

PARECER CONSOLIDADO

ARESPCJ Nº 30/2021 - CRO

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

NOVEMBRO 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 SOROCABA	6
2.1.2. PRESTADOR: SAAE SOROCABA.....	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.....	9
2.4.1. OUVIDORIA ITINERANTE.....	11
2.4.2. 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	21
3.2.3. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA.....	21
3.2.4. MONITORAMENTO DE PRESSÃO.....	23
3.2.5. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO E DAS CONDIÇÕES GERAIS...	24
3.2.5.1. COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – CAC	26
3.2.6. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO	27
3.3. INVESTIMENTOS	29
3.3.1. Obras de Implantação da ETA Vitória Régia - CONTRATO 30/2017/SLC/2017	29
3.3.2. Construção do Nova Sede Administrativa do SAAE	31
3.3.3. Implantação do Programa de Controle de Perdas	32
3.3.4. Ampliação e Reforma da ETE S1.....	33

3.3.5.	Ampliação e Reforma da ETE Pitico.....	35
3.3.6.	INVESTIMENTOS PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS	36
3.3.7.	INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS	39
3.3.8.	INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO	39
4.	ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL.....	44
4.1.	DINÂMICA INFLACIONÁRIA NO PERÍODO RECENTE	44
4.2.	ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR.....	45
4.2.1.	REALIZAÇÃO DO FATURAMENTO	45
4.2.1.1.	VOLUME FATURADO	45
4.2.1.2.	FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO	47
4.2.2.	INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS	49
4.2.3.	ANÁLISE DOS GASTOS	50
4.2.3.1.	GASTOS COM PESSOAL.....	50
4.2.3.2.	GASTOS COM MATERIAIS	51
4.2.3.3.	GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS	53
4.2.3.4.	ENERGIA ELÉTRICA	54
4.3.	CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA.....	55
4.3.1.	CUSTO MÉDIO ATUAL E TARIFA MÉDIA PRATICADA	55
4.3.1.1.	CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA).....	56
4.3.1.2.	CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)	56
4.3.1.3.	TRAJETÓRIA DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA), DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP) E DA DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT)	57
4.4.	ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DAS DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS	60
4.5.	CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS	60
4.5.1.	PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO	62
4.5.1.1.	PROJEÇÕES DA DEX E DAP	62
4.5.1.2.	PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS.....	63
4.5.1.3.	PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO	64
4.5.2.	TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)	64
4.5.3.	TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)	65
4.5.4.	COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT)	65
4.6.	ALTERAÇÃO E ACRESCIMO DE CATEGORIAS	65
4.6.1.	CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL.....	65
4.6.2.	CATEGORIA HORTA COMUNITÁRIA.....	67
5.	CONCLUSÃO	68

6. RECOMENDAÇÕES	69
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
ANEXO I - DADOS	71
Tabela ECO 10 – Dados de Volume Faturado.	71
Tabela ECO 11 – Dados de Faturamento.	71
Tabela ECO 12 – Dados de Despesas com Pessoal.	72
Tabela ECO 13 – Dados de Despesas com Materiais.	72
Tabela ECO 14 – Dados de Despesas com Serviços de Terceiros.	73
Tabelas ECO 15.1, 15.2 e 15.3 – Dados de Despesas com Energia Elétrica	73
ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO	75
ANEXO III – EXEMPLO DE CÁLCULO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO (VALORES DA CATEGORIA RESIDENCIAL)	80
ANEXO IV – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS.....	81

1. INTRODUÇÃO

1.1. AGÊNCIA REGULADORA PCJ

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – 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 das fiscalizações e qualidade dos serviços prestados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba – SAAE Sorocaba, além de tornar público os estudos técnicos que fundamentam a recomposição tarifária e o equilíbrio econômico e financeiro do **PRESTADOR**, no período descrito.

O presente estudo objetiva, ainda, 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 SOROCABA

O Município de Sorocaba firmou Convênio de Cooperação nº 03/2017, com a interveniência-anuência do SAAE, para delegação de competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços de saneamento básico do Município, autorizada através da Lei Municipal nº 11.531, de 09/06/2017.

2.1.2. PRESTADOR: SAAE SOROCABA

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto da Cidade de Sorocaba – SAAE Sorocaba é o **PRESTADOR** dos serviços municipais de água e esgotos e foi criado em 31/12/1965 através da Lei nº 1.390, 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 Sorocaba.

2.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL - CRCS

O Município de Sorocaba, 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 11532, de 09/06/2017.

Os atuais membros do CRCS de Sorocaba foram nomeados pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, através do Decreto nº 26.417/2021, atendendo, assim, os requisitos do Controle Social.

2.2. SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE

Através do Ofício nº C.D.G. 297/2021 de 08/07/2021, 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 128/2021, 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 4,39% (quatro inteiros e trinta e nove centésimos por cento) e de 4,39% (quatro inteiros e trinta e nove centésimos por cento) nos valores dos Preços Públicos dos demais serviços, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 250, de 31/08/2018.

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 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.

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. Chamada de telefone celular por meio do número (19) 3471-5100.
WhatsApp	Mediante mensagem no número (19) 99954-2370
Presencialmente	De segunda à sexta-feira, das 8 às 12 horas e das 13h30 às 17h30, na sede da Agência, na cidade de Americana/SP.
Correspondência	À Ouvidoria da ARES-PCJ - Avenida Paulista, nº 633, bairro Jardim Santana, Americana/SP. CEP: 13478-580.

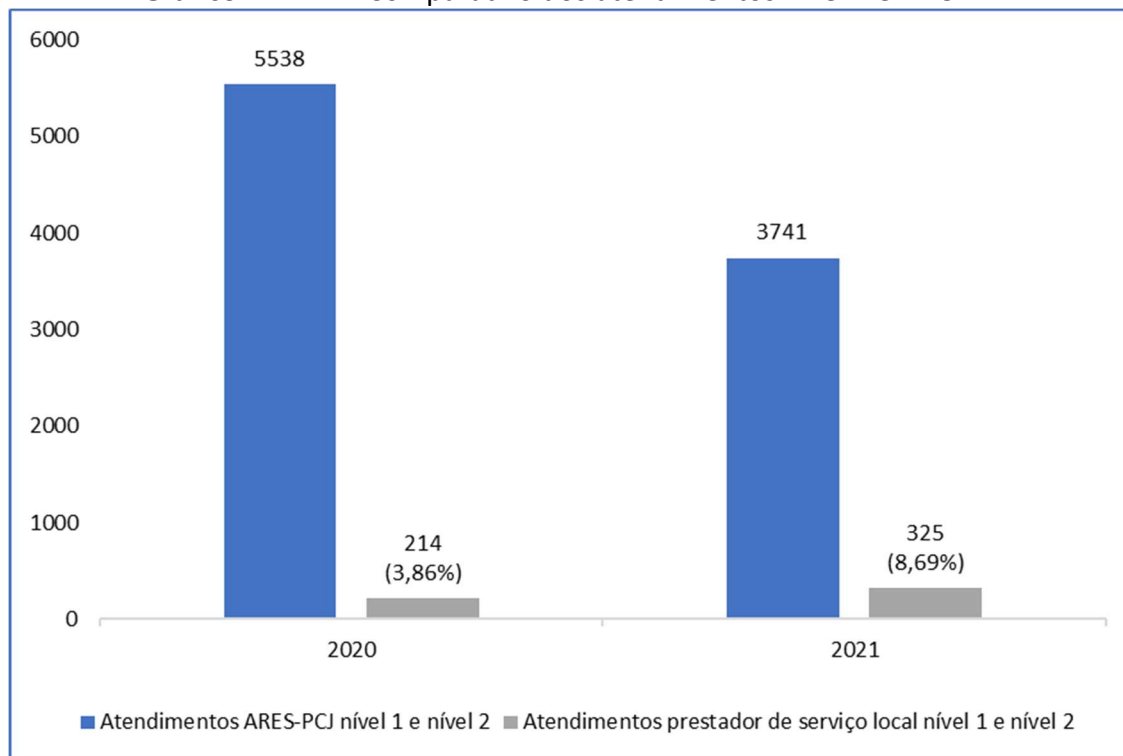
2.4.1. ATENDIMENTOS

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 dos atendimentos nível 1 e nível 2¹.

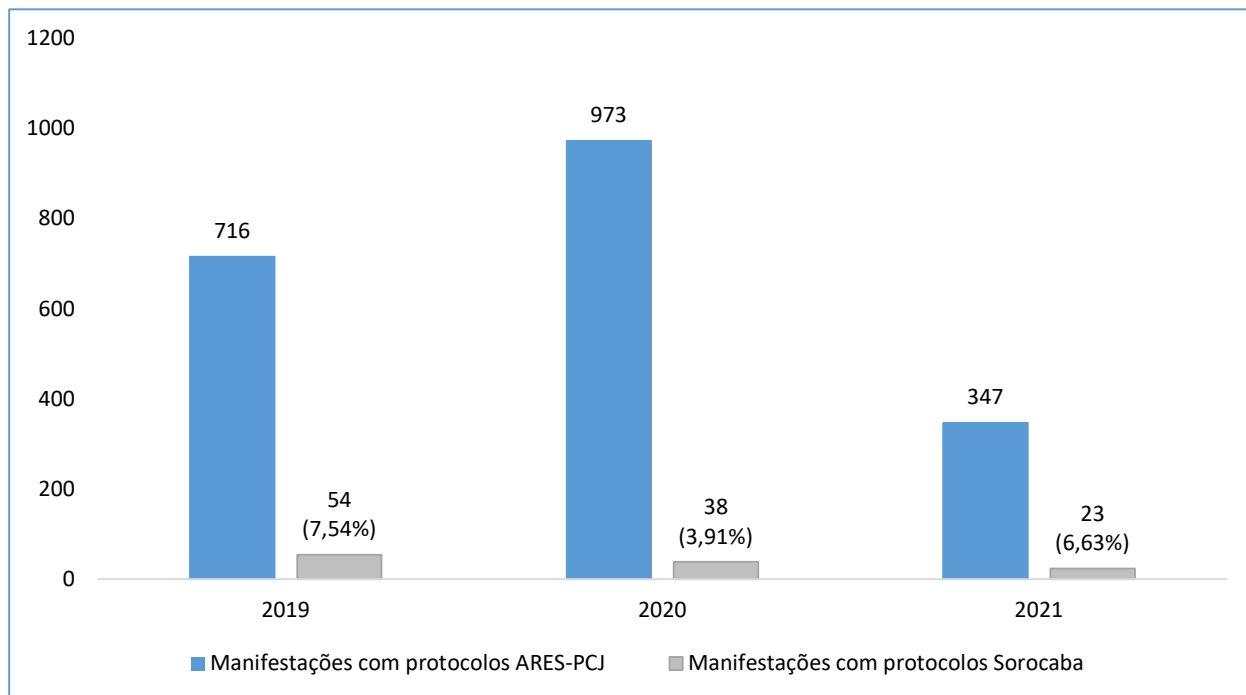


Fonte ².

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 (16/06/2021).

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

Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que nos últimos 12 meses (16/06/2020 a 16/06/2021) foram registradas 46 (quarenta e seis) reclamações referentes ao serviço prestado pelo prestador SAAE – Sorocaba.

Tabela ADM 2 – Prazo de atendimento.

PRAZO	Nº DE RECLAMAÇÕES	%
Dentro do Prazo (10 dias)	16	35 %
Com prorrogação do prazo (15 dias)	17	37 %
Solucionada (fora do prazo)	13	28 %
Em andamento	00	00 %
Não solucionada	00	00%
TOTAL	46	100 %

³ Porcentagem relativa às manifestações com protocolos da ARES-PCJ. Os números de 2021 foram computados até a data de elaboração dos gráficos (16/06/2021).

Gráfico ADM 3 – Prazo de atendimento.

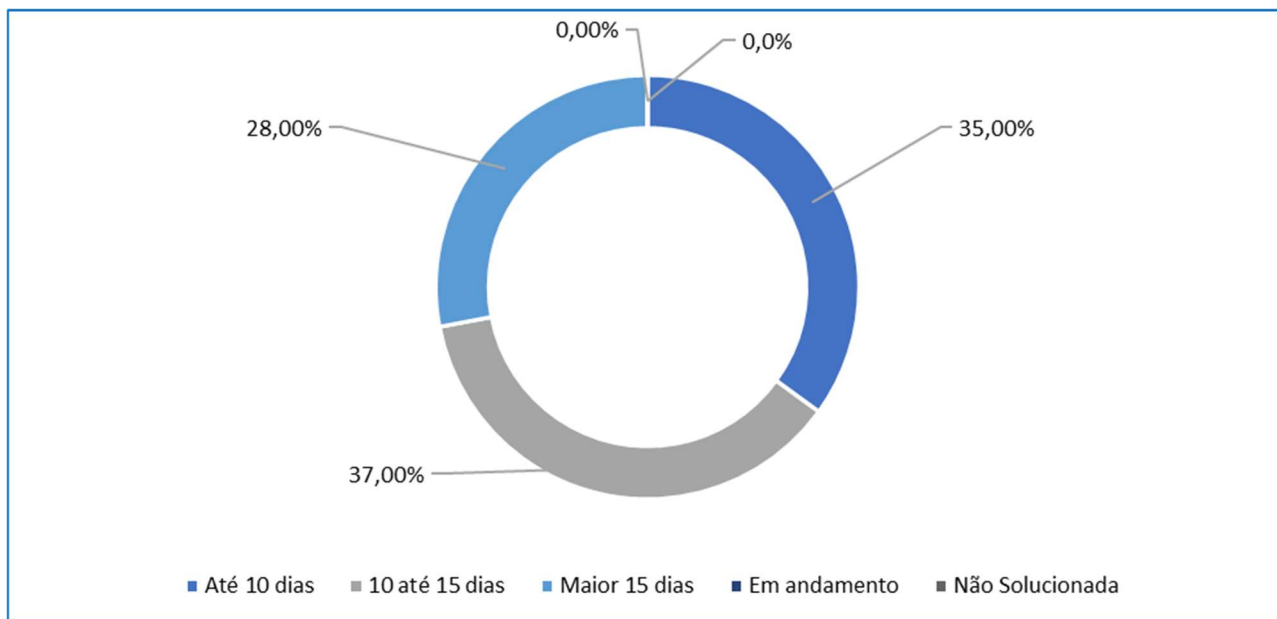


Gráfico ADM 4 – Principais assuntos das manifestações registradas.

