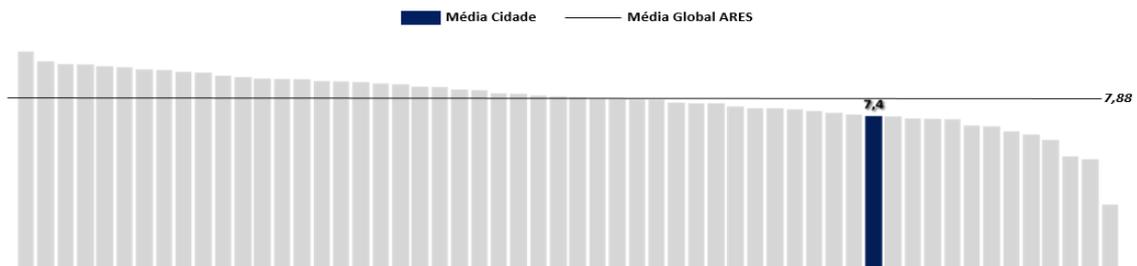
ATENDIMENTO NA SEDE
(Média Prestador = 7,4 / Média ARES-PCJ = 8,13)



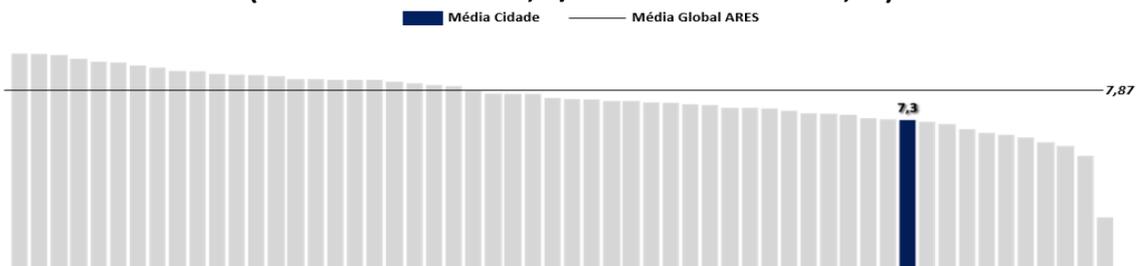
ATENDIMENTO TELEFÔNICO
(Média Prestador = 7,3 / Média ARES-PCJ = 7,83)



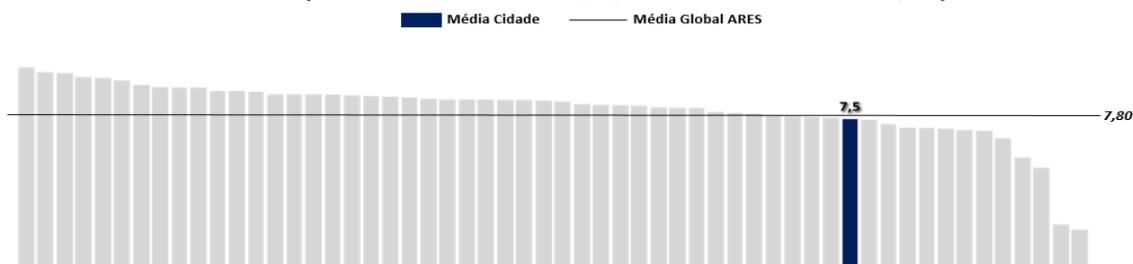
OUIDORIA ÁGUA
(Média Prestador = 7,4 / Média ARES-PCJ = 7,88)



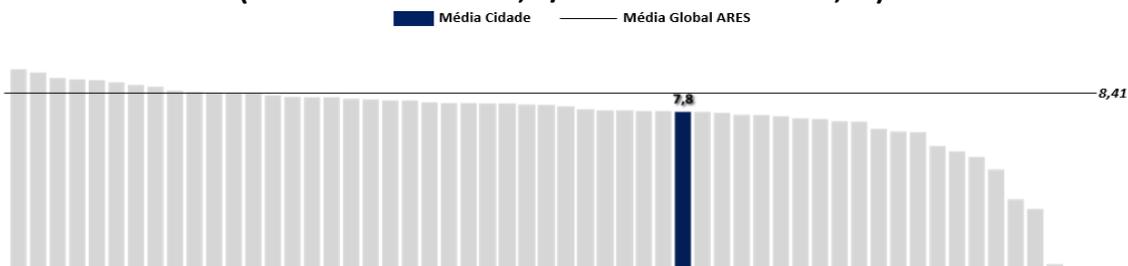
OUIDORIA ESGOTO
(Média Prestador = 7,3 / Média ARES-PCJ = 7,87)



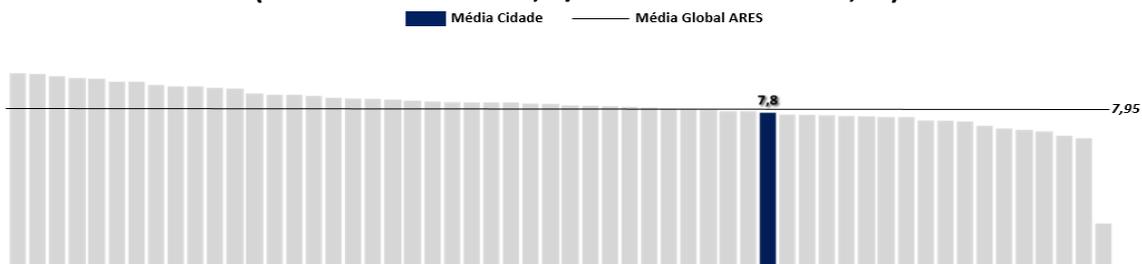
COLETA DE ESGOTO
(Média Prestador = 7,5 / Média ARES-PCJ = 7,80)



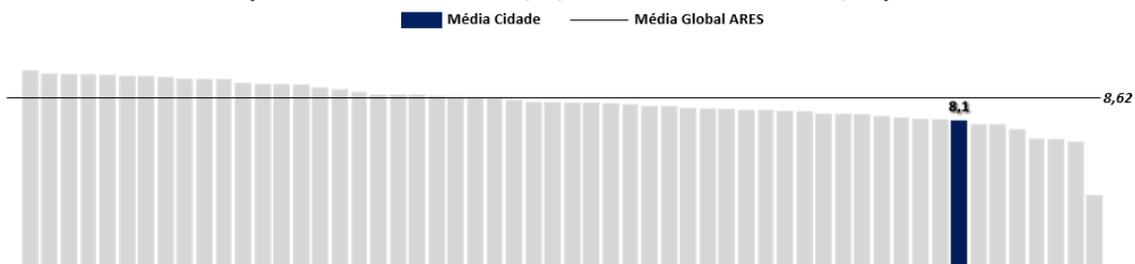
TRATAMENTO DE ESGOTO
(Média Prestador = 7,8 / Média ARES-PCJ = 8,41)



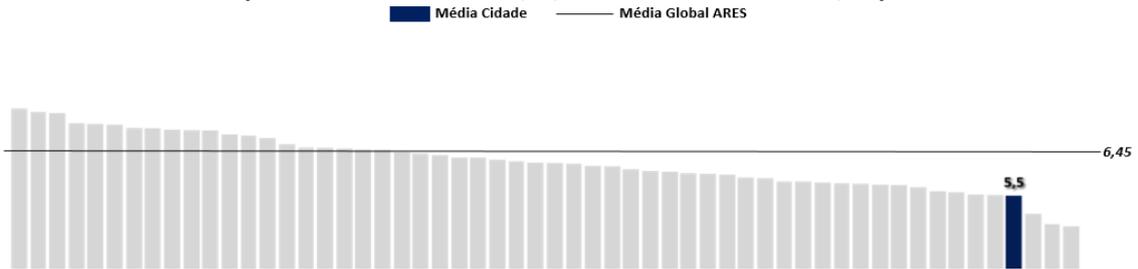
ENTENDIMENTO DE CONTA
(Média Prestador = 7,8 / Média ARES-PCJ = 7,95)



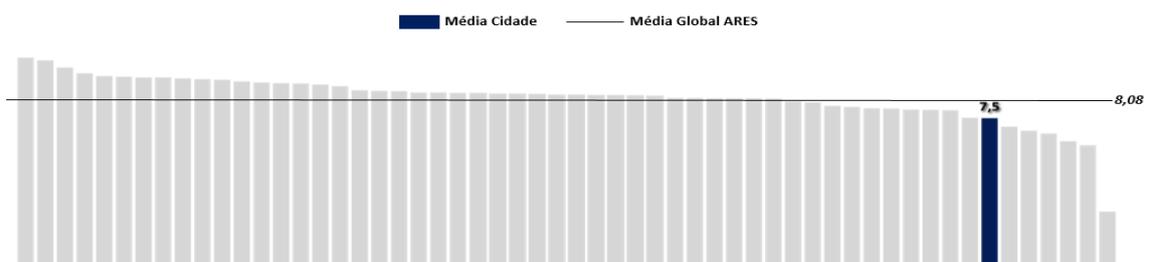
LEITURA E ENTREGA CORRETA DA CONTA
(Média Prestador = 8,1 / Média ARES-PCJ = 8,62)



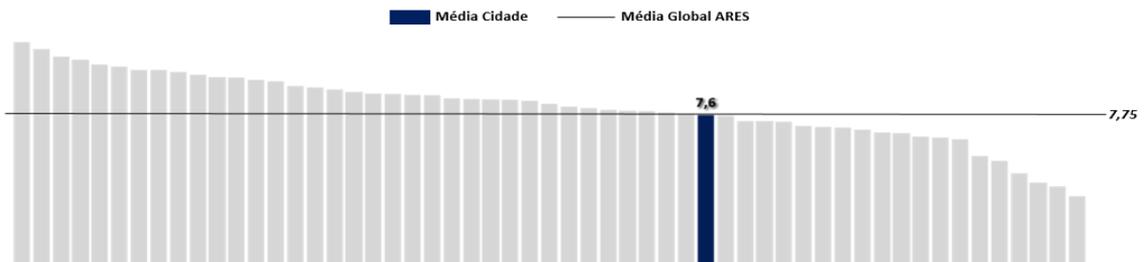
PREÇO DA ÁGUA E ESGOTO
(Média Prestador = 5,5 / Média ARES-PCJ = 6,45)



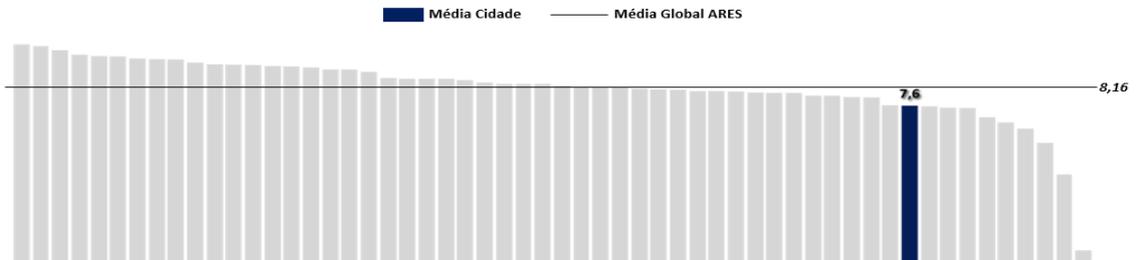
PRESSÃO DA ÁGUA
(Média Prestador = 7,5 / Média ARES-PCJ = 8,08)



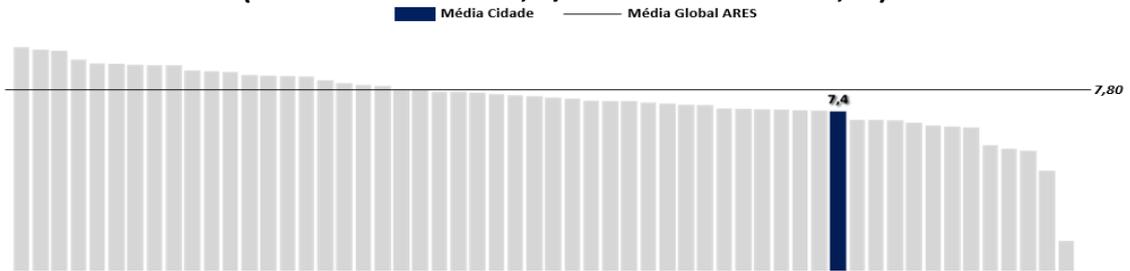
QUALIDADE DA ÁGUA
(Média Prestador = 7,6 / Média ARES-PCJ = 7,75)



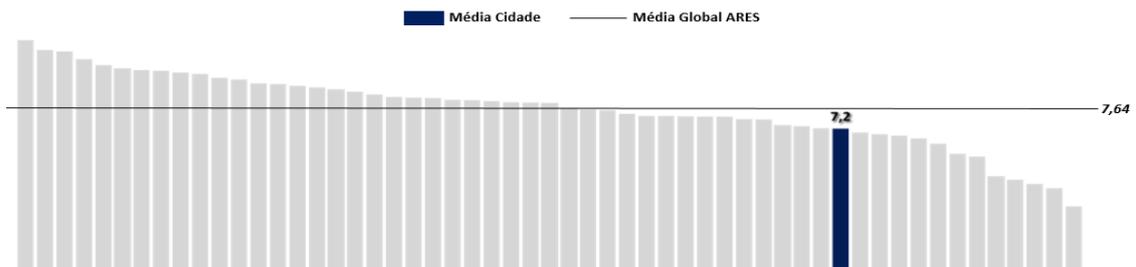
REGULARIDADE DO FORNECIMENTO
(Média Prestador = 7,6 / Média ARES-PCJ = 8,16)