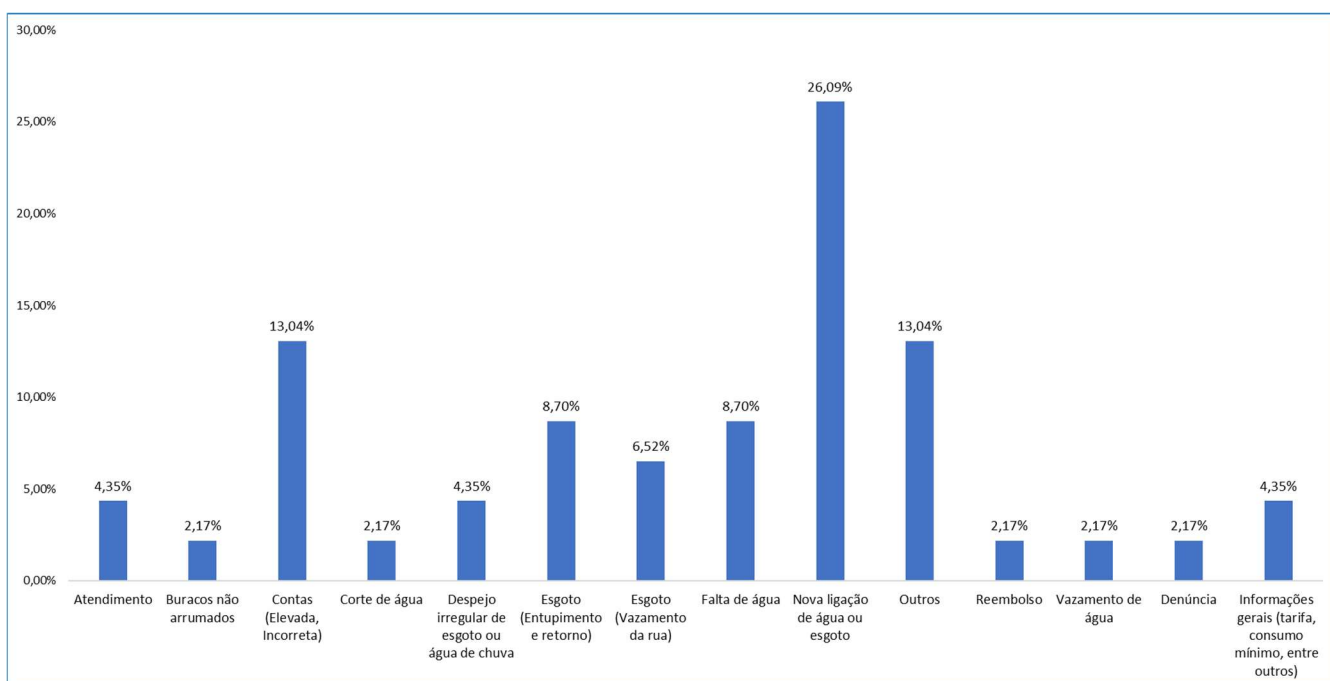
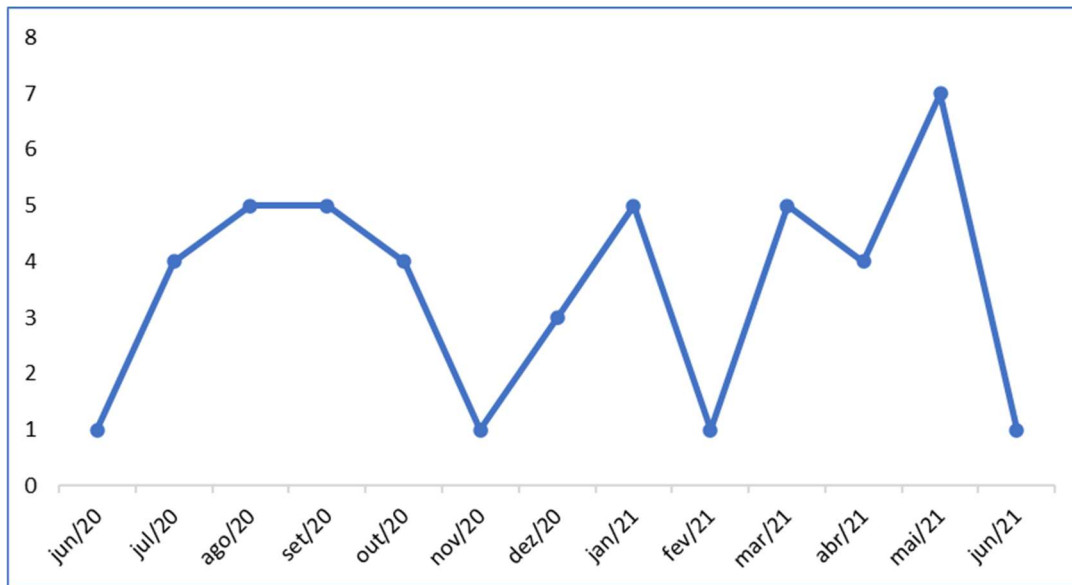


Gráfico ADM 5 – Evolução mensal das manifestações com protocolo no último ano.

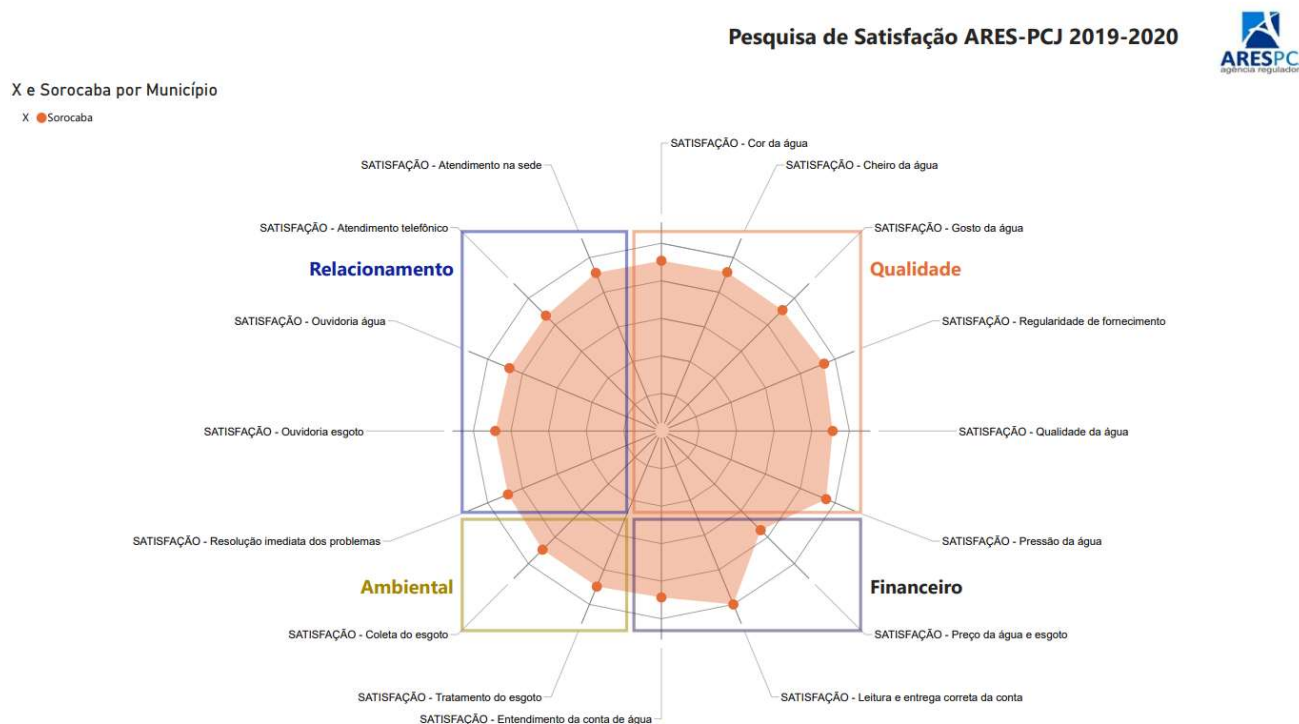


2.4.3. OUVIDORIA ITINERANTE

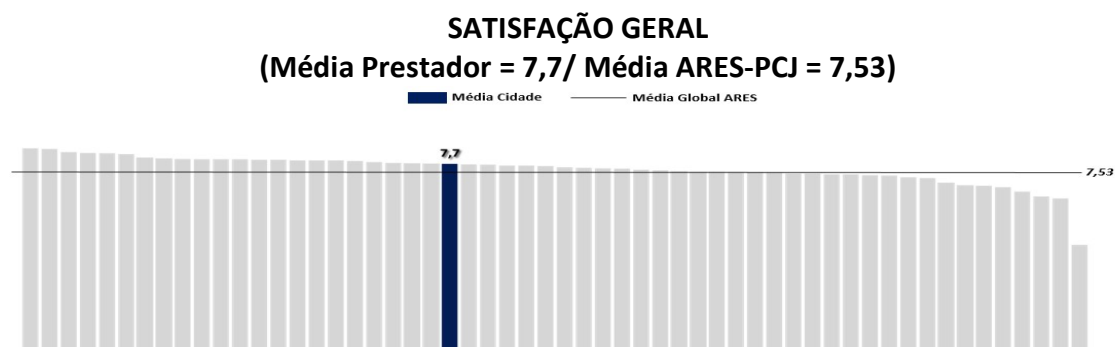
No dia 05/12/2019, das 09h30 às 15h30, a ARES-PCJ prestou atendimento à população de Sorocaba por meio do projeto de Ouvidoria Itinerante. A Ouvidoria Itinerante é responsável por divulgar as atividades de regulação e atender o público pessoalmente em suas dúvidas, sugestões e solicitações. Além dos atendimentos, orientações e esclarecimentos houve a divulgação de materiais educativos sobre consumo sustentável de água e direitos e deveres dos usuários dos serviços de saneamento básico.

2.4.4. PESQUISA DE SATISFAÇÃO

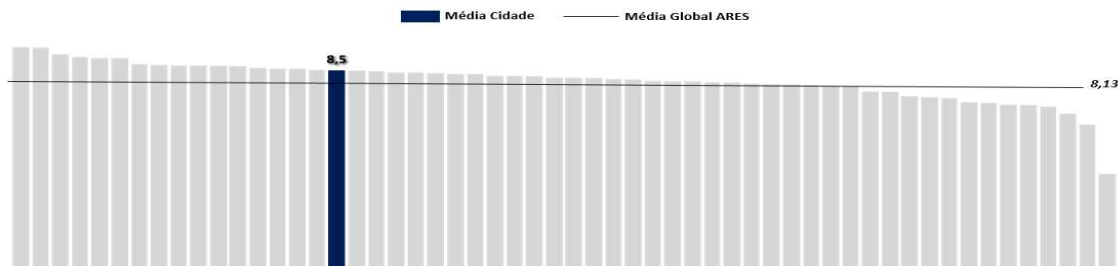
Entre novembro de 2019 e março de 2020 a ARES-PCJ realizou também pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços de saneamento no município, que obteve os resultados abaixo:



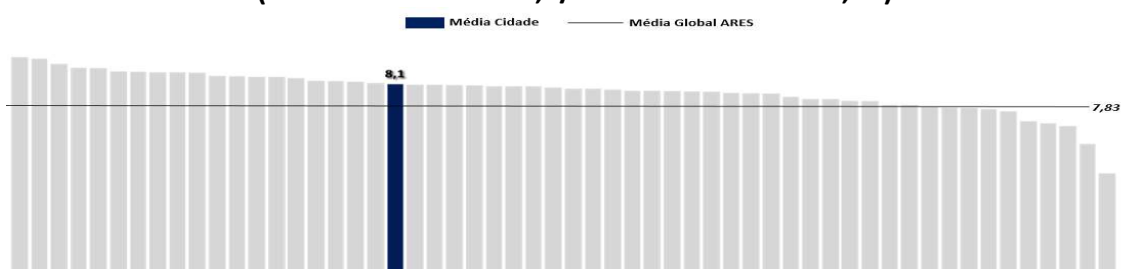
(Fonte: Interativa Pesquisas)



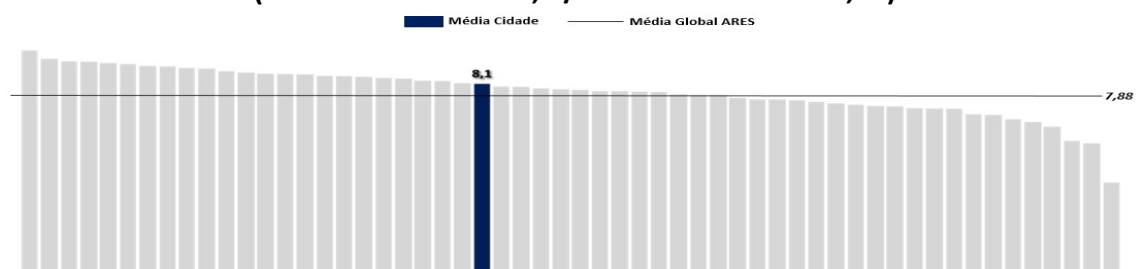
ATENDIMENTO NA SEDE
(Média Prestador = 8,5 / Média ARES-PCJ = 8,13)



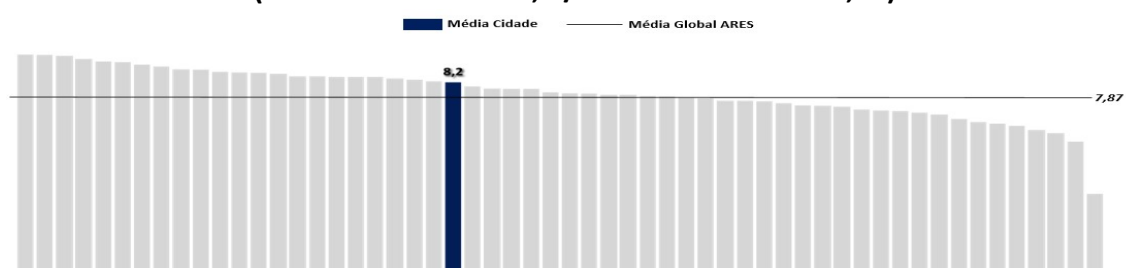
ATENDIMENTO TELEFÔNICO
(Média Prestador = 8,1 / Média ARES-PCJ = 7,83)