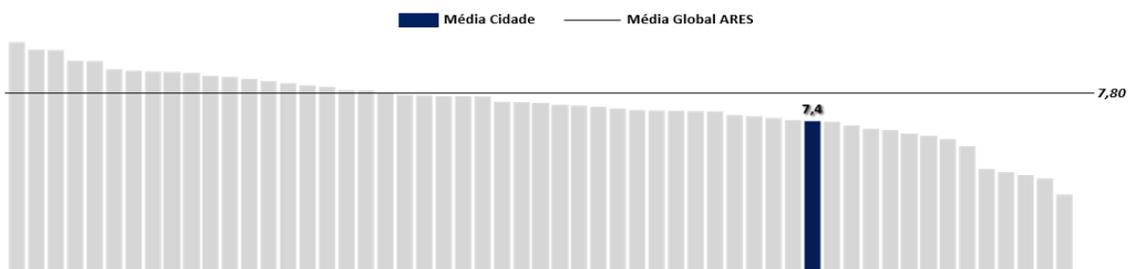
RESOLUÇÃO IMEDIATA DOS PROBLEMAS
(Média Prestador = 7,4 / Média ARES-PCJ = 7,80)



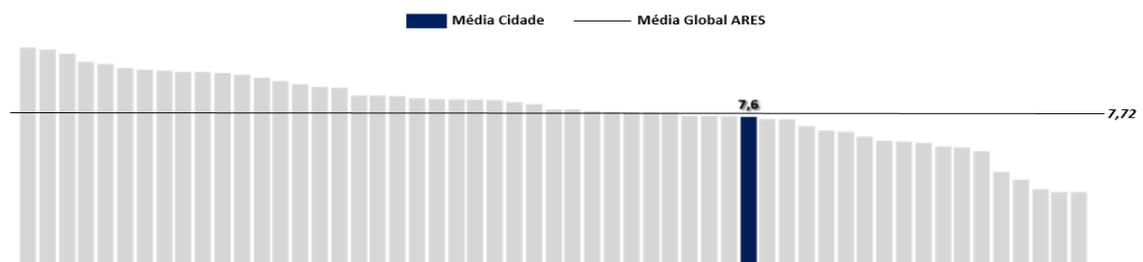
GOSTO DA ÁGUA
(Média Prestador = 7,2 / Média ARES-PCJ = 7,64)



CHEIRO DA ÁGUA
(Média Prestador = 7,4 / Média ARES-PCJ = 7,80)



COR DA ÁGUA
(Média Prestador = 7,6 / Média ARES-PCJ = 7,72)



(Fonte: Interativa Pesquisas)

3. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL

3.1. ESTRUTURA OPERACIONAL

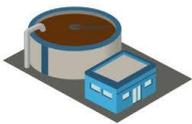
O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do município de Piracicaba é composto por unidades de captação, tratamento, reservação e transporte de água, conforme apresentado na Tabela TEC 1, cujas informações foram extraídas da Macroavaliação, apresentada pelo Prestador em 08/2018 e do Sistema SONAR.

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 8	Total 4	Total 37	Total 90	Ligações ativas 161.974
	Ativas 4		Ativos 86	Economias ativas 186.861
Ativas 8	Vazão (L/s) 2129,17	Ativas 36	Volume (m ³) 74.314,77	Redes ativas (km) 1.723,65

Em relação ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), o município de Piracicaba conta com as unidades de coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgoto sanitário apresentados na Tabela TEC 2, conforme informações extraídas da Macroavaliação apresentada pelo Prestador em 04/2020 e Sistema SONAR.

Tabela TEC 2 – Componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário

Estações de Tratamento de Esgoto	Estações Elevatórias de Esgoto	Redes e Ramais
		
Total 25	Total 58	Ligações ativas 153.838
Ativas 25		Economias ativas 177.971
Vazão (L/s) 1275	Ativas 57	Redes ativas (km) 1.452,35

3.2. PLANEJAMENTO

3.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

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

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB de Piracicaba foi elaborado em 2010 pela Proesplan e aprovado através do Decreto nº 14.206/2011, com horizonte de planejamento de 31 anos, entre os períodos de 2010 e 2040.

Devido à desatualização do PMSB do município de Piracicaba, em dados relativos aos valores dos investimentos, bem como os anos em que as obras serão realizadas, conforme leitura do tópico 4.3 desse parecer, não é possível o seu acompanhamento pleno, sendo necessário que documento seja revisto e atualizado com urgência.

3.2.2. PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS

O Município de Piracicaba possui Plano Diretor de Perdas, de setembro de 2012, conforme resposta ao questionário encaminhado à ARES-PCJ em 23/11/2018.

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 (doze) coletas e análises de água da rede de distribuição do Município de Piracicaba. Onze resultados da coleta apresentaram-se dentro dos padrões de potabilidade, ou seja, em conformidade com a legislação vigente. Um resultado da coleta apresentou-se fora dos padrões de potabilidade conforme Tabela TEC 3.

No endereço da Rua Prudente de Moraes, 201, Centro, o parâmetro fluoreto foi detectado fora do padrão de potabilidade tanto na coleta, quanto na recoleta. O município foi notificado e ainda não apresentou um novo laudo que confirme que o padrão de potabilidade do fluoreto foi corrigido nesse endereço.

Tabela TEC 3 – Resultados do monitoramento da Qualidade da Água no período

MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA			
DATA	TIPO	LOCAL	RESULTADO
07/01/2020	Básica	Avenida Barão de Serra Negra, 745, Distrito de Tanquinho	Conforme
06/02/2020	Básica	Rua Doutor Lula, 107 Castelinho	Conforme
04/03/2020	Básica	Avenida dos Marins, 1680, Glebas California	Conforme
03/04/2020	Básica	Rua dos Mandis, 322, Jardim Parque Jupia	Conforme
06/05/2020	Básica	Rua Piracicaba, 292, Centro (Tupi)	Conforme
03/06/2020	Básica	Avenida Prof. Alberto Vollet Sachs, 2935, Jd. Elite	Conforme
08/07/2020	Básica	Rua Zelinda Detoni Borges, 25, Jardim Paraíso -	Conforme
17/08/2020	Básica	Rua Prudente de Moraes, 201, Centro	Não Conforme
02/09/2020	Básica	Rua do Trabalho, 265, Vila Independência	Conforme
07/10/2020	Básica	Rua Francisco José Machado, 360, Jardim Brasília	Conforme
11/11/2020	Básica	Rua Alfredo Guedes, 1060, Alemães	Conforme
02/12/2020	Básica	Rua Carlos Zanotta, 1351, Paulista	Conforme

3.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO

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

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

No último período de referência, foram instalados 2 (dois) pontos de monitoramento da rede de distribuição de água do Município de Piracicaba. Os outros 3 (três) pontos resultaram de reclamações da Ouvidoria da ARES-PCJ com resultados conforme Tabela TEC 4.

Tabela TEC 4 – 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 Capitão Ernesto Willy Helmanan, 85	720	12,12	15,49	72,43	0
Rua Cordeirópolis, 574	720	0,49	67,74	31,77	0
Rua Isabel Assis Barbosa, 52	722	0	2,19	97,09	0
Rua Jaboticabal, 85, Bairro Alpes Suícos	723	0	100	0	0
Rua Vergueiro, 1037	742	0	0,03	71,45	28,52

Nos 5 (cinco) pontos monitorados, 4 (quatro) apresentaram Não Conformidades (Rua Capitão Ernesto Willy Helmanan, Rua Cordeirópolis, Rua Jaboticabal e Rua Vergueiro).

Para que as Não Conformidades sejam sanadas no sistema da ARES-PCJ, é necessário que o SEMAE encaminhe à Agência monitoramento realizado por logger, por pelo menos 1 (uma) semana, durante as 24 horas de cada dia, a fim de comprovar que a pressão dos endereços citados anteriormente encontra-se, em pelo menos 80% do tempo, entre 10 e 50 mca.

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

A Tabela TEC 5 apresenta um 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 as fiscalizações realizadas no Município de Piracicaba.

Tabela TEC 5 – Resumo da situação de Não Conformidades apontadas

NÃO CONFORMIDADES	QUANTIDADE	%
Resolvidas	152	95
Vencidas	8	5
TOTAL	160	100

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.

No caso particular do município de Piracicaba, foram emitidas 15 notificações e 10 advertências.

COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – CAC

O Compromisso de Ajustamento de Conduta (CAC) é um dispositivo alternativo à imposição de penalidade previsto na Resolução ARES-PCJ nº71/2014, em que as partes (Prestador e Agência) ajustam as obrigações do prestador, particularizando as etapas de execução e respectivos prazos para cada elemento ou não conformidade.

As metas estabelecidas no referido termo devem ser compatíveis com as obrigações previstas na lei, nos regulamentos e contratos que regem a prestação de serviços, e o seu descumprimento enseja, necessariamente, a aplicação de multa no valor da Não Conformidade apontada e não resolvida acrescido de 20% (vinte por cento), nos termos do Art. 34, §8º, da Resolução ARES-PCJ nº 71/2014.

Em 06/1/2019, o SEMAE firmou compromisso para adequação de 06 não conformidades em aberto. Já foram resolvidas 3 não conformidades. Outras 3, continuam vencidas e pendentes de apresentação de resposta do SEMAE.

3.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO

A ARES-PCJ, além de seus programas de fiscalização direta e monitoramento, realizará também o acompanhamento de Indicadores de Desempenho baseados nos Planos Municipais de Saneamento Básico, no Sistema Nacional de Informações de Saneamento – SNIS, na Metodologia ACERTAR de Certificação de Informações, da International Water Association – IWA, da Entidade Reguladora de Águas e Resíduos de Portugal – ERSAR e do Laboratório Nacional de Engenharia Civil e Centro Internacional para a Água – LNEC/LIS-WATER.

Este conjunto de 27 indicadores serão calculados a partir de informações coletadas em campo pela ARES-PCJ ou fornecidas pelos Prestadores em fontes externas de nível federal e estadual, além de informações alimentadas em sistema próprio da ARES-PCJ para Contabilidade Regulatória, a partir do ano de 2021/2022.

Tabela TEC 6 - Lista de Indicadores

Dimensão	Base	Descrição	Indicador/ Informação
Eficiência	ACERTAR	Despesa média anual por empregado	IN008
Eficiência	ACERTAR	Hidromederação	IN009
Eficiência	ACERTAR	Macromedicação	IN011
Eficiência	ACERTAR	Despesa de exploração por m3 faturado	IN026
Eficiência	ACERTAR	Perdas na Distribuição (%)	IN049
Eficiência	ACERTAR*	Perdas lineares (m ³ /km.dia)	IN050
Eficiência	ACERTAR*	Perdas por ligação (L/lig.dia)	IN051
Eficiência	ACERTAR	Despesa por Consumo de Energia Elétrica nos sistemas de Água e Esgoto	IN060
Eficiência	ACERTAR	Produtividade de Pessoal Total	IN102
Universalização	ACERTAR	Atendimento Urbano de Água	IN023
Universalização	ACERTAR	Atendimento Urbano de Esgoto referido aos municípios atendidos com Água	IN024
Universalização	ACERTAR	Tratamento de Esgoto	IN016
Qualidade	ACERTAR	Incidência das Análises de Coliformes Totais fora do Padrão	IN084
Qualidade	ACERTAR	Extravazamentos de esgoto por extensão de rede	IN082
Econômico-Financeiro	ACERTAR	Margem da Despesa de Exploração	IN030
Contexto	ACERTAR	Densidade de Economias de Água por Ligação	IN001
Contexto	ACERTAR	Extensão da Rede de Água por Ligação	IN020
Contexto	ACERTAR	Consumo Médio de Água por Economia	IN053
Qualidade	ARES/ERSAR	Índice de Conformidade de Qualidade da Água	ICA
Qualidade	ARES	Índice de Conformidade de Qualidade do Tratamento de Esgoto	ICE
Qualidade	IWA	Tempo Médio de Abastecimento (h/dia)	TMA
Qualidade	ARES	Índice de Conformidade de Pressão	ICP
Relacionamento	ARES	Reclamações referentes ao SAA (por 1000 habitantes.ano)	RECTOT-A
Relacionamento	ARES	Reclamações referentes ao SES (por 1000 habitantes.ano)	RECTOT-E
Relacionamento	ERSAR (AA05)	Atendimento às reclamações referentes ao SAA (%)	RECSOL-A
Relacionamento	ERSAR (AR04)	Atendimento às reclamações referentes ao SES (%)	RECSOL-E
Infraestrutura	ERSAR (AA10)	Vazamentos de água por extensão de rede (vazamentos /100 km rede.ano)	VAZKM

3.4. INVESTIMENTOS

3.4.1. INVESTIMENTOS PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS

Tabela TEC 7 - Investimentos previstos no reajuste anterior e realizados

Investimentos	Em Execução?	Previsão de Término	Execução Física (%)	Observações
Troca de ligações e reparos de redes, ramais e serviços de sondagem	Executado	abr/21	100%	
Ampliação da Estação de Tratamento de Lodo – Capim Fino (Concorrência 004/2018)	Executando	dez/20	93%	
Adutora Marechal – Paulicéia (tubos fornecidos pelo SEMAE)	Executando	jun/21	26%	
Aquisição de Material Permanente (Mapa Orçamentário - 2020)	Executado	mai/20	100%	
Serviços de Engenharia - Monitoramento, controle e manutenção das VRP'S - Operação de Perdas	Executando	mai/21	38%	
Aquisição de tubos FoFo, DN 600 mm - 11.004 metros para adutoras Capim Fino - Torre de TV; Torre de TV - Unileste	Executando	dez/20	11%	
Serviços de Engenharia - Extensão e troca de redes, localização de registros e ventosas	Executando	abr/21	32%	
Contratação de empresa para elaboração de projetos executivos complementares para ETA Capim Fino	Executando	dez/20	100%	

3.4.2. INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS

Tabela TEC 8 - Investimentos não previstos no reajuste anterior e realizados

Investimentos	Em Execução?	Previsão de Término	Execução Física (%)	Observações
Prestação de Serviços p/Elaboração de Projetos de Engenharia	Executado	Finalizado em maio/2020	100%	
Construção de muro de fechamento da ETA Capim Fino	Executado	Finalizado em março/2020	100%	

A ARES-PCJ, no processo de reajuste tarifário do ano de 2020, aprovou no cálculo da fórmula paramétrica o valor de R\$ 29.871.101,37 em recursos próprios para execução em investimentos.

O SEMAE, durante o período do reajuste em questão, investiu o equivalente a R\$ 8.667.550,57 em recursos próprios (obras descritas nas Tabelas TEC 7 e TEC 8). Segundo o prestador, a pandemia prejudicou a completa execução das obras que foram planejadas no reajuste de 2020.

3.4.3. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Tabela TEC 9 - Investimentos previstos para o próximo período

Investimentos	Possui Projeto?	Licitada?	Licenciada?	Cronograma Previsto		Execução Física (%)	Recursos Totais Estimados (R\$)			Recursos Reajuste Atual (12 meses)		
				Data Início	Data fim		Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Total (A+B)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Total (A+B)
Construção da adutora Capim Fino-Santa Terezinha	Sim	Não	Não	mai/21	nov/21	0	-	R\$ 3.171.548,01	R\$ 3.171.548,01	-	R\$ 1.421.548,01	R\$ 1.421.548,01
Troca de adutora Luiz de Queiroz / Marechal, com tubos fornecidos pelo Semae (2.018m ²)	Sim	Não	Não	mai/21	nov/21	0	-	R\$ 2.524.146,13	R\$ 2.524.146,13	-	R\$ 999.491,57	R\$ 999.491,57
Construção do Reservatório do Torre de TV	Sim	Não	Não	fev/21	fev/22	0	-	R\$ 6.500.000,00	R\$ 6.500.000,00	-	R\$ 1.083.333,00	R\$ 1.083.333,00
Construção do reservatório Veredas de Artemis (25 m ³)	Não	Não	Não	abr/21	mai/21	0	-	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	-	R\$ 127.620,17	R\$ 127.620,17
Construção do reservatório em PRFV de 20m ³ - Engenho Central	Não	Não	Não	abr/21	mai/21	0	-	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	-	R\$ 44.533,04	R\$ 44.533,04
Construção do reservatório em PRFV de 25m ³ - Tupi	Não	Não	Não	abr/21	mai/21	0	-	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	-	R\$ 51.373,04	R\$ 51.373,04
Serviços de Engenharia - monitoramento, controle e manutenção das VRPs (Operação Perdas)	Sim	Sim	Não	jun/20	jun/21	0	-	R\$ 2.059.604,43	R\$ 2.059.604,43	-	R\$ 309.604,43	R\$ 309.604,43

Construção da travessia da SP 127 para a adutora Capim Fino – Torre de TV	Sim	Não	Não	mai/21	ago/21	0	-	R\$ 1.264.821,35	R\$ 1.264.821,35	-	R\$ 1.264.821,35	R\$ 1.264.821,35
Construção de muro de fechamento da Estação de Tratamento de Lodo da ETA Capim Fino	Sim	Não	Não	jan/21	ago/21	0	R\$ 516.231,03	R\$ 57.359,00	R\$ 573.590,03	R\$ 355.980,40	R\$ 39.553,37	R\$ 395.533,77
Implantação da Plataforma Gyz Water 3 para gestão de perdas	Não	Não	Não	mai/21	ago/22	0	-	R\$ 778.875,00	R\$ 778.875,00	-	R\$ 778.875,00	R\$ 778.875,00
Aquisição de Material Permanente (Mapa Orçam. 2021)	Não	Não	Não	jan/21	dez/21	0	-	R\$ 366.000,00	R\$ 366.000,00	-	R\$ 366.000,00	R\$ 366.000,00
Aquisição de Imóveis (Mapa Orçam. 2021)	Não	Não	Não	jan/21	dez/21	0	-	R\$ 70.000,00	R\$ 70.000,00	-	R\$ 60.000,00	R\$ 60.000,00
TOTAL							R\$ 516.231,03	R\$ 21.371.199,89	R\$ 21.887.430,92	R\$ 355.980,40	R\$ 6.546.752,98	R\$ 6.902.733,38

Algumas das obras que serão realizadas pelo SEMAE encontram-se planejadas no PMSB (exemplo: Construção da adutora Capim Fino-Santa Terezinha, Construção do Reservatório do Torre de TV, etc).

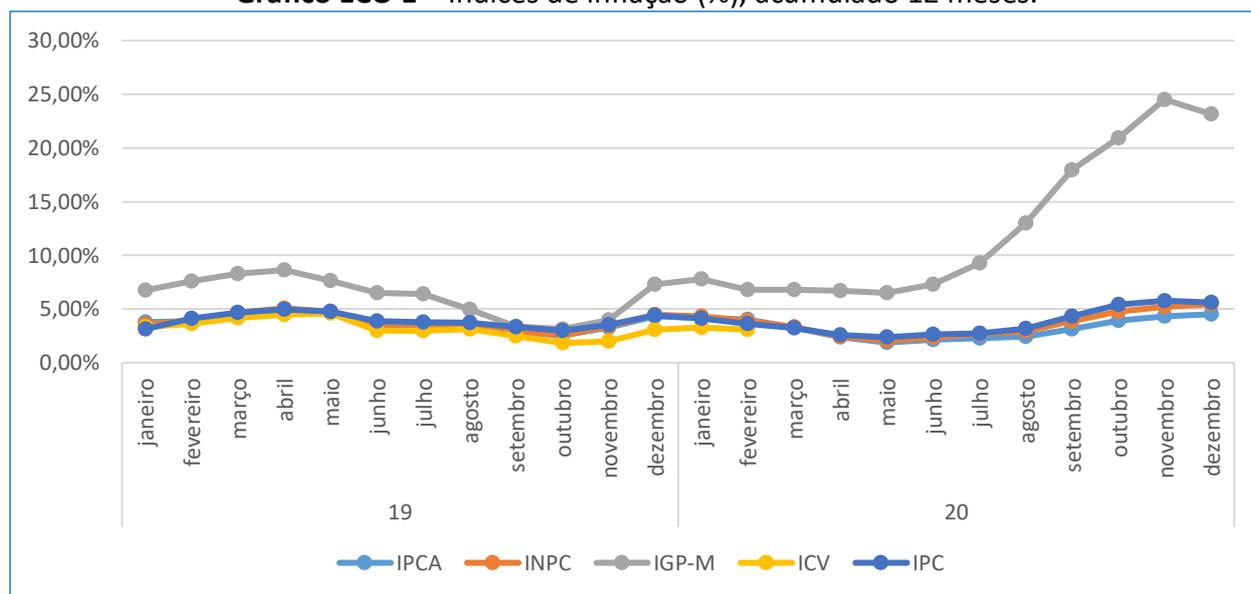
Contudo, os valores do PMSB encontram-se defasados e em cronograma de execução diferente ao do período do presente reajuste. Dessa forma, a aprovação dos investimentos elencados na Tabela TEC 9 ocorreu pela apresentação de projetos, orçamentos e documentos comprobatórios que comprovam que os investimentos já foram planejados pelo prestador e estão aptos a serem licitados e/ou iniciados.

4. ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL

4.1. 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, DIEESE e FIPE.

Cumprindo observar, portanto, que a dinâmica inflacionária acima exposta tem implicações diretas sobre os itens de gastos e receitas na prestação do serviço de saneamento. Cada elemento de gasto ou despesa regulatórias observa dinâmicas distintas entre si – portanto, afetadas por índices diferentes – que serão analisadas e tomadas como referência para projeções de preços.

4.2. ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR

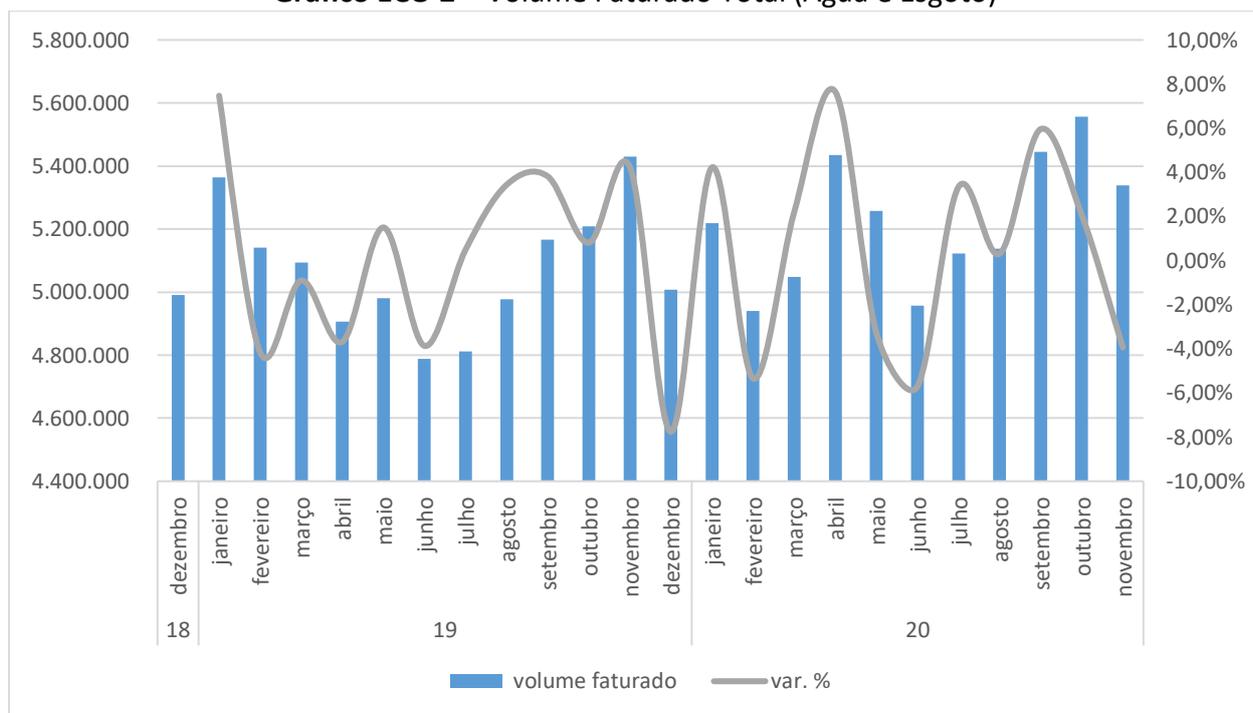
Nesta seção, procurar-se-á demonstrar e contextualizar os movimentos das principais variáveis que compuseram e afetaram as operações do SEMAE - Piracicaba no período recente sob análise.

4.2.1. REALIZAÇÃO DO FATURAMENTO

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, i.e., os recursos necessários à sua atividade como um todo. Nesse sentido, demonstra-se abaixo o seu movimento recente:

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



Com base nos dados do Gráfico ECO 2, é possível observar histórico de sazonalidade e oscilações normais no volume faturado pelo SEMAE – PIRACICABA. Na comparação do período de dezembro/19 a novembro/20 em relação aos doze meses anteriores, é observável também um acréscimo de cerca de 2,64% nos volumes faturados (água + esgoto).

A Tabela ECO 1, abaixo, dispõe alguns dados gerais relevantes para composição do quadro da prestação do serviço de saneamento no município.