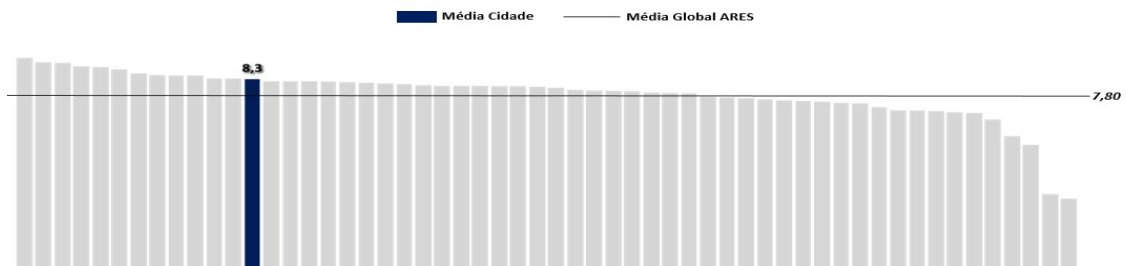
OUVIDORIA ÁGUA
(Média Prestador = 8,1 / Média ARES-PCJ = 7,88)



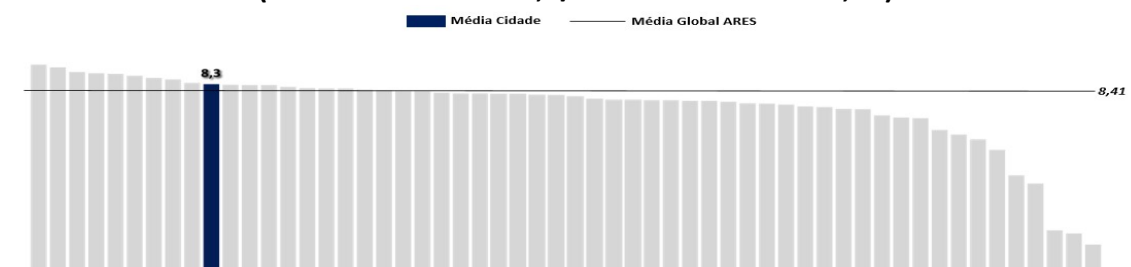
OUVIDORIA ESGOTO
(Média Prestador = 8,2 / Média ARES-PCJ = 7,87)



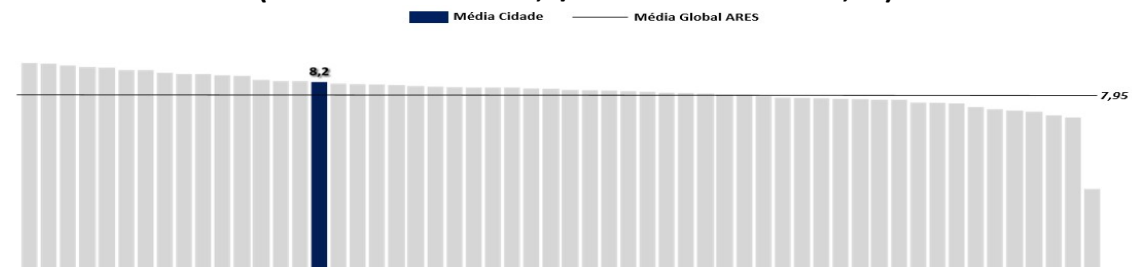
COLETA DE ESGOTO
(Média Prestador = 8,3/ Média ARES-PCJ = 7,80)



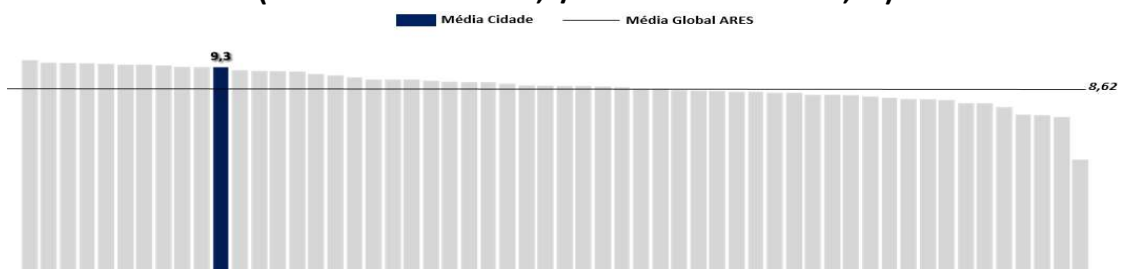
TRATAMENTO DE ESGOTO
(Média Prestador = 8,3/ Média ARES-PCJ = 8,41)



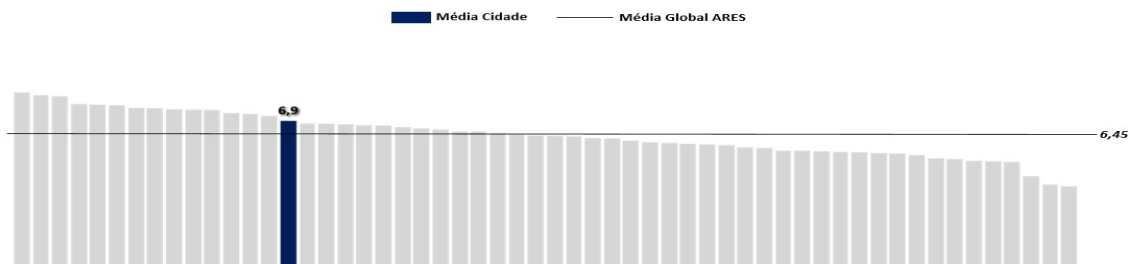
ENTENDIMENTO DE CONTA
(Média Prestador = 8,2/ Média ARES-PCJ = 7,95)



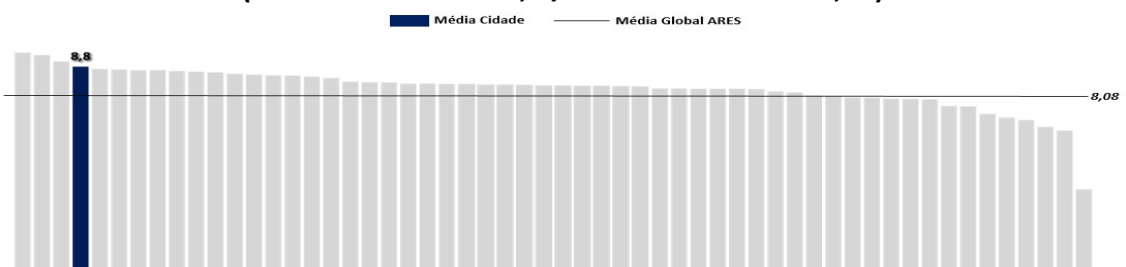
LEITURA E ENTREGA CORRETA DA CONTA
(Média Prestador = 9,3/ Média ARES-PCJ = 8,62)



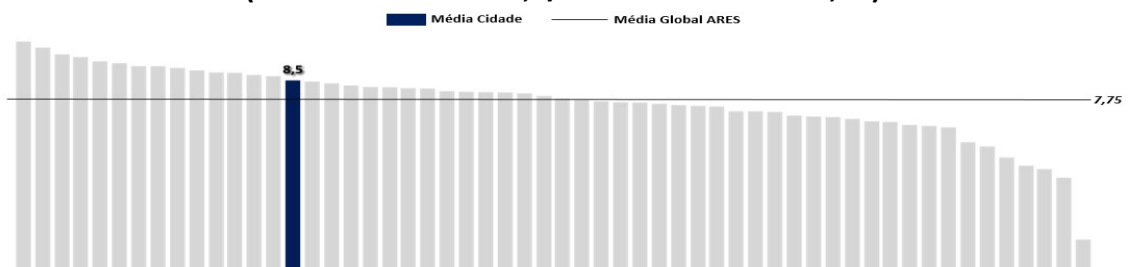
PREÇO DA ÁGUA E ESGOTO
(Média Prestador = 6,9 / Média ARES-PCJ = 6,45)



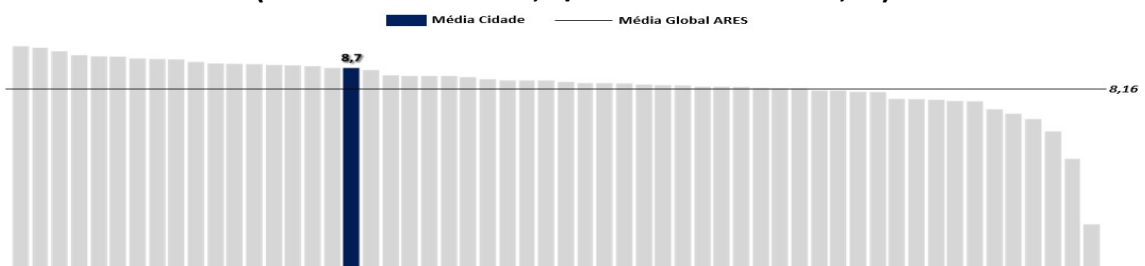
PRESSÃO DA ÁGUA
(Média Prestador = 8,8 / Média ARES-PCJ = 8,08)



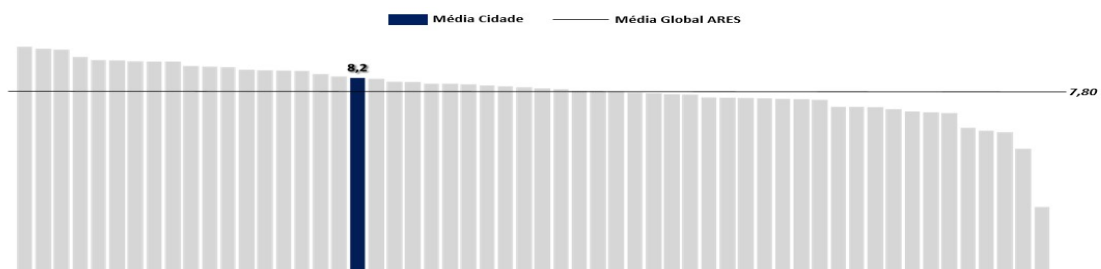
QUALIDADE DA ÁGUA
(Média Prestador = 8,5 / Média ARES-PCJ = 7,75)



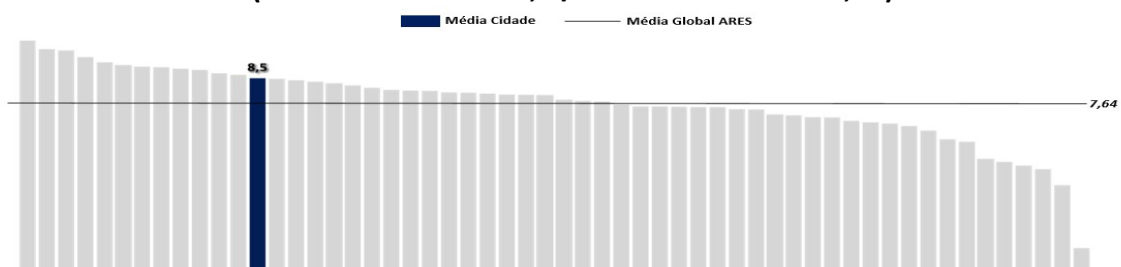
REGULARIDADE DO FORNECIMENTO
(Média Prestador = 8,7 / Média ARES-PCJ = 8,16)



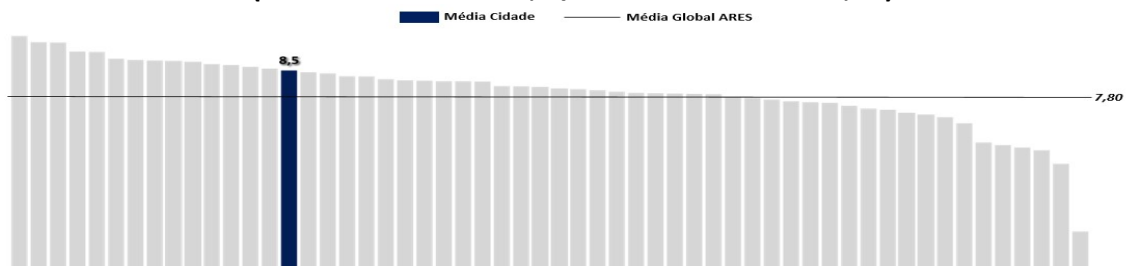
RESOLUÇÃO IMEDIATA DOS PROBLEMAS (Média Prestador = 8,2/ Média ARES-PCJ = 7,80)



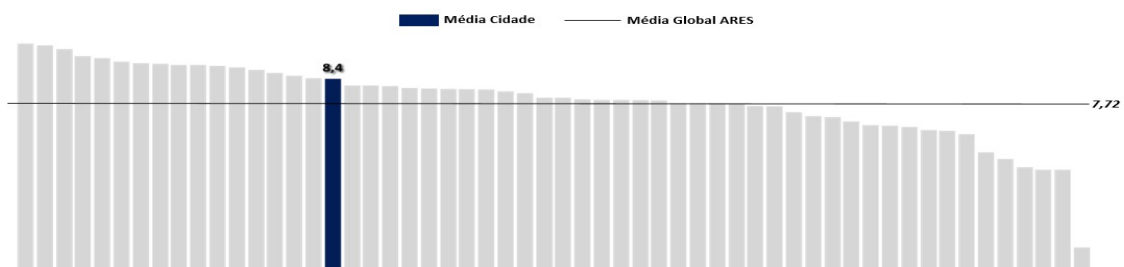
GOSTO DA ÁGUA (Média Prestador = 8,5 / Média ARES-PCJ = 7,64)



CHEIRO DA ÁGUA (Média Prestador = 8,5 / Média ARES-PCJ = 7,80)



COR DA ÁGUA (Média Prestador = 8,4/ Média ARES-PCJ = 7,72)



(Fonte: Interativa Pesquisas)

3. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL

3.1. ESTRUTURA OPERACIONAL

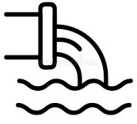
O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do município de Sorocaba é composto por unidades de captação, tratamento, reservação e distribuição de água, conforme apresentado na Tabela TEC 1, conforme Macroavaliação (09/2021) e SONAR (10/2021) apresentada pelo Prestador.