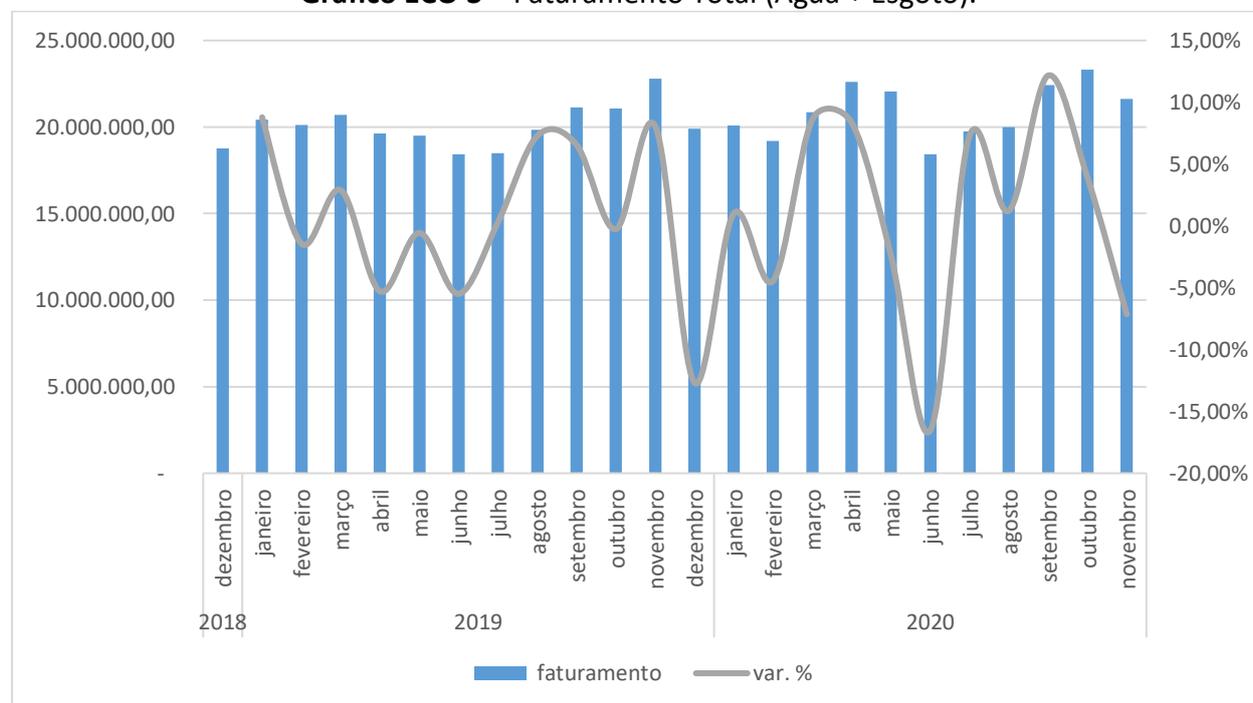
Tabela ECO 1 – Atendimento dos Serviços de Água e Esgoto

ÁGUA	nov/18	nov/19	nov/20
População Total Atendida (Ativa)	390.244	393.351	396.378
Ligações Totais	162.121	170.818	177.028
Volume Micromedido (m ³)	2.444.468	2.689.015	2.687.759
ESGOTO			
População Total Atendida (Ativa)	390.244	393.351	404.142
Ligações Totais	156.264	164.756	170.791

FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

A variação do faturamento acumulado do SEMAE – Piracicaba, na comparação de dezembro/19 a novembro/20 em relação aos doze meses anteriores, ficou em 3,86%. Essa taxa de crescimento se dá, a despeito do volume faturado e pela majoração tarifária realizada no início de 2020.

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



4.2.2. REALIZAÇÃO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)

A Tarifa Média Praticada é calculada com base na receita tarifária e no volume faturado realizados no período em análise. A Tarifa Média Prevista no último processo de revisão tarifária foi de R\$ 4,1871.

Para apuração da Tarifa Média Praticada (TMP), a ARES-PCJ utiliza a seguinte fórmula:

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

Onde:

TMP = Tarifa Média Praticada

RT = Receita Tarifária (Faturamento)

VF = Volume Faturado

Portanto,

$$\text{TMP} = \frac{255.381.040,76}{63.171.920,40}$$

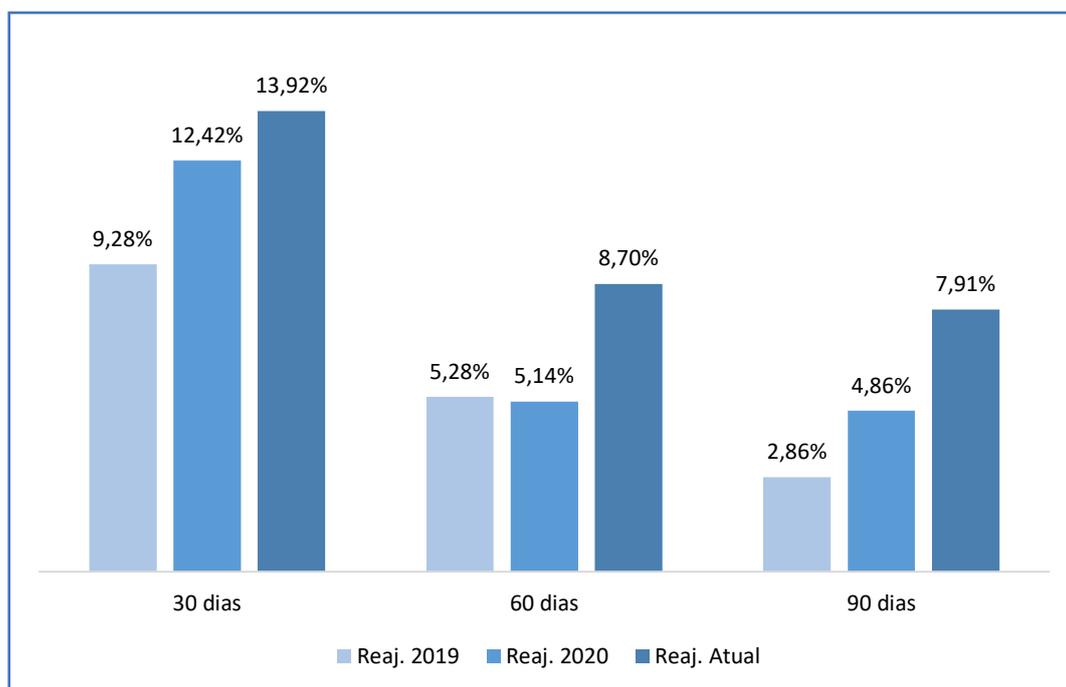
$$\text{TMP} = \text{R\$ } 4,0426/\text{m}^3$$

A Tarifa Média Praticada atualmente pelo prestador é de R\$ 4,0426/m³.

4.2.3. 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 - Reajuste de 2019, 2020 e reajuste atual.

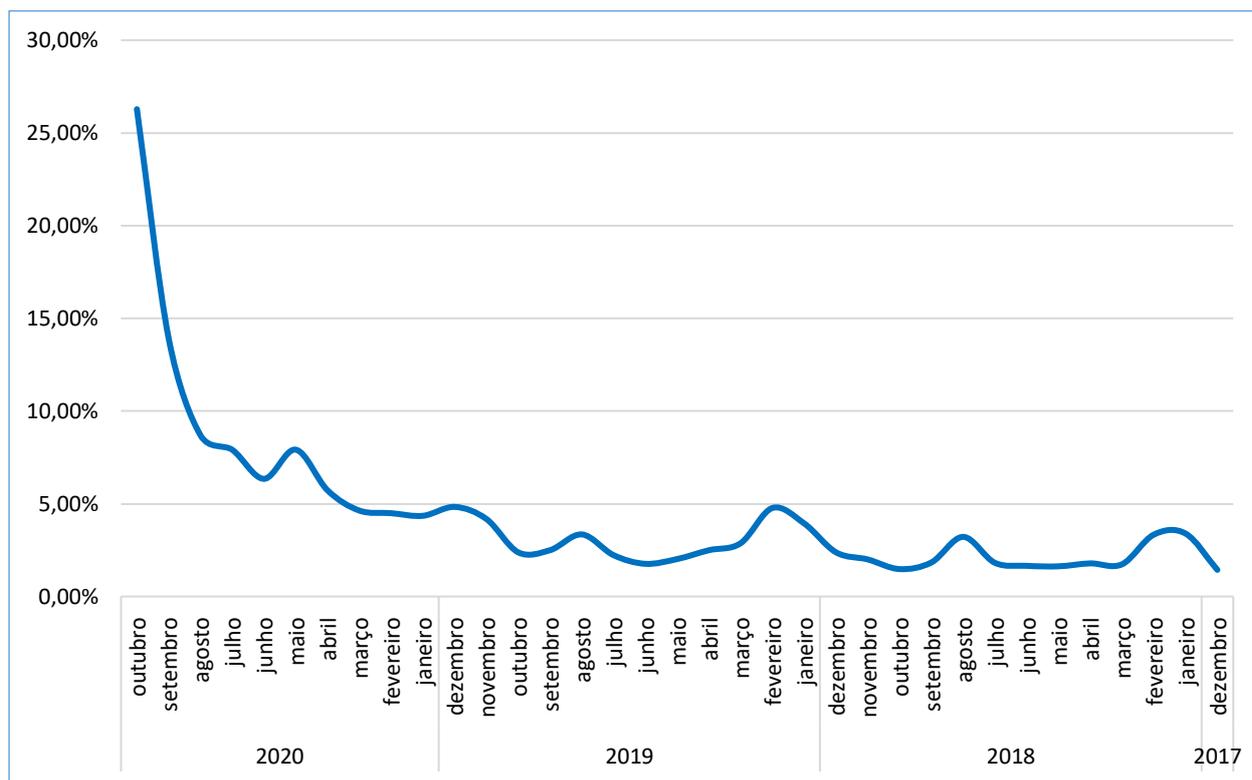


A inadimplência se refere, em linhas gerais, à dificuldade do prestador em arrecadar os valores faturados advindos da prestação do serviço. Em particular, o histórico recente da inadimplência – no caso acima demonstrado, de 30, 60 e 90 dias – é reflexo de diversos elementos, sendo um deles a realidade socio econômica local (taxa de desemprego, aquecimento da economia do município etc). Sua relevância se dá pela necessidade que a taxa de inadimplência aponta no sentido da eficiência da cobrança efetiva da tarifa e da manutenção de um caixa de curto prazo.

No presente caso, é possível notar elevação do percentual de inadimplência revelando o impacto da pandemia da COVID-19 sobre a capacidade de pagamento da população e sobre as ações de cobrança e combate à inadimplência.

A métrica das “receitas irrecuperáveis”, por sua vez, se refere também à diferença entre o faturamento e a arrecadação tarifária, porém num prazo bastante 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 SEMAE – PIRACICABA. O Gráfico ECO 5, abaixo, demonstra, este referido percentual não arrecadado e a sua tendência de estabilização conforme as contas se afastam do mês-base.

Gráfico ECO 5 – Receitas Irrecuperáveis



Com isso, na presente análise, obteve-se o índice aproximado de 2,60%, que servirá de referência, mais adiante no presente Parecer, para projeções de provisões como método para sua recomposição.

4.2.4. ANÁLISE DO TOTAL DAS RECEITAS E DESPESAS

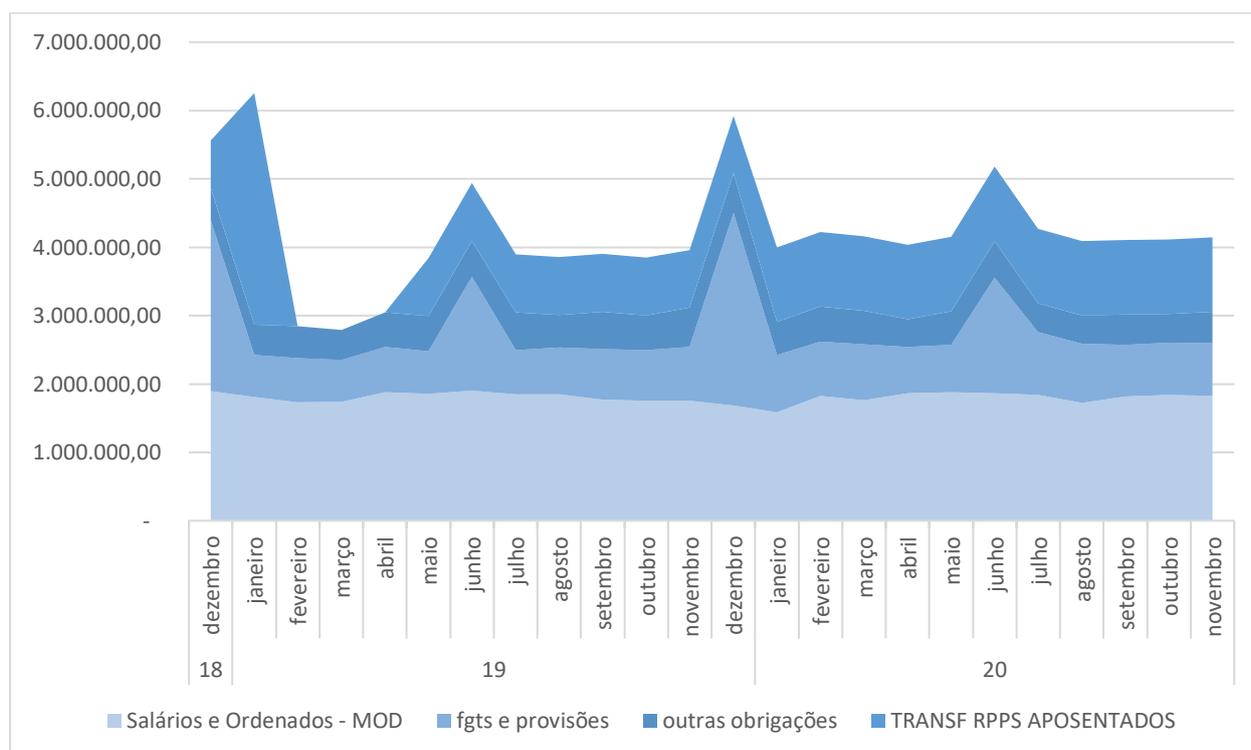
Na presente seção, são analisados os componentes de gastos e receitas que compuseram, nos últimos 24 meses, o funcionamento do SEMAE - PIRACICABA. Busca-se, com isso, dar contexto e explicitar os principais movimentos responsáveis pela definição da tarifa média praticada atualmente já observada.

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 sub-itens – referente aos dos Exercícios de 2018/19 e 2019/20.