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 30	Total 3	Total 20	Total 59	Ligações ativas 237.743
Ativas 18	Ativas 2	Ativas 20	Ativos 56	Economias ativas 305.507
	Vazão (L/s) 2330		Volume (m³) 105840	Redes ativas (km) 2136,7

Em relação ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), o município de Sorocaba conta com as unidades de coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgoto sanitário apresentados na Tabela TEC 2, conforme Macroavaliação (09/2021) e SONAR (10/2021) apresentada pelo Prestador.

Tabela TEC 2 – Componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário

Estações de Tratamento de Esgoto	Estações Elevatórias de Esgoto	Redes e Ramais
		
Total 8	Total 42	Ligações ativas 229.120
Ativas 28	Ativas 42	Economias ativas 295.474
Vazão (L/s) 1318		Redes ativas (km) 1315

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 Sorocaba foi elaborado em 2011 pela empresa ENGECORPS em convênio com a Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos do Estado de São Paulo.

O Plano considera um horizonte de projeto de 2011 a 2040, considerando os sistemas existentes de água e esgoto, o desenvolvimento do município e investimentos previstos para universalização do saneamento e adequada prestação dos serviços.

Conforme mostrado nas Figuras 1 e 2, o investimento pleno previsto no horizonte de planejamento do PMSB (2040) para os Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário é superior a R\$ 354 milhões.

			Emergencial/ Curto Prazo					Médio Prazo				Longo Prazo																											
Sistema	Unidade	Investimento (R\$)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040							
Sistema Produtor Cerrado	captação e adução de água bruta Itupararanga	25.663.300,00																																					
	captação e adução de água bruta Ipaneminha	4.604.400,00																																					
	ETA Cerrado	1.800.000,00																																					
Sistema Produtor Éden	captação e adução de água bruta Éden	490.000,00																																					
	ETA Éden	3.370.000,00																																					
Sistema Produtor Vitória Régia	captação e adução de água bruta Vitória Régia	8.700.000,00																																					
	ETA Vitória Régia	30.000.000,00																																					
Sistema de Reserva e Distribuição	sistema Cerrado/Éden - adequações diversas, com nova setorização, implantação de novos reservatórios, ampliação de elevatórias, intervenções relativas ao Programa de Redução de Perdas	46.222.800,00																																					
Sistema de Distribuição	implantação gradativa de cerca de 700 km macrodistribuidores e rede secundária, execução de cerca de 78.500 novas ligações e continuidade do Programa de redução de perdas	95.837.197,82																																					
		216.687.697,82																																					

*NOTA - adaptado do Cronograma Físico-Financeiro constante da Atualização do Plano Diretor do Sistema de Abastecimento de Água de Sorocaba-Proesplan/SAE - maio/2011

RESUMO DOS INVESTIMENTOS (R\$)	Sistema Geral	AAT/rede/ligações	Totais	Totais por ano	Períodos considerados
obras emergenciais, de curto e de médio prazo	120.850.500,00	65.047.240,49	185.897.740,49	20.655.304,50	período entre 2011 e 2019
obras de longo prazo (apenas rede+ligações)	0,00	30.789.957,33	30.789.957,33	1.466.188,44	período entre 2020 e 2040
TOTAIS	120.850.500,00	95.837.197,82	216.687.697,82		

Figura 1 - Cronograma-resumo de investimentos no Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Sorocaba

			Emergencial/ Curto Prazo					Médio Prazo			Longo Prazo																					
Bacia/Sistema	Intervenções Principais Planejadas	Investimento (R\$)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
SAAE, Pirajibu + 16 e 16	implantação de aproximadamente 29,3 km de interceptores em Cajuru do Sul, Aparecidinha, Brigadeiro Tobias e Abaeté	18.000.000,00																														
Rede Coletora*	implantação gradativa de cerca de 550 km de rede coletora e de 87.700 novas ligações	120.000.000,00																														
TOTAIS		138.000.000,00																														

Figura 2 - Cronograma-resumo de investimentos no Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) de Sorocaba

3.2.2. PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS

As obras de ampliação do sistema de abastecimento de água de Sorocaba foram concebidas para atender o horizonte de projeto compreendido entre 2015 e 2050 considerando-se que a perda física de água atual, de aproximadamente 40%, seja reduzida para patamares da ordem de 25%. O quadro a seguir apresenta o cronograma de redução de perdas considerado neste plano.

Quadro 1 – Meta de redução de perdas físicas (%)

Período	Índice de Perdas (%)
2015-2016	40,0
2017	35,0
2018	33,0
2019	31,0
2020	30,0
2021	29,0
2022	28,0
2023	27,0
2024	26,0
2025-2050	25,0

Essas perdas, além do impacto direto na exploração de mananciais e produção de água, geram uma perda financeira significativa para a operação do sistema. Desta forma, este plano também propõe a introdução de um programa incluindo a otimização do sistema e o controle e combate às perdas de água.

O programa de combate e controle das perdas de água no sistema de distribuição do Saae/Sorocaba inclui ainda a instalação de macromedidores e de válvulas reguladores de pressão nas diversas regiões da cidade, que também estão em pleno desenvolvimento.

3.2.3. 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.

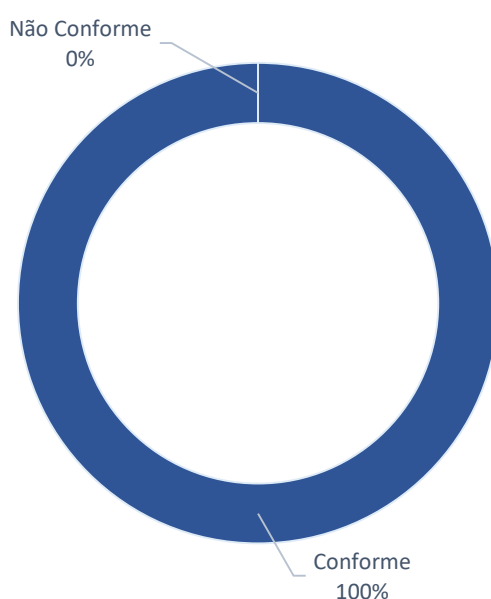
As coletas são feitas em locais escolhidos pelos técnicos da Agência, e as análises realizadas em conformidade com a Resolução SS-65, da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, e com Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde, referente ao controle e vigilância da qualidade 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 10 (dez) coletas e análises de água da rede de distribuição do Município de Sorocaba. Todos os resultados da coleta apresentaram-se dentro dos padrões de potabilidade, ou seja, em conformidade com a legislação vigente, conforme Tabela TEC 8 e Gráfico TEC 1.

Tabela TEC 8 – Resultados do monitoramento da Qualidade da Água no período

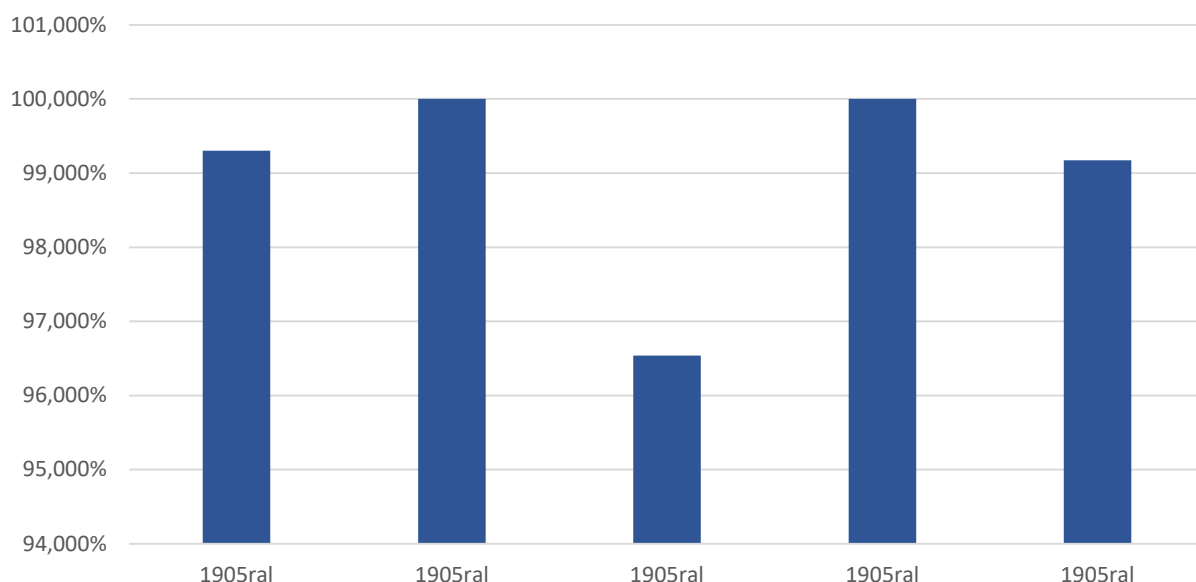
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA		
DATA	LOCAL	RESULTADO
12/01/2021	Rua Melvin Jones,372, Vila Tortelli - Sorocaba/SP	Conforme
12/02/2021	Avenida São Paulo,5135, Granja Olga II - Sorocaba/SP	Conforme
08/03/2021	Rua Costa Rica,59, Jardim Parada do Alto - Sorocaba/SP	Conforme
16/04/2021	Rua Pedro José Senger,1714, Vila Haro - Sorocaba/SP	Conforme
10/05/2021	Rua Quinzinho de Moraes,77, Aparecidinha - Sorocaba/SP	Conforme
11/06/2021	Rua Professor Paschoal Visconti,293, Jardim Ipanema -	Conforme
06/07/2021	Rua Major Manuel Ferreira Leão,74, Vila Leao - Sorocaba/SP	Conforme
13/08/2021	Rua Jayme dos Santos,331, Parque das Paineiras	Conforme
14/09/2021	Avenida Carlos Sonetti,372, Jardim Prestes de Barros	Conforme
08/10/2021	Rua Salvador Roque Romanó,36, Jardim Tatiana	Conforme

Gráfico TEC 1 – Síntese dos resultados do monitoramento da Qualidade da Água no ano de 2021



A Gráfico TEC 2 apresenta a evolução do indicador ICA – Índice de Conformidade da Água, que correlaciona o número de parâmetros analisados e em conformidade com o Padrão de Potabilidade vigente, com o número total de parâmetros analisados. De acordo com padrões internacionais, a água é considerada segura quando ICA é igual ou superior a 97,5%.

Gráfico TEC 2 – Evolução do ICA no município ao longo dos anos



3.2.4. 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.

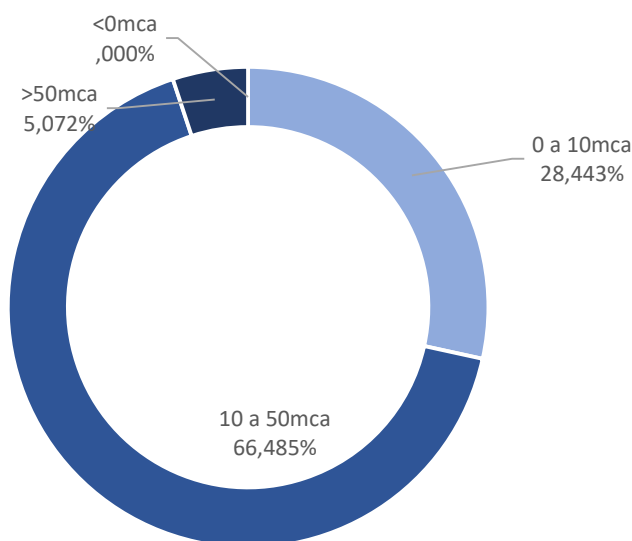
De acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 50/2014, o fornecimento de água deve ser realizado mantendo a pressão disponível mínima de 10 e máxima de 50 mca (metros de coluna d'água). A incidência de pressões em frequência inferior a 80% do tempo monitorado, dentro da faixa estabelecida de 10 a 50 mca, é passível 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 Sorocaba, com resultados conforme Tabela TEC 9 e Gráfico TEC 3.

Tabela TEC 9 – 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
Av. Bandeirantes - Brigadeiro Tobias, 3640	738,00	0,00%	55,22%	34,65%	10,13%
Rua Primo Pereira, 530 Parque Campolim	737,75	0,00%	1,59%	98,14%	0,00%

Gráfico TEC 3 – Síntese dos resultados do monitoramento de Pressão no período



3.2.5. 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 e as que entraram em operação recentemente. A partir das fiscalizações realizadas durante estes ciclos, foram gerados 10 relatórios técnicos, conforme Tabelas TEC 10 e TEC 11.

Tabela TEC 10 – Cobertura de fiscalização

Subsistema	Ciclo	Sistemas Existentes	Sistemas Inspeccionados	% Cobertura
Captação Subterrânea	1	18	18	100,00%
Captação Superficial	1	4	4	100,00%
Elevatória de Água	1	20	20	100,00%
Elevatória de Esgoto	1	42	42	100,00%
ETA	1	3	2	66,67%
ETE	1	8	8	100,00%
Reservatórios de Água	1	56	56	100,00%

Tabela TEC 11 – Relatórios de Fiscalização

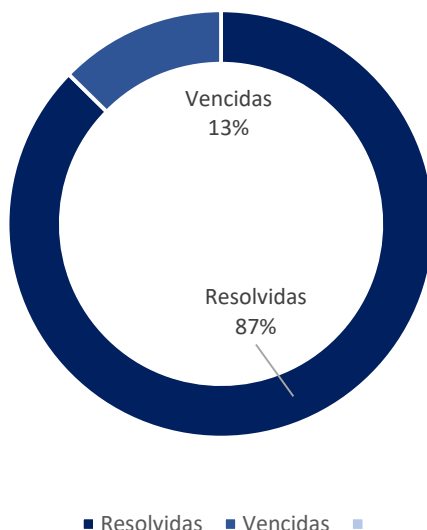
RELATÓRIO	NATUREZA	ABRANGÊNCIA	DATA
R1	Fiscalização	SAA e SES	jul/17
R2	Fiscalização	SAA e SES	dez/17
R3	Fiscalização	SAA e SES	jul/18
R4	Fiscalização	Condições Gerais	dez/18
R5	Fiscalização	SAA e SES	jan/19
R6	Fiscalização	SAA e SES	ago/19
R7	Fiscalização	Racionamento	nov/19
R8	Fiscalização	SAA e SES	jan/20
194/2021	Ouvidoria	Denúncia ETEs	nov/21
-	Fiscalização CAC	SAA e SES	Dez/2021

A Tabela TEC 12 e Gráfico TEC 4 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 Sorocaba.