Gráfico ECO 6 – Gastos liquidados com pessoal em 2018/2019 e 2019/2020



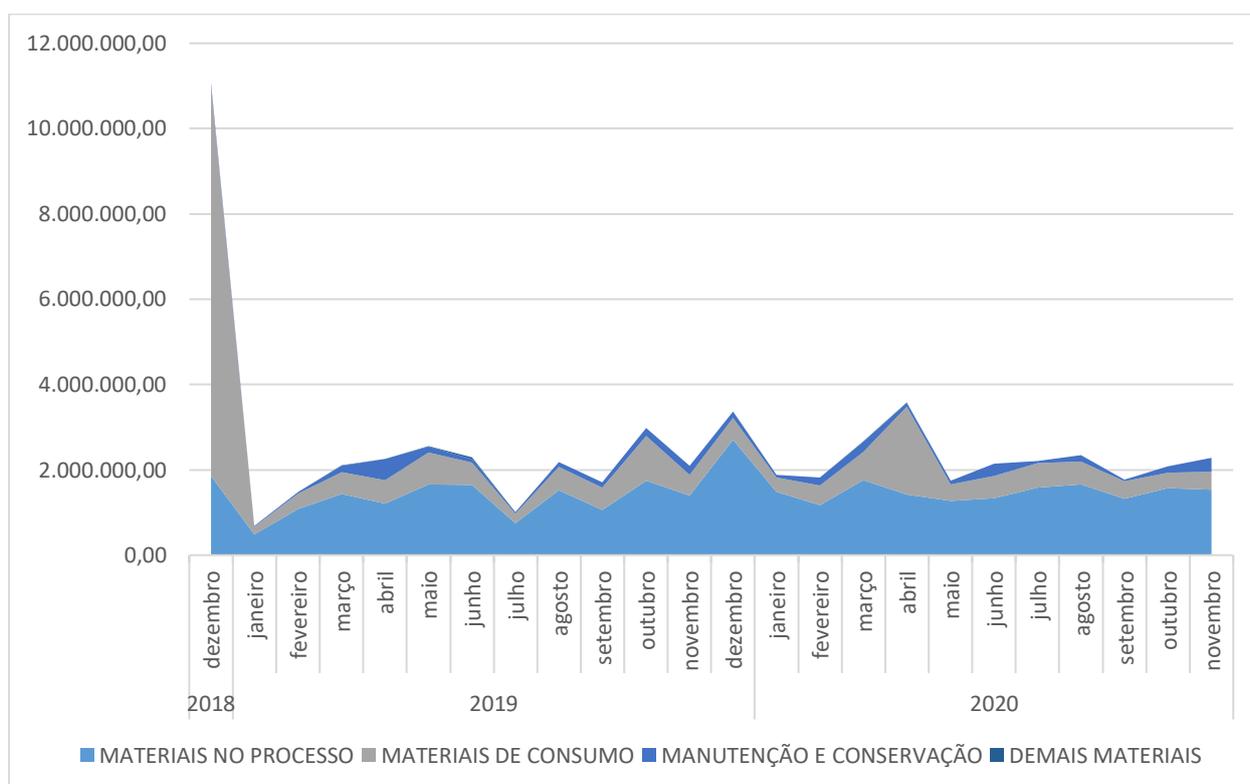
De maneira geral, os gastos associados a esta rubrica são considerados estáveis. Isso porque estão diretamente associados à quantidade de funcionários da autarquia e seus encargos e obrigações correspondentes. As maiores oscilações são dadas para o 13º salário, feitas usualmente no fim ou meados de cada Exercício.

No histórico dos últimos 24 meses do SEMAE – PIRACICABA, é possível observar crescimento de 7,46% no acumulado do período de dezembro/19 a novembro/20 na comparação com os doze meses anteriores. Este aumento se deve pela contratação de funcionários realizadas no início do exercício de 2020.

GASTOS COM MATERIAIS

Os Gastos com Materiais se referem a desembolsos com Produtos Químicos, Materiais de Consumo, Combustíveis, dentre outros. O gráfico ECO 7, abaixo, demonstra o movimento mensal total deste item – decomposto em seus principais sub-itens – referente aos Exercícios de 2018, 2019 e 2020.

Gráfico ECO 7 – Gastos liquidados com o item materiais em 2018/2019 e 2019/2020



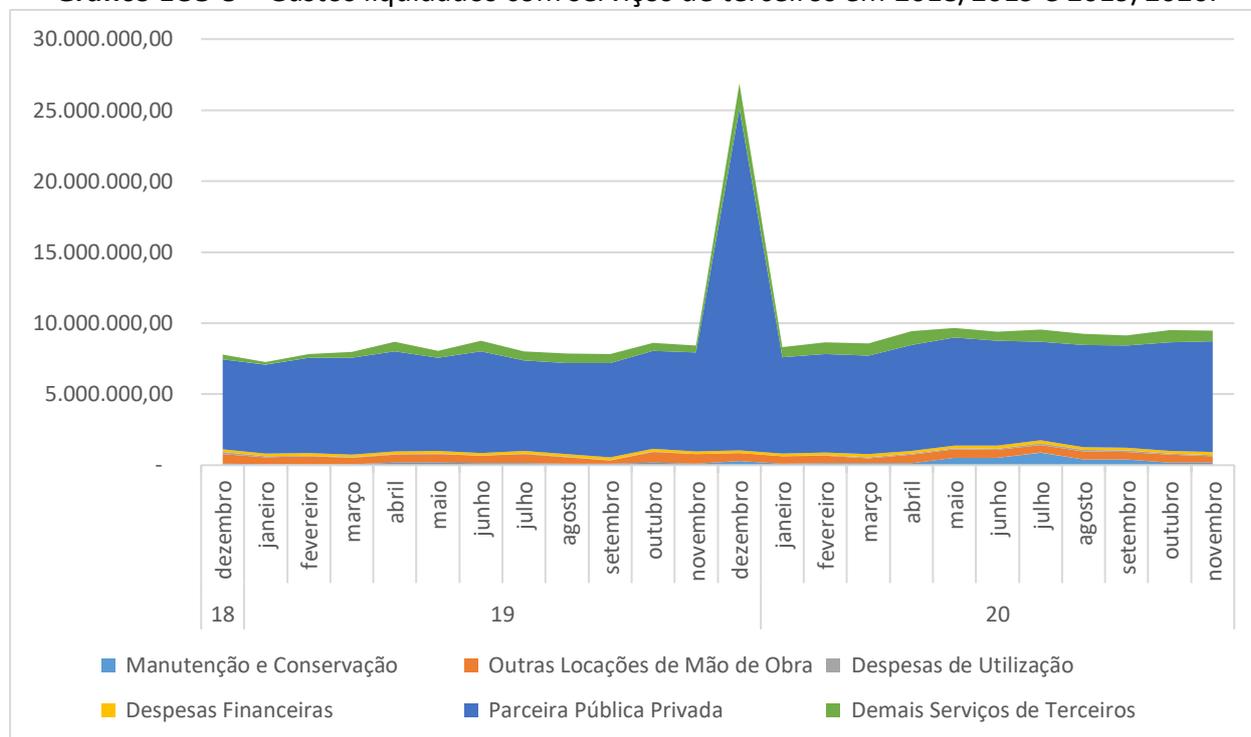
Na comparação do acumulado de dezembro/19 a novembro/20 em relação aos 12 meses precedentes, é possível observar uma queda de 13,87%. Vale dizer, esta queda é resultante de uma liquidação realizada em dezembro/2018 referente a aquisição de materiais. Excluindo a liquidação realizada em dezembro, observa-se que os períodos comparados resultaram em um aumento de aproximadamente 17%, este aumento é resultante da elevação de preços observados por itens desta rubrica.

No que se refere aos preços observados, os produtos químicos, que representam parcela significativa da rubrica, são principalmente afetados pelo IGP-M, que apresentou relevante elevação no período recente quando comparado com o anterior.

GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS

Nesta seção, procura-se analisar a dinâmica dos últimos 24 meses relativa aos Gastos com Serviços de Terceiros liquidados.

Gráfico ECO 8 – Gastos liquidados com serviços de terceiros em 2018/2019 e 2019/2020.



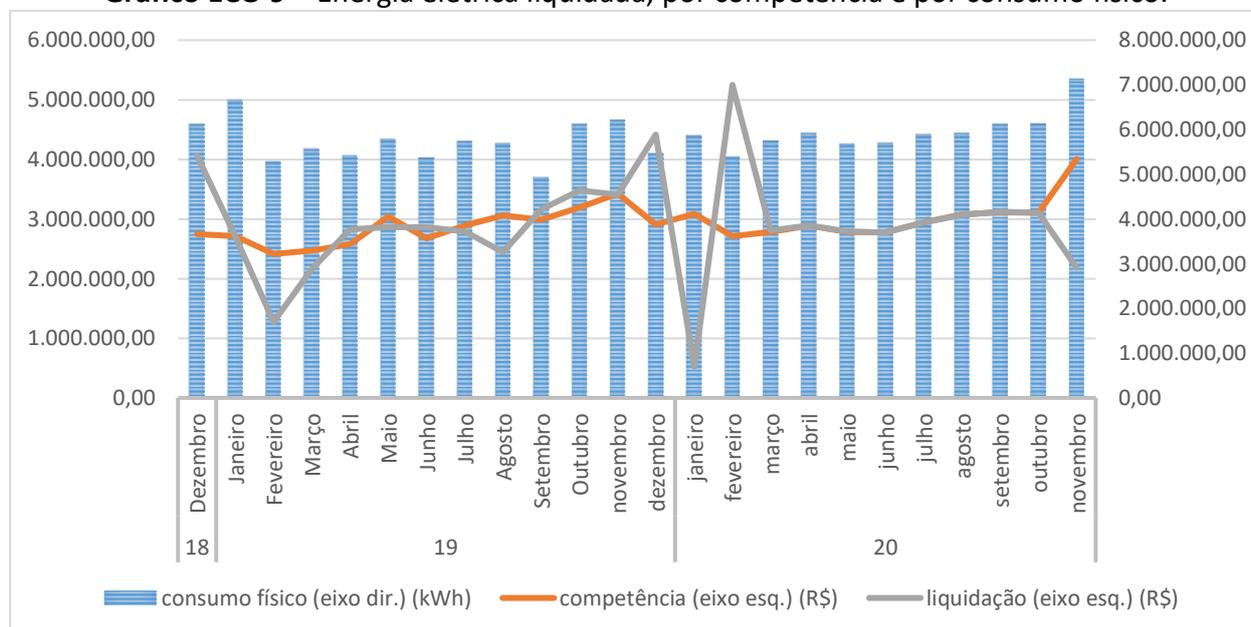
Na comparação do acumulado de dezembro/19 a novembro/20 em relação aos dozes meses precedentes, é possível observar um acréscimo de 31,72%. Vale dizer, este aumento é resultante tanto dos valores liquidados para a Parceira Privada, Manutenção e Conservação e Despesas de Utilização (Alugueis de software). Nota se uma variação nos gastos realizados no mês de dezembro/2019 referente a liquidação para a Parceira Público Privada.

É importante destacar que a parceira pública privada corresponde há uma média de 82% do total dos gastos realizados com serviços de terceiros, sendo liquidados de dezembro/2018 a novembro/2019 R\$ 80.159.081 e de dezembro/2019 a novembro/2020 foram liquidados R\$ 103.917.286, representando um aumento de 29,64%.

ENERGIA ELÉTRICA

Nesta seção, procura-se analisar a dinâmica dos últimos 24 meses relativa ao consumo e gastos com energia elétrica. São considerados as despesas liquidadas, consumo por competência (em R\$) e consumo físico (em kWh).

Gráfico ECO 9 – Energia elétrica liquidada, por competência e por consumo físico.



Consumo físico (em kWh) - Este dado se refere ao Consumo de Energia Elétrica, medida em kWh, utilizada para a operação e funcionamento administrativo do SEMAE. Como é possível notar no gráfico acima, não há variações substanciais ou bruscas e a tendência de longo prazo é o ligeiro crescimento percentual. Na comparação do acumulado de dezembro/19 a novembro/20 em relação aos doze meses anteriores, observa-se crescimento aproximado de 3,05%.

Competência (em R\$) - O critério da competência se refere ao custo da 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 determinados pela ANEEL. Na comparação do dezembro/19 a novembro/20 em relação aos doze meses anteriores, observa-se variação de 5,82%.

Despesas liquidadas (em R\$) - Por sua vez, a liquidação da energia elétrica se trata de decisão administrativa e tende, num prazo um pouco mais alongado, a seguir de perto os valores observados pelo critério da competência. Na comparação do acumulado de dezembro/19 a novembro/20 em relação aos doze meses anteriores, observa-se crescimento aproximado de 5,36%.

4.3. CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA

A Defasagem Tarifária, de acordo com a Resolução ARES-PCJ n.º 115/2015, representa percentualmente a defasagem existente entre a Tarifa Média Praticada (TMP) e o Custo Médio Atual (CMA) dos serviços que deveria ser coberta com a tarifa.

Para fins de cálculo da Defasagem Tarifária são utilizados os valores apurados do Custo Médio Atual (CMA) e da Tarifa Média Praticada (TMP) pelo prestador nos últimos 12 (doze) meses.

4.3.1. COMPOSIÇÃO DO CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO E TARIFA MÉDIA PRATICADA (VALORES REALIZADOS E PROJETADOS)

Na realização do cálculo do Custo Médio Atual (CMA) e da Tarifa Média Praticada (TMP) consideram-se como período de referência 12 (doze) meses. Neste caso, o período considerado é de março/2020 a fevereiro/2021. Desta forma, de março a novembro/2020 tem-se valores realizados e de dezembro/2020 a fevereiro/2021 são utilizados valores projetados, para os componentes abaixo detalhados.