Tabela TEC 12 – Resumo da situação de Não Conformidades apontadas

NÃO CONFORMIDADES	Quantidade	%
Abertas	1	-
Resolvidas	233	87%
Vencidas	34	13%
TOTAL	268	100%

Gráfico TEC 4 – Resumo da situação de 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.

No caso particular do município de Sorocaba, foram emitidas 8 notificações, 7 advertências.

3.2.5.1. COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – CAC

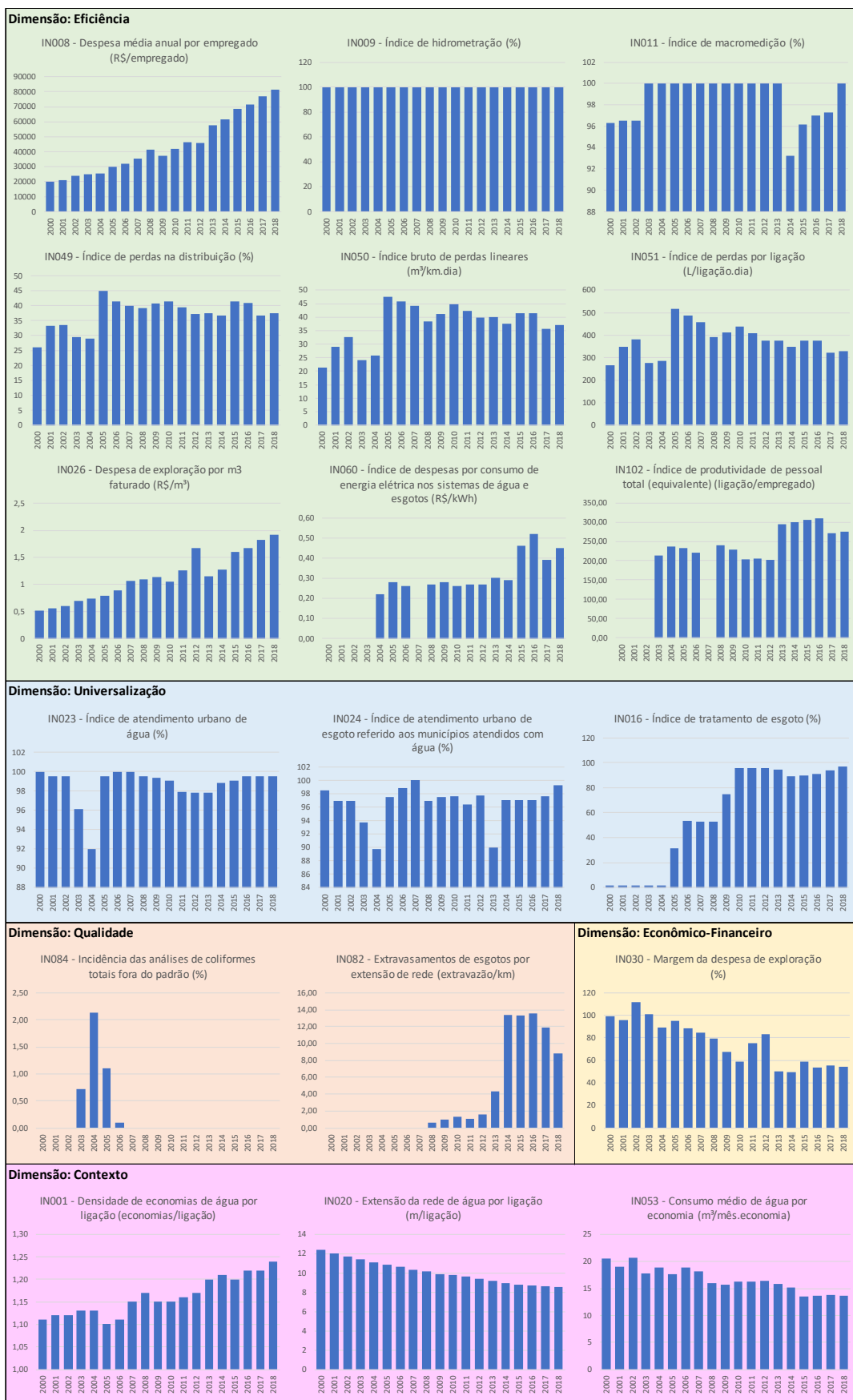
O Compromisso de Ajustamento de Conduta (CAC) é um dispositivo alternativo à imposição de penalidade previsto na Resolução ARES-PCJ nº 71/2014, em que as partes (Prestador e Agência) ajustam as obrigações do prestador, particularizando as etapas de execução e respectivos prazos para cada elemento ou 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.

O SAAE está em processo de elaboração do CAC para adequação dos 34 itens vencidos, com previsão de assinatura até dez/2021.

3.2.6. 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.

Tabela TEC 14 – Indicadores do SNIS – ACERTAR



3.3. INVESTIMENTOS

Em fiscalização de campo no dia 15/11/2021 foram vistoriadas algumas obras/ investimentos contidos no plano de investimentos e remunerados nos reajustes tarifário de 2019 e 2018. Foi possível verificar que apesar de alguns atrasos, grande parte dos investimentos estão concluídos ou em execução. Segue abaixo detalhamento das principais obras concluídas ou que estão em andamento:

3.3.1. Obras de Implantação da ETA Vitória Régia - CONTRATO 30/2017/SLC/2017





3.3.2. Construção do Nova Sede Administrativa do SAAE



3.3.3. Implantação do Programa de Controle de Perdas



3.3.4. Ampliação e Reforma da ETE S1





3.3.5. Ampliação e Reforma da ETE Pitico



3.3.6. INVESTIMENTOS PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS

Tabela TEC 15 - Investimentos previstos no reajuste anterior e realizados

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL DOS INVESTIMENTOS			EXECUÇÃO FÍSICA	RECURSOS EXECUTADOS (LIQUIDADOS) - 2020/2021		
		Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)	(%)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)
REALIZADOS PREVISTOS NOS REAJUSTES ANTERIORES								
1	Ampliação das Estações Elevatórias de Esgoto (São Bento e Zezo Miguel)		650.000,00	650.000,00	0%	-	-	-
2	Projeto Coletor Tronco de Esgoto (Itaguaraguarauá)		600.000,00	600.000,00	100%	91.384,02	37.490,88	128.874,90
3	Implantação do sistema de incêndio do prédio do Centro Operacional		700.000,00	700.000,00	0%			
4	Aquisição de mobiliário		350.000,00	350.000,00	6%			
5	Aquisição de 02 caminhonetes 4x4		300.000,00	300.000,00	100%			
6	Aquisição e instalação de telas de proteção da ETA		200.000,00	200.000,00	100%			
7	Manutenção na captação de Ipaneminha		550.000,00	550.000,00	70%			
8	Substituição da Adutora de água bruta de aço de 500mm	9.200.000,00		9.200.000,00	100%			
9	Implantação da ETA Vitória Régia - Programa Saneamento para todos	71.000.000,00	6.900.000,00	77.900.000,00	100%	12.780.622,70	15.998.530,36	28.779.153,06
10	Tubos para adutora da ETA Vitória Régia		5.000.000,00	5.000.000,00	100%			
11	Anel de adução ETA Vitória Régia / Horto / Maria Eugênia DN 800mm	9.000.000,00	5.000.000,00	14.000.000,00	100%			

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL DOS INVESTIMENTOS			EXECUÇÃO FÍSICA	RECURSOS EXECUTADOS (LIQUIDADOS) - 2020/2021		
		Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)		(%)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)
REALIZADOS PREVISTOS NOS REAJUSTES ANTERIORES								
12	Anel de adução Central Parque		5.400.000,00	5.400.000,00	100%			
13	Conclusão da ETE UFSCAR	4.000.000,00		4.000.000,00	0%			
14	Ampliação da ETE S2	34.400.000,00	600.000,00	35.000.000,00	0%			
15	Manutenção da ETE S2 - Sistema aeração e elétrico		1.000.000,00	1.000.000,00	100%			
16	Ampliação da ETE Pitico	33.989.409,26	3.804.700,05	37.794.109,31	42%	10.761.728,39	5.273.729,14	16.035.457,53
17	Manutenção da ETE Pitico - Sistema de aeração e elétrico		1.000.000,00	1.000.000,00	100%			
18	Reforma e Ampliação da ETE S1	59.270.203,05	820.000,00	60.090.203,05	97,5%	21.640.764,20	11.824.955,64	33.465.719,84
19	Sistema de secagem do lodo das ETE S1		5.000.000,00	5.000.000,00	0%			
20	Sistema de acústica e ventilação das bombas		500.000,00	500.000,00	100%			
21	Booster de lavagem de filtros da ETA Cerrado		200.000,00	200.000,00	0%			

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL DOS INVESTIMENTOS			EXECUÇÃO FÍSICA	RECURSOS EXECUTADOS (LIQUIDADOS) - 2020/2021		
		Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)	(%)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)
REALIZADOS PREVISTOS NOS REAJUSTES ANTERIORES								
22	Projeto de reforma e automação dos filtros e mesas de comando da ETA Cerrado		1.000.000,00	1.000.000,00	100%			
23	Reforma do vestiário e refeitório da ETA Cerrado (Processo Administrativo nº 11089/2017, após PA.8068/18)		400.000,00	400.000,00	100%			
24	Projeto e implantação do programa de redução de perdas do sistema	23.000.000,00	5.000.000,00	28.000.000,00	10%			
25	Sistema de desinfecção do efluente da ETE S1, S2, Pitico e Itanguá		3.220.000,00	3.220.000,00	0%			
32	CONSTRUÇÃO DE UM EDIFÍCIO ADMINISTRATIVO PARA O SAAE		15.500.000,00	15.500.000,00	100%		14.317.357,71	14.317.357,71
32*	Novo prédio administrativo da Autarquia no CO		12.000.000,00	12.000.000,00				
33	MOBILIÁRIO PARA O NOVO PRÉDIO ADMINISTRATIVO		1.500.000,00	1.500.000,00	4%			
34	AQUISIÇÃO DE NOVOS VEICULOS PARA A FROTA OPERACIONAL		1.000.000,00	1.000.000,00	47%			
TOTAL		234.859.612,31	48.194.700,05	292.054.312,36		45.274.499,31	33.134.706,02	78.409.205,33
TOTAL ACUMULADO						52.833.278,09	35.856.409,11	88.426.687,20

3.3.7. INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS

Tabela TEC 16 - Investimentos não previstos no reajuste anterior e realizados

PLANO DE INVESTIMENTOS				INFORMAÇÕES PRELIMINARES		TOTAL INVESTIDO		
SOROCABA								
SAAE								
EDILINCON ALBUQUERQUE								
ITEM	DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA PREVISTO		EXECUÇÃO FÍSICA DA OBRA	RECURSOS GLOBAIS INVESTIDOS			
		Data Início	Data fim	(%)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)	
REALIZADOS NÃO PREVISTOS - 2021								
1	Execução de obra de engenharia para construção de estação elevatória de Esgoto na região do Bairro Inhayba.	8/4/2021	8/9/2021			1.456.324,17	1.456.324,17	
	Anel de Adução ETA Vitoria x Novo Eden	1/8/2018	10/1/2020			5.915.388,48	5.915.388,48	

3.3.8. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Neste item são apresentados os investimentos previstos após análise técnica e documentos enviados pelo prestador (orçamentos, cronogramas físico-financeiros, projetos, termos de referência e contratos) para serem realizados durante o período de janeiro 2022 a dezembro de 2022. O SAAE Sorocaba planeja investir R\$ 24.812.505,30 de recursos próprios, sendo R\$ 10.990.000,00 proveniente do próprio caixa oriundo dos investimentos não realizados do último reajuste. Além disso, há previsão de investir cerca de R\$ 39.084.494,70 de recursos extraorçamentários (OGU/PAC, FEHIDRO, contrapartida empreendimentos) para execução dos itens apresentados na Tabela TEC 17.

Os investimentos apresentados na Tabela TEC 17 (B) são referentes às obras já remuneradas em reajustes anteriores e que deverão ser concluídas no ano de 2022, com recursos disponíveis no caixa da autarquia, não impactado no percentual do presente reajuste tarifário.

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. Recomenda-se análise complementar com avaliação econômica-contábil desses investimentos, 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.

Tabela TEC 17 - Investimentos previstos para o próximo período (A)

ITEM	DESCRIÇÃO	INFORMAÇÕES PRELIMINARES NA DATA DO REAJUSTE			CRONOGRAMA PREVISTO		RECURSOS APROVADOS		
		Possui Projeto?	Licitada?	Iniciada?	Data Início	Data fim	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)
PREVISTOS - 2021/2022									
5	Coletor Tronco Itaguaraguaiaú (Interligação Pirajibu)	sim	não	não	07/2022	12/2025	3.680.000,00	320.000,00	4.000.000,00
7	Programa Sorocaba 100% Saneada - Troca de rede/ manutenção		não	não	03/2022	12/2025	1.840.000,00	160.000,00	2.000.000,00
15	Manutenção/Melhorias na Captação Ipaneminha	Planilha	não	não	03/2022	12/2025	600.000,00	250.000,00	850.000,00
16	Manutenção/Melhorias na Captação Itupararanga e Adutoras	Planilha	não	não	03/2022	12/2025	900.000,00	100.000,00	1.000.000,00
17	Construção de boosters de adução de água tratada (Cajuru)	Planilha	não	não	07/2022	12/2023	450.000,00	50.000,00	500.000,00
18	Construção de reservatórios de água de água tratada (Campolim, Barão, Sorocaba 1, Novo Éden)	sim	não	não	03/2022	12/2025	2.700.000,00	300.000,00	3.000.000,00
19	Implantação/substituição de aneis de distribuição de água	sim	não	não	03/2022	12/2025	750.000,00	250.000,00	1.000.000,00
22	Anel de adução – Victor Andrew / Dois Corações – DN500mm – L3440m	Planilha	não	não	03/2022	12/2022	3.600.000,00	400.000,00	4.000.000,00
23	Projetos Básicos e Executivos - Sistema de Abastecimento de Água		não	não	07/2022	12/2024	-	100.000,00	100.000,00
24	Execução de projetos e obras para Individualização de Hidrômetros – Residenciais Interesse Social	sim	não	não	03/2022	12/2025	1.100.000,00	100.000,00	1.200.000,00

PLANO DE INVESTIMENTOS		INFORMAÇÕES PRELIMINARES					ARES-PCJ		
SOROCABA									
SAAE									
EDILINCON ALBUQUERQUE /									
ITEM	DESCRIÇÃO	INFORMAÇÕES PRELIMINARES NA DATA DO REAJUSTE			CRONOGRAMA PREVISTO		RECURSOS APROVADOS		
		Possui Projeto?	Licitada?	Iniciada?	Data Início	Data fim	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)
PREVISTOS - 2021/2022									
26	Ampliação da ETE - Pitico	sim	não	não	09/2021	12/2022	10.714.494,70	842.505,30	11.557.000,00
	Glosa Ete Pitico LME-002							1.580.000,00	1.580.000,00
	Reajuste Contratual Fev_21							4.800.000,00	4.800.000,00
31	Obras e melhorias (Centro Operacional)	não	não	não	01/2022	12/2025	-	1.625.000,00	1.625.000,00
35	ETE Quintais do Imperador II e Coletores Tronco	não	não	não	03/2022	07/2022		500.000,00	500.000,00
36	EEAT Inhayba	sim	não	não	03/2022	08/2022	1.350.000,00	150.000,00	1.500.000,00
37	Reservatório de Água tratada Inhayba	sim	não	não	03/2022	07/2022	3.300.000,00	370.000,00	3.670.000,00
38	Adutoras de Água tratada Inhayba	sim	não	não	03/2022	12/2025	1.800.000,00	200.000,00	2.000.000,00
							-	-	-
	TOTAL						39.084.494,70	13.822.505,30	52.907.000,00

Tabela TEC 17 - Investimentos previstos para o próximo período com recursos em caixa (B)

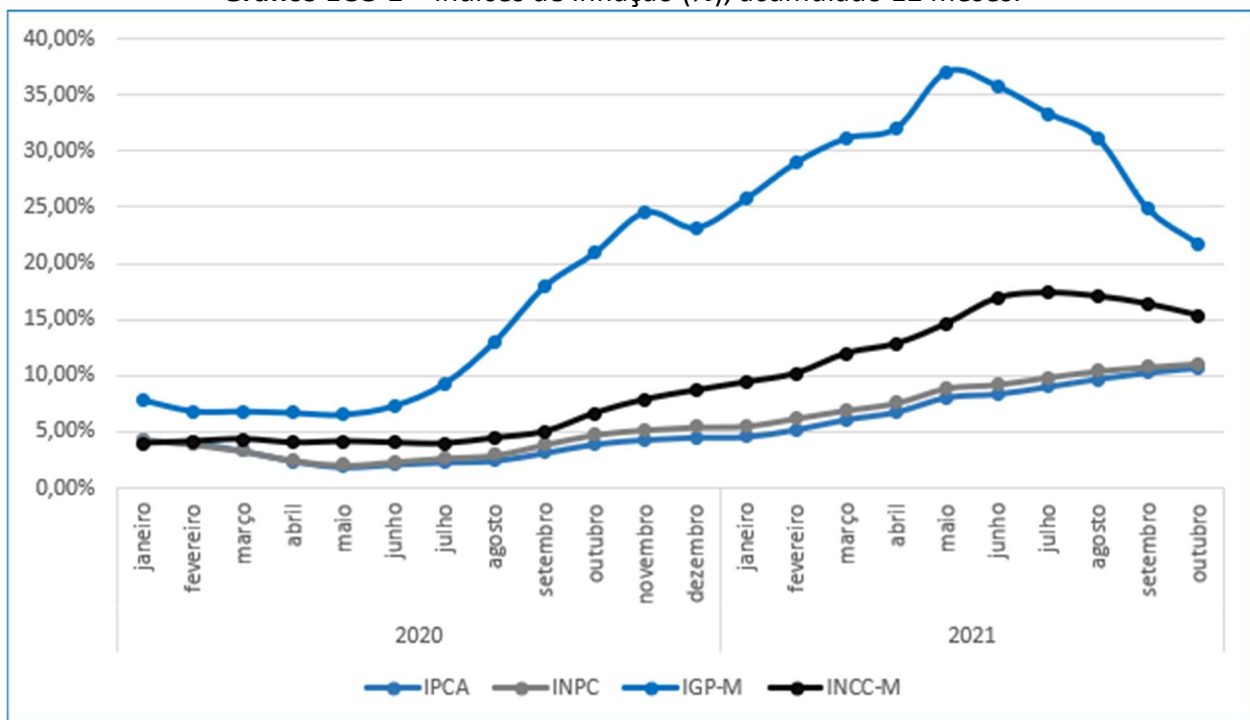
PLANO DE INVESTIMENTOS		INFORMAÇÕES PRELIMINARES					ARES-PCJ		
SOROCABA									
SAAE									
EDILINCON ALBUQUERQUE /									
ITEM	DESCRIÇÃO	INFORMAÇÕES PRELIMINARES NA DATA DO REAJUSTE			CRONOGRAMA PREVISTO		RECURSOS DO CAIXA		
		Possui Projeto?	Licitada?	Iniciada?	Data Início	Data fim	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Global (A+B)
PREVISTOS - 2021/2022									
20	Projeto e implantação do Programa de Redução de Perdas no Sistema	sim	não	não	01/2022	12/2025		4.000.000,00	4.000.000,00
25	Ampliação da ETE - S2	sim	não	não	12/2021	07/2022		600.000,00	600.000,00
27	Sistema de desinfecção do efluente da ETE S1, S2, Pitico e Itanguá	sim	não	não	03/2022	07/2023		3.220.000,00	3.220.000,00
28	Projeto de reforma e automação dos filtros e mesas de comando da ETA - Cerrado	não precisa de projeto -	não	não	02/2022	02/2023		1.000.000,00	1.000.000,00
29	Conclusão da Reforma da ETA Cerrado (reforma de unidade de filtração e canais de água tratada)	sim	não	não	01/2022	07/2023		400.000,00	400.000,00
32	Mobiliário	não	não	não	03/2022	12/2025		1.500.000,00	1.500.000,00
34	Segurança do Trabalho (Inclui implantação do sistema de incendio)	sim	não	não	01/2022	12/2025		270.000,00	270.000,00
	TOTAL						-	10.990.000,00	10.990.000,00

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.

Segue na Tabela ECO 1 os percentuais acumulados em 12 meses.

Tabela ECO 1 – Índices de inflação

Índice	Varição
IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IBGE)	10,67%
INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IBGE)	11,08%
IGP-M - Índice Geral de Preços do Mercado (FGV)	21,73%
INCC-M - Índice Nacional de Custo da Construção - Mercado (FGV)	15,35%

Fonte: IBGE, FGV/IBRE, DIEESE e FIPE.

4.2. ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR

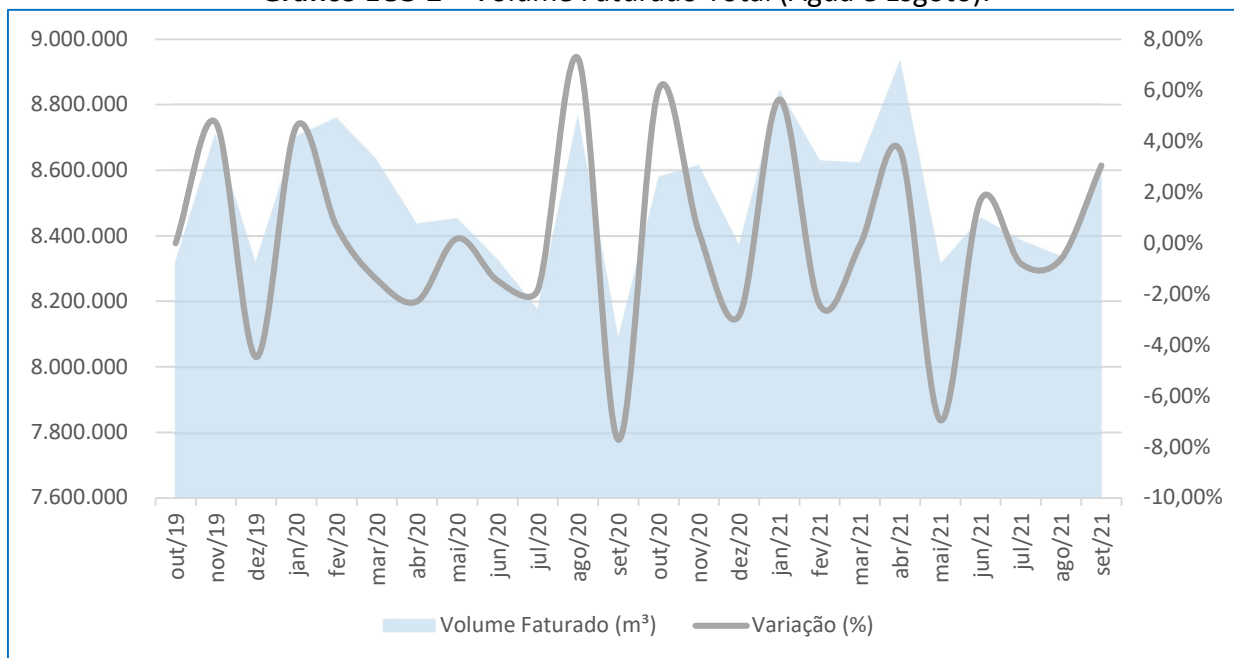
Nesta seção, procurar-se-á demonstrar e contextualizar os movimentos das principais variáveis que compuseram e afetaram as operações do SAAE - Sorocaba no período analisado.

4.2.1. REALIZAÇÃO DO FATURAMENTO

4.2.1.1. 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 abaixo o seu movimento recente:

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



O Gráfico ECO 2 demonstra o volume faturado no período de outubro/2019 a setembro/2021, sendo possível observar as variações ocorridas no período. No comparativo do período de outubro/2020 a setembro/2021 com o período de outubro/2019 a setembro/2020 nota-se uma variação de 0,97%.

Já a Tabela ECO 2, procura detalhar por categoria o movimento geral recente do volume faturado no período de outubro/2020 a setembro/2021, em números totais, anteriormente. O que se pode observar, de maneira resumida, é a participação majoritária da categoria residencial no faturamento total do SAAE - Sorocaba.

Tabela ECO 2 – Volume Faturado por Categorias.

Volume Faturado		out/2020 a set/2021
Residencial	Água	46.124.619
	Esgoto	44.317.723
	Total Residencial	90.442.342
	Part. % total	88,08%
Comercial	Água	3.746.680
	Esgoto	3.877.285
	Total Comercial	7.623.965
	Part. % total	7,42%
Industrial	Água	664.095
	Esgoto	1.597.375
	Total Industrial	2.261.470
	Part. % total	2,20%
Pública	Água	835.585
	Esgoto	983.725
	Total Pública	1.819.310
	Part. % total	1,77%
Residencial Social	Água	0
	Esgoto	0
	Total Res. Social	0
	Part. % total	0,00%
Demais categorias	Água	239.409
	Esgoto	295.297
	Total Demais Cat.	534.706
	Part. % total	0,52%
Total		102.681.793

4.2.1.2. FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

A variação do faturamento acumulado do SAAE - Sorocaba, na comparação do período de outubro/2020 a setembro/2021 com o período anterior de outubro/2019 a setembro/2020, foi negativa em 1,09%. Na Tabela ECO 3 será demonstrada a composição e variações do faturamento por categoria.

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

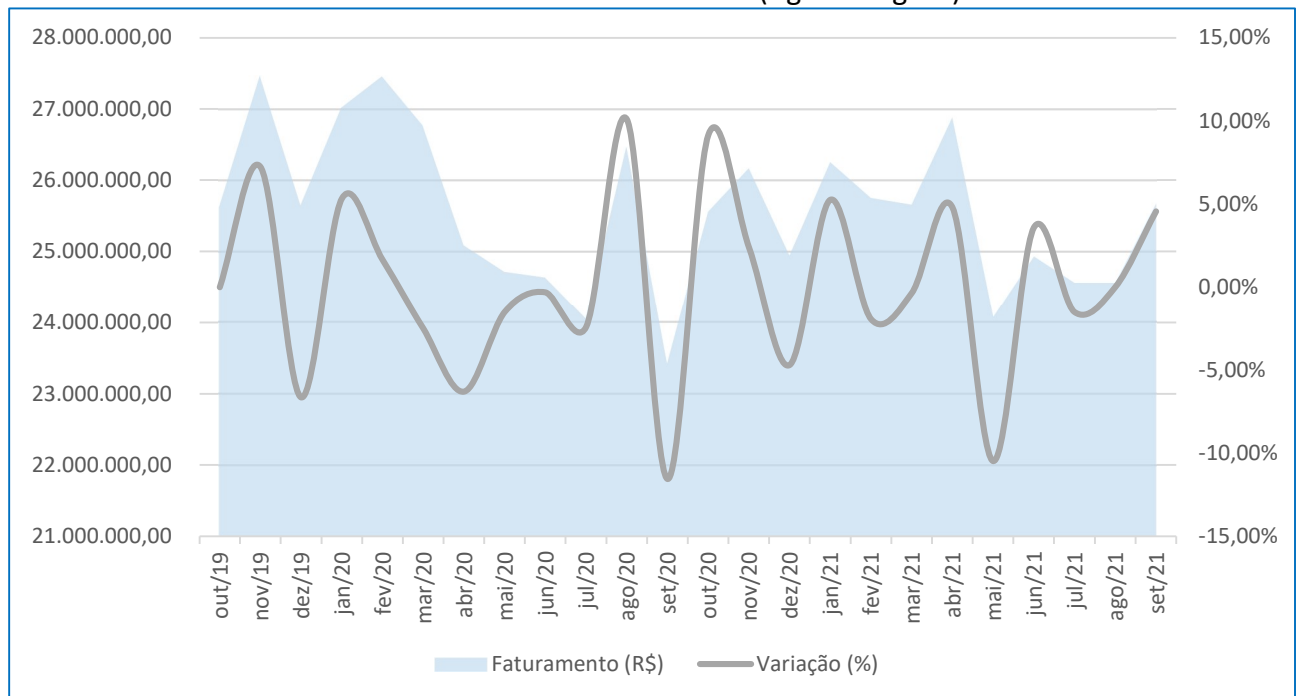


Tabela ECO 3 – Detalhe do Faturamento.