Gráfico ECO 10 – Composição dos gastos de exploração: março/20 a fevereiro/21

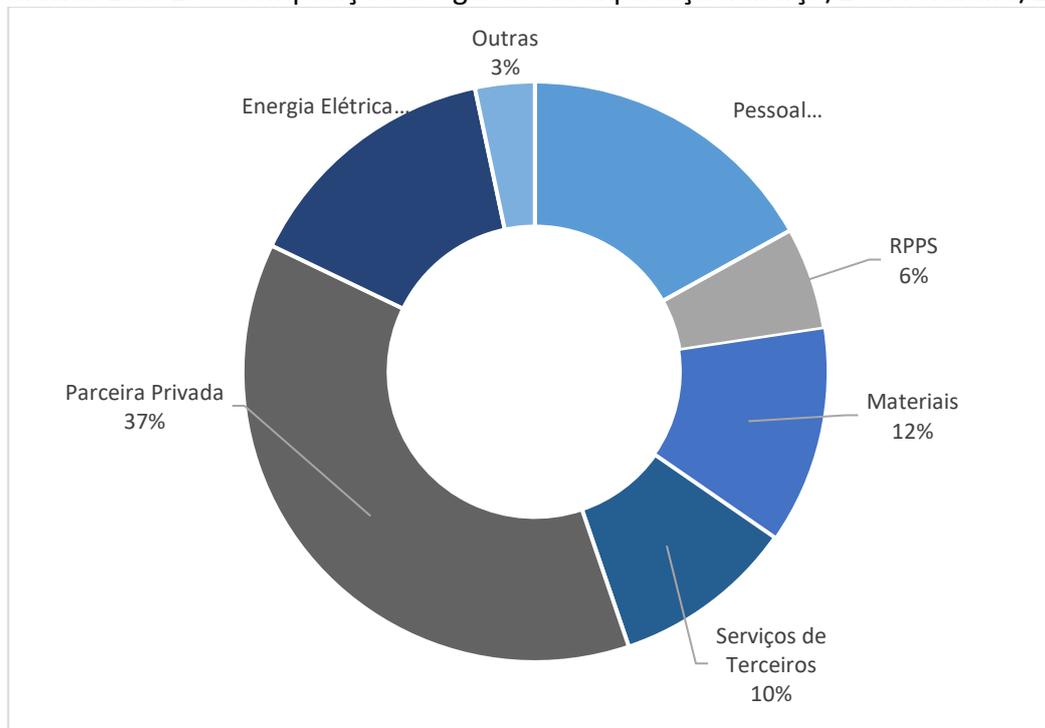


Tabela ECO 4 – Componentes do cálculo do custo médio e tarifa média praticada – Realizados e Projetados.

DESCRIÇÃO	VALOR REALIZADO	VALOR PROJETADO	VALOR TOTAL
	mar/20 a nov/20	dez/20 a fev/21	(R\$)
1. Despesas de Exploração	174.570.555,36	62.097.386,95	236.667.942,31
1.1 Pessoal	38.243.273,04	15.277.564,02	53.520.837,06
1.1.1. Pessoal	28.451.273,04	11.555.564,02	40.006.837,06
1.1.2. RPPS	9.792.000,00	3.722.000,00	13.514.000,00
1.2 Materiais	20.836.502,80	7.703.269,72	28.539.772,52
1.3 Serviços de Terceiros	84.021.879,71	28.364.166,98	112.386.046,69
1.3.1. Serviços de Terceiros	17.865.058,64	6.086.589,54	23.951.648,18
1.3.2. Parceira Privada	66.156.821,07	22.277.577,44	88.434.398,51
1.4 Energia Elétrica	25.680.024,46	8.742.951,90	34.422.976,36
1.5 Outras	5.788.875,35	2.009.434,33	7.798.309,68
2. DAP	6.523.730,11	1.377.521,14	7.901.251,25
2.1 Depreciação e Amortização	0,00	0,00	0,00
2.2 Amortização de Dívidas	6.523.730,11	1.377.521,14	7.901.251,25
2.3 Provisões	0,00	0,00	0,00
3. Investimentos Realizados	3.323.640,29	784.618,67	4.108.258,96
4. Receita Tarifária (Faturamento)	191.072.157,71	64.308.883,05	255.381.040,76
5. Outras Receitas	9.380.008,60	3.365.599,46	12.745.608,06
6. Recursos para Investimentos (Externos)	1.873.354,64	0,00	1.873.354,64
7. Volume Faturado (m³)	47.298.516	15.873.404	63.171.920

CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA)

Para se apurar o Custo Médio Atual (CMA) a ARES-PCJ utiliza a seguinte Fórmula:

$$\text{CMA} = \frac{(\text{DEX} + \text{DAP} + \text{INR}) \times (\text{RPS}) - \text{OR} - \text{RPI}}{\text{VF}}$$

Onde:

- CMA = Custo Médio Atual a ser coberto com as tarifas
- DEX = Custos/Despesas de Exploração / Correntes
- DAP = Custos/Despesas com Depreciação, Amortizações e Provisões
- INR = Investimento Realizado no período
- RPS = Remuneração do Prestador dos Serviços
- OR = Outras Receitas
- RPI = Recursos para Investimentos (externos)
- VF = Volume Faturado

$$\text{CMA} = \frac{(236.667.942,31 + 7.901.251,25 + 4.108.258,96) \times (1,00) - 12.745.608,06 - 1.873.354,64}{63.171.920}$$

$$\text{CMA} = \frac{234.058.489,82}{63.171.920}$$

CMA = R\$ 3,7051/m³

O Custo Médio Atual é de R\$ 3,7051/m³

4.3.2. VERIFICAÇÃO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT)

Com todos os dados demonstrados é possível verificar se houve Defasagem Tarifária (DT), que é calculada por meio da divisão do Custo Médio Atual (CMA) pela Tarifa Média Praticada (TMP), sendo:

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

Onde:

- DT = Defasagem Tarifária
- CMA = Custo Médio Atual
- TMP = Tarifa Média Praticada

$$DT = \left(\frac{3,7051}{4,0426} - 1 \right) \times 100$$

DT = -8,35%

Conforme cálculo demonstrado acima, verifica-se uma Defasagem Tarifária (DT) negativa de 8,35% (oite inteiros e trinta e cinco centésimos por cento negativo) no período analisado.

4.4. ANÁLISE E 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, conforme Balancete Contábil, no Exercício de 2019 o saldo de Disponibilidade Financeira de todas as atividades do prestador foi de R\$ 36.661.646,80 e em novembro/2020 o saldo acumulado é de R\$ 27.460.173,74.

O saldo de disponibilidades é composto tanto por recursos próprios quanto vinculados (orçamentários e extra orçamentários). Destaca-se que dentre os desembolsos realizados pela Autarquia constam os restos a pagar de exercícios anteriores.

Observando que Restos a Pagar de acordo com o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público⁴:

São todas as despesas regularmente empenhadas, do exercício atual ou anterior, mas não pagas ou canceladas até 31 de dezembro do exercício financeiro vigente. Distingue-se dois tipos de restos a pagar: os processados (despesas já liquidadas); e os não processados (despesas a liquidar ou em liquidação).

4.5. CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS

A metodologia praticada pela Agência, conforme Resolução ARES-PCJ n.º 115/2015, determina que para cálculo da Tarifa Média Necessária são projetados os custos e despesas, incluindo os investimentos, para período de vigência da futura tarifa, que quando comparada com a Tarifa Média Praticada atual, resulta no percentual do reajuste necessário.

⁴SECRETARIA DO TESOUREO NACIONAL. MANUAL DE CONTABILIDADE APLICADA AO SETOR PÚBLICO. Brasília-DF. 2017. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/mcasp>>.

O prestador apresentou projeções para o período de 12 meses, março/2021 a fevereiro/2022, as quais foram ajustadas e justificadas durante o processo de cálculo. E serão descritas no próximo item.

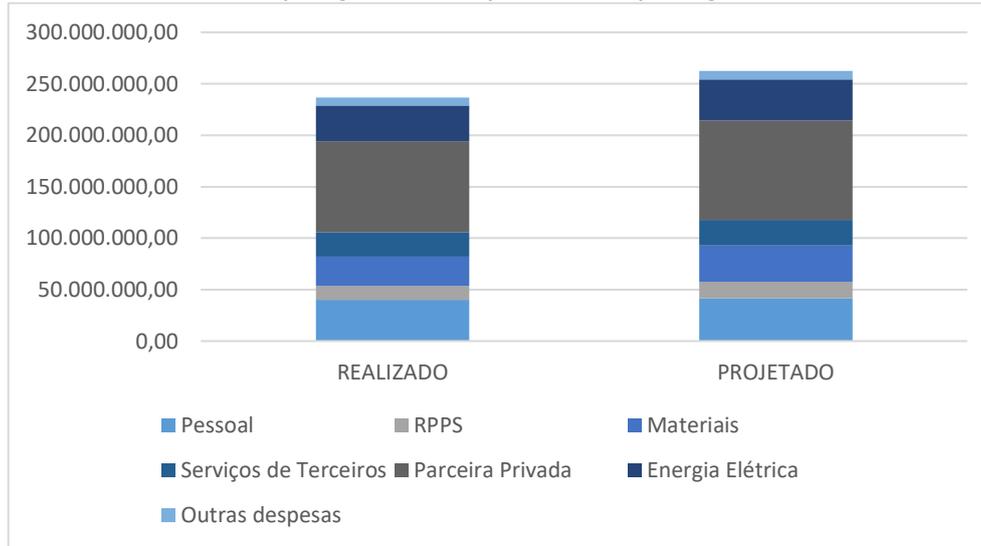
Para o cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN) foram analisados os componentes abaixo relacionados:

Tabela ECO 5 – Gastos e receitas totais decompostos (realizado e projetado)

DESCRIÇÃO	REALIZ. E PROJ.	PROJETADOS
	mar/20 a fev/21	mar/21 a fev/22
1. Despesas de Exploração	236.667.942,31	262.533.902,56
1.1 Pessoal	53.520.837,06	57.933.499,87
1.1.1. Pessoal	40.006.837,06	41.790.415,87
1.1.2. RPPS	13.514.000,00	16.143.084,00
1.2 Materiais	28.539.772,52	34.809.446,83
1.3 Serviços de Terceiros	112.386.046,69	121.626.045,46
1.3.1. Serviços de Terceiros	23.951.648,18	25.034.262,68
1.3.2. Parceira Privada	88.434.398,51	96.591.782,78
1.4 Energia Elétrica	34.422.976,36	40.014.117,12
1.5 Outras	7.798.309,68	8.150.793,28
2. DAP	7.901.251,25	11.666.950,26
2.1 Depreciação e Amortização	0,00	0,00
2.2 Amortização de Dívidas	7.901.251,25	5.027.043,20
2.3 Provisões	0,00	6.639.907,06
3. Investimentos Realizados/a Realizar	4.108.258,96	6.902.733,38
4. Outras Receitas	12.745.608,06	13.321.709,61
5. Recursos para Investimentos (Externos)	1.873.354,64	355.980,40
6. Variações tarifárias a compensar	0,00	0,00
7. Volume Faturado (m³)	63.171.920	64.119.503

O Gráfico ECO 11, abaixo, demonstra a alteração projetada da composição dos gastos de exploração para o próximo período quando comparado com o realizado recente:

Gráfico ECO 11 – Composição das despesas de exploração de mar/20 a fev/22



4.5.1. PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Na presente seção, são elencados – e sucintamente descritos – os itens de gastos e receitas projetados para o próximo período (de março/21 até fevereiro/22). Quando comparados com o período realizado orientarão o diagnóstico acerca de necessidade de alteração da tarifa.

PROJEÇÕES DA DEX E DAP

Critérios utilizados para as projeções:

- **PESSOAL:** este é possivelmente o mais estável dentre os gastos correntes da maioria dos entes públicos. Na presente análise, utilizou-se o histórico recente de gastos mensais desta rubrica, que deve assim permanecer ao longo do próximo período tarifário. E foram projetados os repasses para o Instituto de Previdência e Assistência Social dos Funcionários Municipais de Piracicaba – RPPS, conforme cronograma de desembolso previsto na Lei Orçamentária Anual - LOA - 2021.
- **MATERIAIS:** conforme já explicitado no item que analisa o gasto recente desta rubrica, utilizou-se o nível de preços recém praticado para os principais componentes, tais como materiais químicos e materiais de consumo e projetou-se, a partir daí, um “perfil de consumo” próximo daquele já observado considerado as correções inflacionárias com contratos que o SEMAE possuem em andamento.
- **SERVIÇO DE TERCEIROS:** dado que os principais e maiores contratos contraídos pelo SEMAE – PIRACICABA deverão se manter estáveis ao longo do próximo período tarifário, devendo ser corrigido pela fórmula prevista em contrato no caso da Parceira Privada, e para os demais gastos, correção através do Índice do IPCA.

- **ENERGIA ELÉTRICA:** adotou-se, como referência para a projeção para o próximo período tarifário, o histórico mensal de 2020 de padrão de consumo de energia elétrica. A ele, além disso, adicionou-se projeção do reajuste e impacto das bandeiras tarifárias previstos para o próximo período.
- **OUTRAS DESPESAS:** esta rubrica refere-se a um conjunto relativamente heterogêneo, ainda que em pequeno número, de gastos que observam, no geral, um padrão sujeito a variabilidade. Na presente análise, estimou-se pela estabilidade de determinados gastos, tais como o PIS/PASEP e Vale-Transporte, e também por ajustes a outros itens, estes sujeitos ao planejamento do SEMAE.
- **DAP – esta rubrica é decomposta em:**
 - **Amortização de dívidas:** neste item, são remuneradas eventuais captações de capitais externos utilizados pela autarquia para seus investimentos, além de liquidações de demais dívidas. Na presente análise, estimou-se queda nos gastos conforme documento apresentado pelo prestador, porém os seus principais componentes deverão permanecer (parcelamentos com CPFL e INSS).
 - **Provisões**
 - **Receita irre recuperável:** este item procura remunerar a parcela do faturamento que o prestador, independentemente de suas ações de cobrança, não consegue arrecadar. Obteve-se, na análise do período composto de dezembro/2017 a outubro/2020, receitas irre recuperáveis da ordem de 2,60%.

PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS

- **INVESTIMENTOS:** valores dos investimentos para os próximos 12 (doze) meses considerados para o cálculo constam do Parecer Técnico ARES-PCJ nº 01/2021-DBR e totalizam R\$ 6.902.733,38, sendo R\$ 355.980,40 com recursos externos e R\$ 6.546.752,98 com recursos provenientes da cobrança tarifária do SEMAE – PIRACICABA.

PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO

- **OUTRAS RECEITAS:** este item apresenta tendência de elevada estabilidade no tempo. Por isso, e considerando que a receita tarifária deve cobrir os gastos do prestador, optou-se por estimar o aumento da inflação, através do Índice do IPCA, considerando que os principais componentes deste grupo serão corrigidos por está índice.
- **VOLUME FATURADO:** de maneira bastante geral e agregada, a tendência comumente observada de volume consumido e faturado é de ligeiro crescimento percentual quando considerado intervalo anual. Para isso, considerou-se a projeção de 1,50% de crescimento no volume faturado para o próximo período.

4.5.2. TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)

Com base na composição de valores já detalhada, para o cálculo da Tarifa Média Necessária (TMN), de acordo com a Resolução ARES-PCJ n.º 115/2015, utiliza-se a seguinte Fórmula Paramétrica:

$$TMN = \frac{\sum_{(t \Rightarrow 1,4)} [(DEX_t + DAP_t + IR_t) \cdot RPS_t - OR_t - RPI_t + VTC_t] / (1+i)^t}{\sum_{(t \Rightarrow 1,4)} VF_t / (1+i)^t}$$

Onde:

TMN = Tarifa Média Necessária

DEX_t = Despesas de Exploração projetadas para os períodos “t”

DAP_t = Depreciação, Amortizações e Provisões para os períodos “t”

DEX_t = Despesas de Exploração projetadas para os períodos “t”

IR_t = Investimentos a serem realizados nos períodos “t”

RPSt = Taxa de Remuneração do Prestador do Serviço para os períodos “t”

OR_t = Outras Receitas previstas para os períodos “t”

RPIt = Recursos Externos Previstos para Investimentos para os períodos “t”

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

VF_t = Volume Faturado nos períodos “t”

t = Período até próxima revisão tarifária, variando de 1 a 4

i = Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa

$$TMN = \frac{(((262.533.902,56 + 11.666.950,26 + 6.902.733,38) \times 1) - 13.321.709,61 - 355.980,40)/(1+0)^1}{64.119.503/(1+0)^1}$$

$$TMN = \frac{267.425.896,19}{64.119.503}$$

TMN = R\$ 4,1707/m³

4.5.3. TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)

Para fins de cálculo do Reajuste Necessário será utilizada a Tarifa Média Praticada (TMP), apurada no período de março/2020 a fevereiro/2021 no valor de 4,0426 R\$/m³, conforme cálculo já demonstrado.

4.5.4. COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT)

Após a apuração da Tarifa Média Necessária (TMN) e da Tarifa Média Praticada (TMP), é possível fazer um comparativo entre elas, por meio da seguinte fórmula:

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

Onde:

CT = Comparativo das Tarifas

TMN = Tarifa Média Necessária

TMP = Tarifa Média Praticada

$$CT = \left(\frac{4,1707}{4,0426} - 1 \right) \times 100$$

CT = 3,17%

Como pode ser verificado nos cálculos acima, demonstrados no Comparativo entre a Tarifa Média Necessária (TMN) calculada conforme Fórmula Paramétrica e a Tarifa Média Praticada (TMP), o percentual de Reajuste apurado é de 3,17% (três inteiros e dezessete centésimos por cento).

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 115, de 17/12/2015, a Agência Reguladora PCJ, para fins de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços, **PROPÕE** os seguintes índices:

a) Reajuste de 3,17% (três inteiros e dezessete centésimos por cento) sobre os atuais valores das Tarifas de Água e Esgoto, a ser aplicado em todas as categorias e faixas de consumo, a partir de março de 2021, conforme disposto no Anexo II deste Parecer;

b) Reajuste de 4,52% (quatro inteiros e cinquenta de dois centésimos por cento) sobre os atuais valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, a partir de março de 2021, conforme disposto no Anexo IV deste Parecer.

6. RECOMENDAÇÕES

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

- a) Revise o Plano Municipal de Saneamento Básico, em conjunto com a Prefeitura Municipal de Piracicaba, de forma que seja possível acompanhar os investimentos necessários para a universalização do abastecimento de água e do esgotamento sanitário (se necessário);
- b) Estabeleça programas de eficiência energética, de acordo com o aprendizado da 1ª Rede de Aprendizagem em Eficiência Energética, promovida pela ARES-PCJ;
- c) Providencie resolução das não conformidades relativas ao monitoramento de pressão e qualidade da água, bem como aquelas que estão no CAC, informando a ARES-PCJ com relatórios fotográficos;
- d) Realize os investimentos aprovados no presente reajuste tarifário, bem como aqueles que ainda não foram finalizados, relativos ao reajuste do ano de 2019.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

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

Para fins de divulgação do reajuste tarifário, o SEMAE - PIRACICABA 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 SEMAE - PIRACICABA 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 Piracicaba, conforme o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007.

Este é o parecer, smj.

Americana, 08 de fevereiro de 2021.

DALTO FAVERO BROCHI
Diretor Geral

ANEXO I - DADOS

Tabela ECO 7 – Dados de Volume Faturado.

PERÍODO	18 / 19		19 / 20		VARIÇÃO 2018/19 x 2019/20
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
DEZEMBRO	4.991.313	-	5.007.850	-	0,33%
JANEIRO	5.364.269	7,47%	5.219.385	4,22%	-2,70%
FEVEREIRO	5.140.937	-4,16%	4.940.241	-5,35%	-3,90%
MARÇO	5.094.537	-0,90%	5.048.846	2,20%	-0,90%
ABRIL	4.906.843	-3,68%	5.435.154	7,65%	10,77%
MAIO	4.980.529	1,50%	5.257.089	-3,28%	5,55%
JUNHO	4.787.914	-3,87%	4.957.035	-5,71%	3,53%
JULHO	4.811.530	0,49%	5.122.596	3,34%	6,47%
AGOSTO	4.976.829	3,44%	5.138.384	0,31%	3,25%
SETEMBRO	5.166.649	3,81%	5.444.540	5,96%	5,38%
OUTUBRO	5.208.333	0,81%	5.556.818	2,06%	6,69%
NOVEMBRO	5.429.165	4,24%	5.338.054	-3,94%	-1,68%
TOTAL	60.858.848		62.465.992		2,64%

Tabela ECO 8 – Dados de Faturamento.

PERÍODO	18 / 19		19 / 20		VARIÇÃO 2018/19 x 2019/20
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
DEZEMBRO	18.777.830	-	19.900.530	-	5,98%
JANEIRO	20.427.666	8,79%	20.100.917	1,01%	-1,60%
FEVEREIRO	20.133.465	-1,44%	19.206.450	-4,45%	-4,60%
MARÇO	20.716.929	2,90%	20.861.273	8,62%	0,70%
ABRIL	19.620.687	-5,29%	22.604.655	8,36%	15,21%
MAIO	19.510.417	-0,56%	22.067.233	-2,38%	13,10%
JUNHO	18.438.106	-5,50%	18.412.912	-16,56%	-0,14%
JULHO	18.491.730	0,29%	19.754.420	7,29%	6,83%
AGOSTO	19.837.970	7,28%	19.996.589	1,23%	0,80%
SETEMBRO	21.139.206	6,56%	22.428.738	12,16%	6,10%
OUTUBRO	21.083.150	-0,27%	23.306.808	3,91%	10,55%
NOVEMBRO	22.789.804	8,09%	21.639.530	-7,15%	-5,05%
TOTAL	240.966.961		250.280.055		3,86%

Tabela ECO 9 – Dados de Despesas com Pessoal.

PERÍODO	18 / 19		19 / 20		VARIACÃO 2018/19 x 2019/20
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
DEZEMBRO	5.560.670	-	5.923.458	-	6,52%
JANEIRO	6.255.148	12,49%	3.996.547	-32,53%	-36,11%
FEVEREIRO	2.842.655	-54,55%	4.222.750	5,66%	48,55%
MARÇO	2.792.028	-1,78%	4.157.046	-1,56%	48,89%
ABRIL	3.050.103	9,24%	4.036.722	-2,89%	32,35%
MAIO	3.843.313	26,01%	4.149.589	2,80%	7,97%
JUNHO	4.940.821	28,56%	5.178.767	24,80%	4,82%
JULHO	3.896.109	-21,14%	4.268.168	-17,58%	9,55%
AGOSTO	3.853.803	-1,09%	4.090.613	-4,16%	6,14%
SETEMBRO	3.903.369	1,29%	4.106.465	0,39%	5,20%
OUTUBRO	3.848.876	-1,40%	4.113.343	0,17%	6,87%
NOVEMBRO	3.961.599	2,93%	4.142.559	0,71%	4,57%
TOTAL	48.748.495		52.386.027		7,46%

Tabela ECO 10 – Dados de Despesas com Materiais.

PERÍODO	18 / 19		19 / 20		VARIACÃO 2018/19 x 2019/20
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
DEZEMBRO	11.067.430	-	3.370.062	-	-69,55%
JANEIRO	684.997	-93,81%	1.889.074	-43,95%	175,78%
FEVEREIRO	1.485.139	116,81%	1.823.622	-3,46%	22,79%
MARÇO	2.111.064	42,15%	2.671.247	46,48%	26,54%
ABRIL	2.259.121	7,01%	3.581.371	34,07%	58,53%
MAIO	2.554.285	13,07%	1.743.873	-51,31%	-31,73%
JUNHO	2.289.299	-10,37%	2.148.686	23,21%	-6,14%
JULHO	1.013.454	-55,73%	2.208.316	2,78%	117,90%
AGOSTO	2.179.553	115,06%	2.347.191	6,29%	7,69%
SETEMBRO	1.704.099	-21,81%	1.776.553	-24,31%	4,25%
OUTUBRO	2.977.204	74,71%	2.077.116	16,92%	-30,23%
NOVEMBRO	2.090.574	-29,78%	2.282.151	9,87%	9,16%
TOTAL	32.416.219		27.919.261		-13,87%

Tabela ECO 11 – Dados de Despesas com Serviços de Terceiros.

PERÍODO	18 / 19		19 / 20		VARIÇÃO 2018/19 x 2019/20
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
DEZEMBRO	7.779.823	-	26.874.951	-	245,44%
JANEIRO	7.271.248	-6,54%	8.313.509	-69,07%	14,33%
FEVEREIRO	7.809.864	7,41%	8.630.506	3,81%	10,51%
MARÇO	7.965.419	1,99%	8.586.840	-0,51%	7,80%
ABRIL	8.677.858	8,94%	9.436.405	9,89%	8,74%
MAIO	8.053.998	-7,19%	9.673.903	2,52%	20,11%
JUNHO	8.748.162	8,62%	9.412.636	-2,70%	7,60%
JULHO	7.999.604	-8,56%	9.540.751	1,36%	19,27%
AGOSTO	7.845.137	-1,93%	9.243.002	-3,12%	17,82%
SETEMBRO	7.842.029	-0,04%	9.149.577	-1,01%	16,67%
OUTUBRO	8.628.649	10,03%	9.493.240	3,76%	10,02%
NOVEMBRO	8.435.358	-2,24%	9.485.524	-0,08%	12,45%
TOTAL	97.057.150		127.840.845		31,72%

Tabelas ECO 12.1, 12.2 e 12.3 – Despesas com Energia Elétrica

Tabela ECO 12.1 – Consumo físico de Energia Elétrica (kWh)

PERÍODO	18 / 19		19 / 20		VARIÇÃO 2018/19 x 2019/20
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
DEZEMBRO	6.120.568	-	5.473.857	-	-10,57%
JANEIRO	6.665.445	8,90%	5.877.924	7,38%	-11,81%
FEVEREIRO	5.293.955	-20,58%	5.393.822	-8,24%	1,89%
MARÇO	5.579.768	5,40%	5.761.637	6,82%	3,26%
ABRIL	5.420.241	-2,86%	5.928.808	2,90%	9,38%
MAIO	5.787.224	6,77%	5.685.668	-4,10%	-1,75%
JUNHO	5.369.753	-7,21%	5.710.935	0,44%	6,35%
JULHO	5.741.419	6,92%	5.903.218	3,37%	2,82%
AGOSTO	5.699.987	-0,72%	5.925.231	0,37%	3,95%
SETEMBRO	4.929.732	-13,51%	6.123.313	3,34%	24,21%
OUTUBRO	6.124.917	24,24%	6.132.607	0,15%	0,13%
NOVEMBRO	6.222.384	1,59%	7.138.713	16,41%	14,73%
TOTAL	68.955.391		71.055.732		3,05%

Tabela ECO 12.2 – Despesas de Energia Elétrica por Competência (R\$).