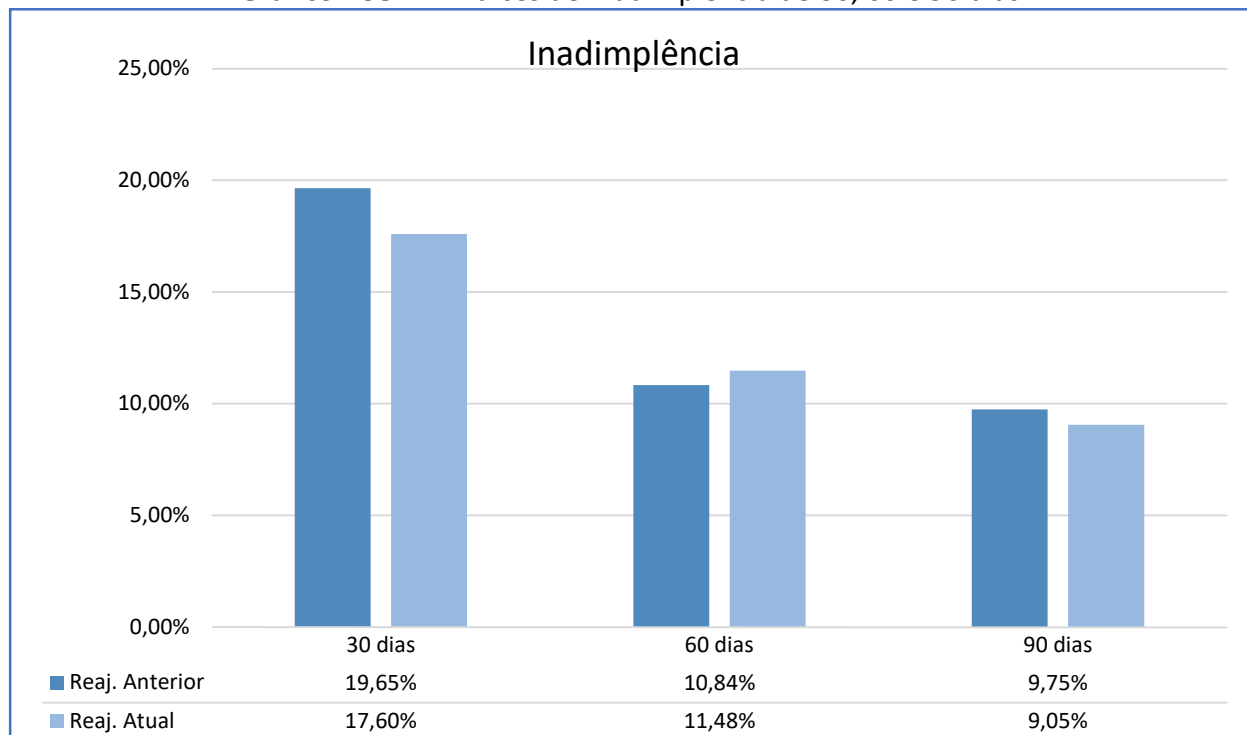
Faturamento		out/2019 a set/2020	out/2020 a set/2021	var %
Residencial	Água	106.063.413,92	107.078.227,09	0,96%
	Esgoto	93.238.137,78	94.352.514,55	1,20%
	Total Residencial	199.301.551,70	201.430.741,64	1,07%
	Part. % total	64,64%	66,05%	
Comercial	Água	29.183.647,88	29.316.453,43	0,46%
	Esgoto	29.594.566,19	29.293.060,11	-1,02%
	Total Comercial	58.778.214,07	58.609.513,54	-0,29%
	Part. % total	19,06%	19,22%	
Industrial	Água	9.927.197,51	9.146.562,06	-7,86%
	Esgoto	23.076.850,20	22.029.201,55	-4,54%
	Total Industrial	33.004.047,71	31.175.763,61	-5,54%
	Part. % total	10,70%	10,22%	
Pública	Água	6.695.452,54	5.305.241,47	-20,76%
	Esgoto	7.874.920,57	6.538.975,91	-16,96%
	Total Pública	14.570.373,11	11.844.217,38	-18,71%
	Part. % total	4,73%	3,88%	
Residencial Social	Água	239.639,39	0,00	-100,00%
	Esgoto	216.357,07	0,00	-100,00%
	Total Res. Social	455.996,46	0,00	-100,00%
	Part. % total	0,15%	0,00%	
Demais categorias	Água	1.048.440,05	897.107,06	-14,43%
	Esgoto	1.169.245,05	1.023.204,32	-12,49%
	Total Demais Cat.	2.217.685,10	1.920.311,38	-13,41%
	Part. % total	0,72%	0,63%	
Total		308.327.868,15	304.980.547,55	-1,09%

Nota-se uma queda de faturamento na categoria pública e residencial social. Conforme informações do prestador a queda de faturamento na categoria pública se deve ao fechamento dos prédios públicos devido à pandemia e na categoria residencial social, a queda se deve em virtude do reconhecimento do estado de calamidade pública instituído por meio do Decreto n.º 25.663/2020 que em seu art. 6º suspendeu todas as atividades de cobrança da tarifa residencial social.

4.2.2. INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS

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

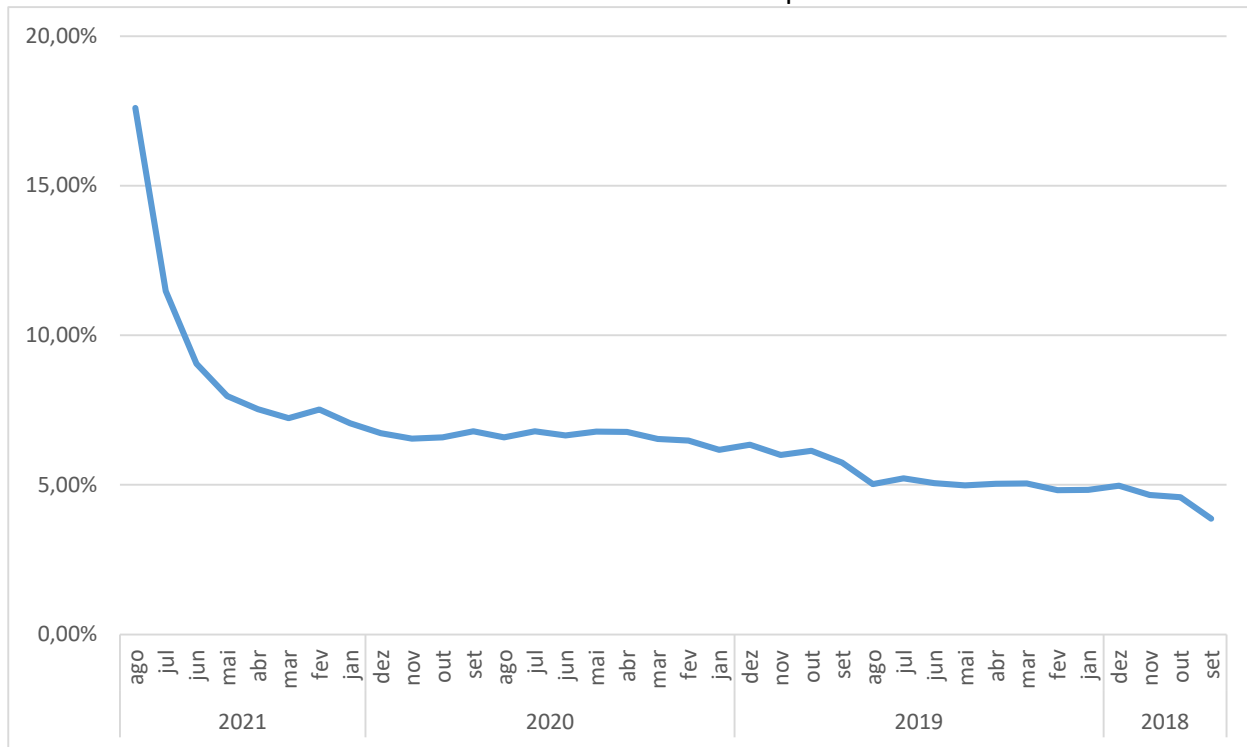
Gráfico ECO 4 – Índices de Inadimplência de 30, 60 e 90 dias.



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, de acordo com os relatórios apresentados pelo prestador. Verifica-se uma diminuição da inadimplência em 30 dias e 90 dias, porém um aumento em 60 dias.

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.



4.2.3. ANÁLISE DOS GASTOS

Na presente seção, são analisados os componentes de gastos que compuseram o funcionamento do SAAE - Sorocaba. Busca-se, com isso, dar contexto e explicitar os principais movimentos, bem como a evolução dos gastos liquidados, considerando também os restos a pagar não processados liquidados.

4.2.3.1. 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 sub-itens – referente ao período de outubro/2019 a setembro/2021.

Gráfico ECO 6 – Gastos liquidados com pessoal.

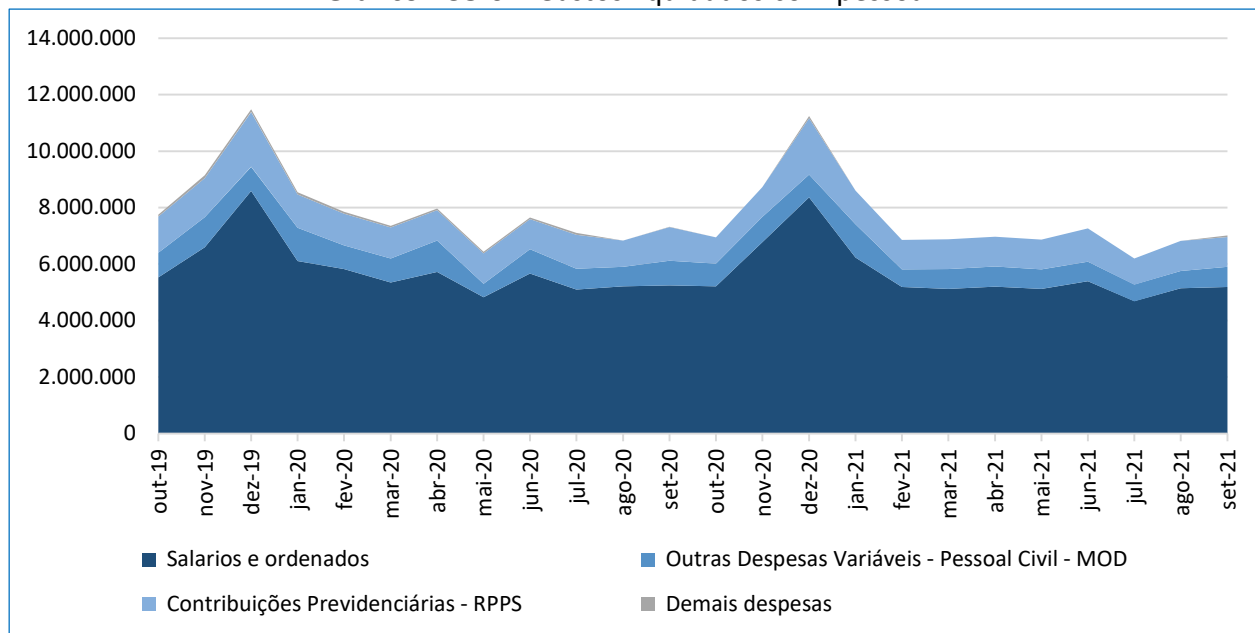


Tabela ECO 4 – Detalhamento dos gastos com pessoal.

Gastos com pessoal	out/2019 a set/2020	out/2020 a set/2021	Variação
Salários e ordenados	69.753.744,27	67.596.795,81	-3,09%
Outras Desp. Variáveis - Pessoal Civil - MOD	10.406.715,41	9.036.474,79	-13,17%
Contribuições Previdenciárias - RPPS	14.546.809,60	13.598.295,63	-6,52%
Demais despesas	721.735,69	138.261,99	-80,84%
Total	95.429.004,97	90.369.828,22	-5,30%

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. Verifica-se as oscilações dadas pelo o 13º salário, normalmente liquidados no fim e meados de cada exercício.

No período de outubro/2020 a setembro/2021 em comparação aos doze meses anteriores, é possível observar de forma geral uma variação negativa de 5,30% nos gastos com pessoal.

4.2.3.2. 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 ao período de outubro/2019 a setembro/2021.

Gráfico ECO 7 – Gastos liquidados com materiais.

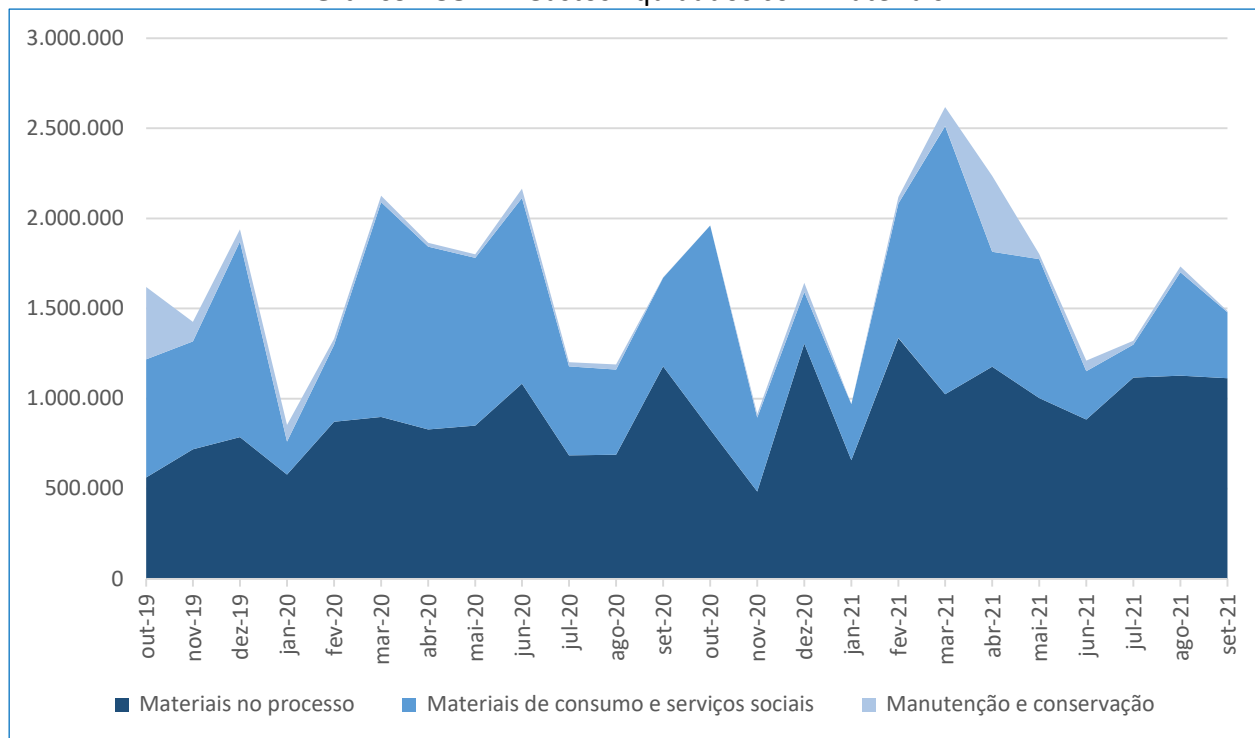


Tabela ECO 5 – Detalhamento dos gastos com materiais.