PERÍODO	18 / 19		19 / 20		VARIÇÃO 2018/19 x 2019/20
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
DEZEMBRO	2.743.167	-	2.905.164	-	5,91%
JANEIRO	2.709.882	-1,21%	3.084.086	6,16%	13,81%
FEVEREIRO	2.413.540	-10,94%	2.715.167	-11,96%	12,50%
MARÇO	2.471.021	2,38%	2.785.293	2,58%	12,72%
ABRIL	2.578.647	4,36%	2.886.732	3,64%	11,95%
MAIO	3.037.597	17,80%	2.786.510	-3,47%	-8,27%
JUNHO	2.670.973	-12,07%	2.777.473	-0,32%	3,99%
JULHO	2.891.898	8,27%	2.945.146	6,04%	1,84%
AGOSTO	3.061.702	5,87%	3.073.033	4,34%	0,37%
SETEMBRO	2.988.686	-2,38%	3.115.917	1,40%	4,26%
OUTUBRO	3.192.794	6,83%	3.099.578	-0,52%	-2,92%
NOVEMBRO	3.428.421	7,38%	4.004.537	29,20%	16,80%
TOTAL	34.188.328		36.178.636		5,82%

Tabela ECO 12.3 – Despesas liquidadas de Energia Elétrica (R\$)

PERÍODO	18 / 19		19 / 20		VARIÇÃO 2018/19 x 2019/20
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
DEZEMBRO	4.056.142	-	4.415.712	-	8,86%
JANEIRO	2.704.879	-33,31%	523.144	-88,15%	-80,66%
FEVEREIRO	1.275.335	-52,85%	5.249.182	903,39%	311,59%
MARÇO	2.164.908	69,75%	2.808.524	-46,50%	29,73%
ABRIL	2.826.446	30,56%	2.890.427	2,92%	2,26%
MAIO	2.866.659	1,42%	2.787.439	-3,56%	-2,76%
JUNHO	2.864.263	-0,08%	2.777.473	-0,36%	-3,03%
JULHO	2.795.657	-2,40%	2.945.091	6,03%	5,35%
AGOSTO	2.444.390	-12,56%	3.071.055	4,28%	25,64%
SETEMBRO	3.158.914	29,23%	3.117.894	1,53%	-1,30%
OUTUBRO	3.481.881	10,22%	3.099.578	-0,59%	-10,98%
NOVEMBRO	3.403.717	-2,24%	2.182.542	-29,59%	-35,88%
TOTAL	34.043.190		35.868.063		5,36%

ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

CATEGORIA - SOCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
Até 10 (mínimo)	Mês	10,20	10,20	20,40
De 11 a 15	m ³	2,62	2,62	5,24
De 16 a 20	m ³	3,77	3,77	7,54
De 21 a 25	m ³	7,19	7,19	14,38
De 26 a 30	m ³	8,50	8,50	17,00
De 31 a 40	m ³	9,57	9,57	19,14
De 41 a 50	m ³	10,83	10,83	21,66
De 51 a 80	m ³	12,67	12,67	25,34
Acima de 80	m ³	14,38	14,38	28,76

CATEGORIA - RESIDENCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
Até 10 (mínimo)	Mês	20,40	20,40	40,80
De 11 a 15	m ³	3,50	3,50	7,00
De 16 a 20	m ³	5,02	5,02	10,04
De 21 a 25	m ³	7,19	7,19	14,38
De 26 a 30	m ³	8,50	8,50	17,00
De 31 a 40	m ³	9,57	9,57	19,14
De 41 a 50	m ³	10,83	10,83	21,66
De 51 a 80	m ³	12,67	12,67	25,34
Acima de 80	m ³	14,38	14,38	28,76

CATEGORIAS - COMERCIAL, PÚBLICO E CONSTRUÇÃO				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
Até 10 (mínimo)	Mês	47,29	47,29	94,58
De 11 a 15	m ³	6,78	6,78	13,56
De 16 a 20	m ³	8,43	8,43	16,86
De 21 a 25	m ³	12,57	12,57	25,14
De 26 a 30	m ³	15,10	15,10	30,20
De 31 a 40	m ³	19,12	19,12	38,24
De 41 a 50	m ³	20,15	20,15	40,30
De 51 a 80	m ³	22,28	22,28	44,56
Acima de 80	m ³	23,46	23,46	46,92

CATEGORIA - INDUSTRIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
Até 10 (mínimo)	Mês	52,13	52,13	104,26
De 11 a 15	m ³	7,26	7,26	14,52
De 16 a 20	m ³	9,40	9,40	18,80
De 21 a 25	m ³	13,50	13,50	27,00
De 26 a 30	m ³	16,65	16,65	33,30
De 31 a 40	m ³	20,35	20,35	40,70
De 41 a 50	m ³	21,26	21,26	42,52
De 51 a 80	m ³	23,18	23,18	46,36
Acima de 80	m ³	24,37	24,37	48,74

CATEGORIA - HORTA				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFAS (R\$)		
		ÁGUA	ESGOTO	TOTAL
Até 10 (mínimo)	Mês	11,63	0,00	11,63
De 11 a 15	m ³	1,56	0,00	1,56
De 16 a 20	m ³	2,06	0,00	2,06
De 21 a 25	m ³	3,50	0,00	3,50
De 26 a 30	m ³	4,08	0,00	4,08
De 31 a 40	m ³	4,24	0,00	4,24
De 41 a 50	m ³	4,51	0,00	4,51
De 51 a 80	m ³	5,42	0,00	5,42
Acima de 80	m ³	6,50	0,00	6,50

Nota: Os valores das Tarifas de Esgoto correspondem a 100% dos valores das Tarifas de Água, exceto na Categoria Horta, na qual não incide a cobrança das Tarifas de Esgoto.

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 10 m³ e de 25 m³ da Categoria Residencial:

a) Categoria Residencial (Consumo Mínimo = De 0 a 10 m³)

Tarifa de Água = (1ª Faixa = Consumo Mínimo (até 10 m³) = R\$ 20,40)

Tarifa de Água = R\$ 20,40

b) Categoria Residencial (Consumo de 25 m³)

Tarifa de Água = (1ª Faixa = Consumo Mínimo (10 m³) = R\$ 20,40) + (2ª Faixa = 5 m³ x R\$ 3,50 = R\$ 17,50) + (3ª Faixa = 5 m³ x R\$ 5,02 = R\$ 25,10) + (4ª Faixa = 5 m³ x R\$ 7,19 = R\$ 35,95)

Tarifa de Água = R\$ 20,40 + R\$ 17,50 + R\$ 25,10 + R\$ 35,95

Tarifa de Água = R\$ 98,95

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 Mínimo = De 0 a 10 m³)

Tarifa de Esgoto = (1ª Faixa = Consumo Mínimo (até 10 m³) = R\$ 20,40)

Tarifa de Esgoto = R\$ 20,40

b) Categoria Residencial (Consumo de 25 m³)

Tarifa de Esgoto = (1ª Faixa = Consumo Mínimo (10 m³) = R\$ 20,40) + (2ª Faixa = 5 m³ x R\$ 3,50 = R\$ 17,50) + (3ª Faixa = 5 m³ x R\$ 5,02 = R\$ 25,10) + (4ª Faixa = 5 m³ x R\$ 7,19 = R\$ 35,95)

Tarifa de Esgoto = R\$ 20,40 + R\$ 17,50 + R\$ 25,10 + R\$ 35,95

Tarifa de Esgoto = R\$ 98,95

3) TARIFA TOTAL (ÁGUA + ESGOTO)

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

a) Categoria Residencial (Consumo Mínimo = De 0 a 10 m³)

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 20,40) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 20,40)

Tarifa Total = R\$ 20,40 + R\$ 20,40

Tarifa Total = R\$ 40,80

b) Categoria Residencial (Consumo de 25 m³)

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 98,95) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 98,95)

Tarifa Total = R\$ 98,95 + R\$ 98,95

Tarifa Total = R\$ 197,90

ANEXO IV – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
1	Aferição de hidrômetro, a pedido do usuário	Unidade	62,10
2	Análise de projetos de sistema de abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário e emissão de termo de compromisso	por projeto	1061,60
3	Atendimento a extravasamento de esgotos em ramal	Unidade	108,09
4	Cadastramento de fonte alternativa de água	Unidade	534,33
5	Certidão de diretrizes para projetos das redes de água e esgoto	Unidade	1061,60
6	Certidão de viabilidade para condomínios (prédios e casas)	m ² de construção	0,08
7	Certidão de viabilidade para loteamentos	m ² dos lotes	0,08
8	Reposição de camada asfáltica	m ²	97,77
9	Cópia especial	m ²	16,77
10	Cópia plotada	m ²	32,51
11	Cópia reprográfica	Unidade	0,60
12	Desligamento do abastecimento de água, a pedido do usuário	Unidade	30,76
13	Emissão de 2ª via de fatura de cobrança de tarifa de água e/ou esgoto	Unidade	3,24
14	Expediente por Solicitação de Serviço	Unidade	6,03
15	Fornecimento de água tratada com caminhão do SEMAE	Unidade	Valores
	a.1) Água categoria residencial e horta	m ³	6,85
	a.2) Água categoria comercial, público e construção	m ³	14,95
	a.3) Água categoria industrial	m ³	15,46
	b) Transporte	km	10,82
16	Fornecimento de água tratada com caminhão particular	m ³	15,46
17	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 1,5 m ³ x 3/4" unijato	Unidade	76,63
18	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 3 m ³ x 3/4" multijato	Unidade	113,67
19	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 3 m ³ x 3/4" ultrassônico	Unidade	587,47
20	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 5 m ³ x 3/4" ultrassônico	Unidade	664,56
21	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 5 m ³ x 3/4" multijato	Unidade	131,16
22	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 12 m ³ x 1" ultrassônico	Unidade	979,38
23	Hidrômetro novo ou troca de hidrômetro 20 m ³ x 1.1/2" ultrassônico	Unidade	1747,15
24	Inspeção das instalações prediais	Unidade	34,36
25	Lacre de metal	Unidade	54,22
26	Lacre de PVC	Unidade	7,88
27	Lacre sextavado	Unidade	52,25
28	Lacre tipo OB de 14 mm	Unidade	4,91
29	Lacre tipo OB de 18 mm	Unidade	5,89

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
30	Lançamento de esgoto doméstico em ETE/EEE através de caminhão limpa fossa, pelo usuário	m ³	4,91
31	Limpeza de fossa séptica	Unidade	Valores
	a) Atendimento a limpeza de fossa séptica	m ³	4,26
	b) Caminhão limpa fossa	km	10,82
32	Mudança de cavalete acima de 50 cm – ligação de água 3/4"	Unidade	327,16
33	Mudança de cavalete acima de 50 cm – ligação de água 1"	Unidade	534,33
34	Mudança de cavalete acima de 50 cm – ligação de água 1.1/2"	Unidade	744,09
35	Mudança de cavalete até 50 cm – ligação de água 3/4"	Unidade	163,58
36	Mudança de cavalete até 50 cm – ligação de água 1"	Unidade	267,16
37	Mudança de cavalete até 50 cm – ligação de água 1.1/2"	Unidade	372,05
38	Pesquisa de vazamentos não visíveis em condomínios	Hora	78,06
39	Plotagem de foto/hachuras	m ²	213,60
40	Religação de água na rede	Unidade	191,09
41	Religação de água no ramal	Unidade	67,39
42	Religação de água, quando desligado a pedido	Unidade	30,76
43	Religação de água, quando desligado por não pagamento	Unidade	50,14
44	Religação de urgência – água na rede	Unidade	382,19
45	Religação de urgência – água no ramal	Unidade	134,79
46	Religação de urgência – água, quando desligado a pedido	Unidade	61,52
47	Religação de urgência – água, quando desligado por não pagamento	Unidade	100,27
48	Remessa de correspondências	Unidade	Tabela Correios
49	Remessa de faturas	Unidade	Tabela Correios
50	Reposição de calçadas de concreto	m ²	58,44
51	Reposição de calçadas de pedra portuguesa, miracema, mineira	m ²	84,92
52	Serviços auxiliar de encanador	Hora	24,66
53	Serviços chefe de divisão	Hora	60,61
54	Serviços chefe de setor	Hora	55,82
55	Serviços encanador	Hora	30,54
56	Serviços encarregado de equipe	Hora	43,21
57	Serviços engenheiro	Hora	92,47
58	Serviços gerente unidades regionais	Hora	67,96
59	Serviços pitometrista	Hora	39,47
60	Substituição, recolocação ou ligação de água 3/4"	Unidade	327,16
	a) Mão de obra	Unidade	222,24
	b) Material utilizado	Unidade	104,92

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
61	Substituição, recolocação ou ligação de água 1"	Unidade	534,33
	a) Mão de obra	Unidade	222,24
	b) Material utilizado	Unidade	312,08
62	Substituição, recolocação ou ligação de água 1.1/2"	Unidade	744,09
	a) Mão de obra	Unidade	222,24
	b) Material utilizado	Unidade	521,85
63	Substituição, recolocação ou ligação de esgoto 4"	Unidade	427,36
	a) Mão de obra	Unidade	98,59
	b) Material utilizado	Unidade	328,77
64	Substituição, recolocação ou ligação de esgoto 6"	Unidade	598,06
	a) Mão de obra	Unidade	98,59
	b) Material utilizado	Unidade	499,47
65	Teste de estanqueidade, limpeza e desinfecção do sistema de distribuição de água de loteamento	m ³	Tarifa Cat. Comercial
66	Utilização de caminhão basculante	Hora	190,31
67	Utilização de retroescavadeira	Hora	150,56
68	Utilização de veículos utilitários	Hora	63,08
69	Fiscalização de vazamento interno, a pedido do usuário – Lei Municipal n.º 6941/2010	Unidade	61,19
70	Fiscalização para alteração de categoria/economia, a pedido do usuário	Unidade	61,19
71	Visita improdutiva	Unidade	34,36
72	Serviço de Instalação de hidrômetro novo (1ª hidrômetro) em condomínios	Unidade	30,54