Gastos com materiais	out/19 a set/20	out/20 a set/21	Variação
Materiais no processo	9.729.964,67	12.060.582,61	23,95%
Materiais de consumo	8.578.084,58	7.169.736,77	-16,42%
Materiais para manutenção e conservação	881.422,83	784.051,75	-11,05%
Total	19.189.472,08	20.014.371,13	4,30%

Na comparação dos valores acumulados no período de outubro/2020 a setembro/2021 em relação aos valores dos doze meses anteriores é possível observar uma variação de 4,30%. Verifica-se também que o item com maior variação é materiais de processo com 23,95%, de acordo com os demonstrativos contábeis apresentados pelo prestador, neste período houve aumento nos produtos adquiridos para tratamento de água e esgoto sanitário.

4.2.3.3. GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS

Nesta seção, procura-se analisar a dinâmica relativa aos gastos liquidados com serviços de terceiros do período de outubro/2019 a setembro/2021.

Gráfico ECO 8 – Gastos liquidados com serviços de terceiros.

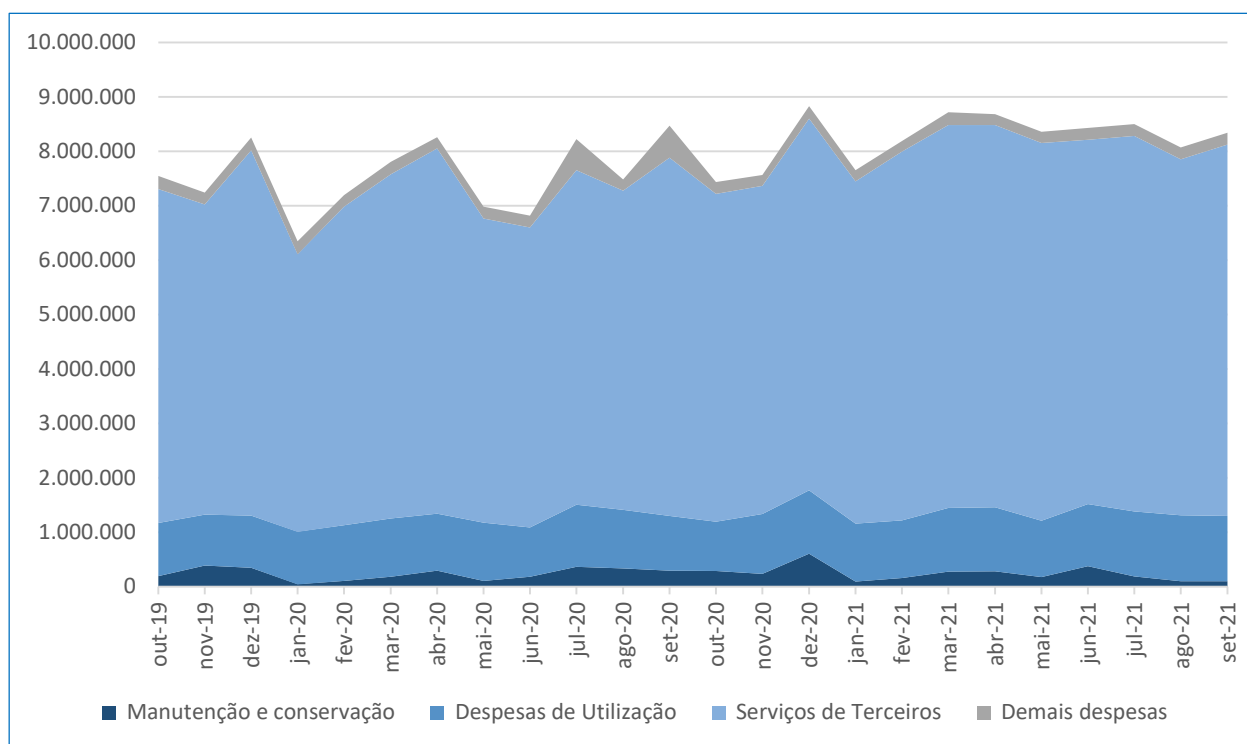


Tabela ECO 6 – Detalhamento dos gastos com serviços de terceiros.

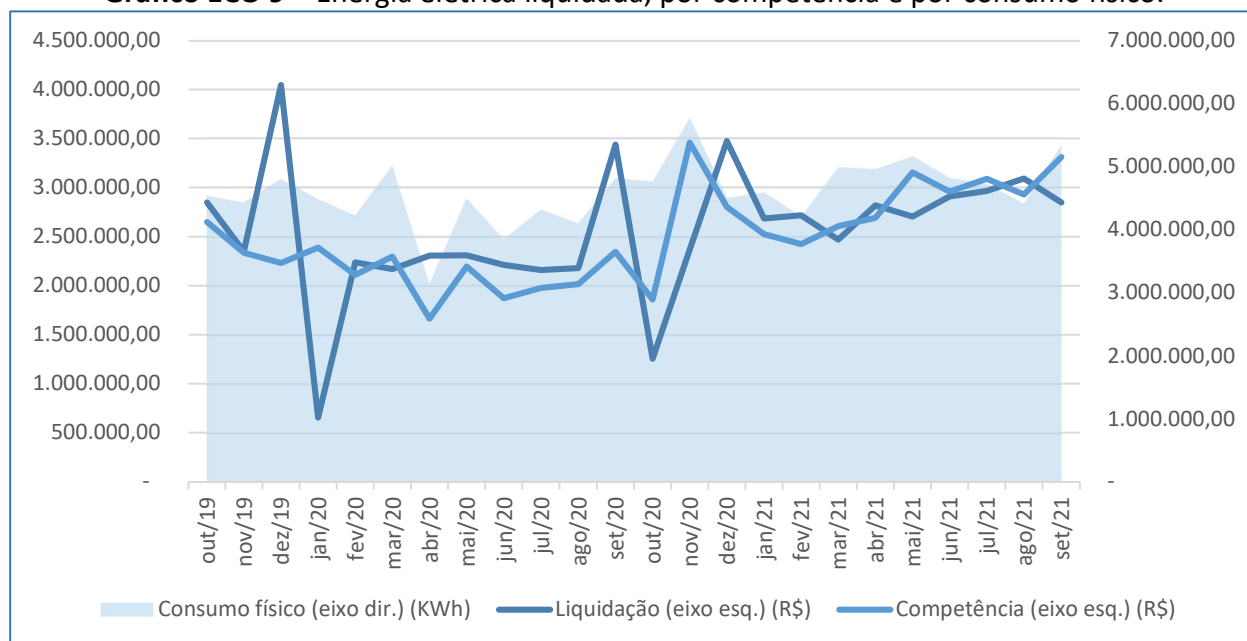
SUB-ITENS DE TERCEIROS	out/2019 a set/2020	out/2020 a set/2021	var. %
Manutenção e conservação	2.841.523,18	2.880.216,48	1,36%
Despesas de Utilização	12.183.815,46	13.434.139,68	10,26%
Serviços de Terceiros	53.823.952,57	61.052.712,33	13,43%
Demais despesas	3.375.125,92	2.544.303,00	-24,62%
total	72.224.417,13	79.911.371,49	10,64%

Comparando os valores acumulados no período em análise observa-se uma variação de 10,64%. Verifica-se que, de acordo com os demonstrativos contábeis apresentados pelo prestador, as variações foram impactadas em sua maior parte pelas renovações de contratos de prestações de serviços.

4.2.3.4. ENERGIA ELÉTRICA

Nesta seção, procura-se analisar a variação relativa ao consumo e gastos com energia elétrica. São considerados as despesas liquidadas, despesas por competência (em R\$) e consumo físico (em kWh), do período de outubro/2019 a setembro/2021.

Gráfico ECO 9 – Energia elétrica liquidada, 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. Na comparação do acumulado de outubro/2020 a setembro/2021 em relação aos doze meses anteriores, observa-se uma variação de 11,55%.

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 determinados pela ANEEL. Na comparação do acumulado de outubro/2020 a setembro/2021 em relação aos doze meses anteriores, observa-se uma variação de 29,66%.

c. Despesas liquidadas (em R\$) – Tabela no Anexo I

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 outubro/2020 a setembro/2021 em

relação ao período de outubro/2019 a setembro/2020, observa-se uma variação de 11,76%. Esta variação foi influenciada pelo aumento de consumo referente a ampliação da ETE S1, ETE S2, ETE Pitico e a Operação da ETA Vitória Régia.

4.3. CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA

A Defasagem Tarifária (DT), 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, sendo:

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

Onde:

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

Nos próximos itens serão detalhados os cálculos, demonstrando a trajetória do custo médio atual, da tarifa média praticada e da defasagem tarifária.

4.3.1. CUSTO MÉDIO ATUAL E TARIFA MÉDIA PRATICADA

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 janeiro/2021 a dezembro/2021. Desta forma, de janeiro/2021 a setembro/2021 tem-se valores realizados e de outubro a dezembro/2021 são utilizados valores projetados.

Na Tabela ECO 7, serão apresentados os valores para distintos períodos, a fim de facilitar a comparação e melhor compreender a trajetória de gastos e receitas do SAAE – Sorocaba, considerando o período decorrido que ultrapassou o intervalo de doze meses usualmente esperado para aplicação de reajuste tarifário.

Inicialmente é importante descrever a nomenclatura e as fórmulas utilizadas para cálculo, e na sequência demonstrar os cálculos realizados, bem como os componentes do cálculo do Custo Médio Atual e da Tarifa Média Praticada.

4.3.1.1. 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

4.3.1.2. CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)

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

4.3.1.3. TRAJETÓRIA DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA), DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP) E DA DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT)

A Tabela ECO 7 apresenta a desagregação dos componentes de cálculo do Custo Médio, bem como o resultado de custos e receitas para distintos períodos selecionados.

Tabela ECO 7 – Despesas e Receitas por m³ faturado

		2019	2020	2021	P ₀ (A)
PERÍODO	Mês início	janeiro	janeiro	janeiro	janeiro
	Mês fim	dezembro	dezembro	setembro	dezembro/2021
ELEMENTOS CUSTO MÉDIO (R\$/m³)	DEX	2,27	2,25	2,28	2,27
	DAP	0,27	0,16	0,26	0,26
	INR	0,87	0,80	0,32	0,24
	OR	-0,26	-0,20	-0,17	-0,17
	RPI	-0,41	-0,34	-0,29	-0,22
MÉTRICAS DE RECEITAS E DESPESAS	CM (R\$/m ³)	2,7508	2,6674	2,3927	2,3743
	TMP (R\$/m ³)	3,1129	3,0051	2,9607	2,9607
	DT (%)	-11,63%	-11,24%	-19,19%	-19,81%

P₀ (A): últimos 12 (doze) meses anteriores à conclusão da análise.

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 SAAE – Sorocaba.

A partir dos dados apresentados, verifica-se uma defasagem tarifária negativa de 11,63% em 2019, já em 2020 o resultado foi negativo em 11,24% e até setembro/2021 apura-se o percentual negativo de 19,19%, neste período nota-se um incremento nas despesas de exploração e queda nos gastos com investimentos. Já com relação à análise do período dos últimos 12 (doze) meses foi apurada uma defasagem negativa de 19,81%.

Na Tabela ECO 8 serão detalhados os componentes do cálculo do período - P₀ (A), demonstrado anteriormente na Tabela ECO 7, que evidencia o cálculo da defasagem tarifária no período de janeiro a dezembro/2021.

Tabela ECO 8 – Componentes do cálculo do custo médio e tarifa média praticada – Realizados e Projetados.

DESCRIÇÃO	VALOR REALIZADO JAN/21 A SET/21	VALOR PROJETADO OUT/21 A DEZ/21	VALOR TOTAL (R\$)
1. Despesas de Exploração	175.922.350,72	57.390.918,18	233.313.268,90
1.1 Pessoal	63.454.384,71	21.151.461,57	84.605.846,28
1.2 Materiais	15.496.525,73	5.165.508,58	20.662.034,31
1.3 Serviços de Terceiros	61.027.621,13	20.342.540,38	81.370.161,51
1.4 Energia Elétrica	25.209.525,64	8.403.175,21	33.612.700,85
1.5 Outras	10.734.293,51	2.328.232,45	13.062.525,96
2. DAP	20.087.464,47	6.695.821,49	26.783.285,96
2.1 Depreciação e Amortização	-	-	-
2.2 Amortização de Dívidas	20.087.464,47	6.695.821,49	26.783.285,96
2.3 Provisões	-	-	-
3. Investimentos Realizados	24.528.940,30	0,00	24.528.940,30
4. Receita Tarifária (Faturamento)	228.314.707,09	76.104.902,36	304.419.609,45
5. Outras Receitas	13.409.385,79	4.469.795,26	17.879.181,05
6. Recursos para Investimentos (Externos)	22.619.759,95	0,00	22.619.759,95
7. Volume Faturado (m³)	77.115.153,00	25.705.051,00	102.820.204,00
Custo médio atual (R\$/m³)	2,3927	2,3193	2,3743
Tarifa média praticada (R\$/m³)	2,9607	2,9607	2,9607
Defasagem tarifária (%)	-19,19%	-21,66%	-19,81%

Considerando todos os dados demonstrados verifica-se Defasagem Tarifária (DT) negativa de 19,81% (dezenove inteiros e oitenta e um centésimos por cento) no período analisado.

Gráfico ECO 10 – Composição das despesas de exploração.

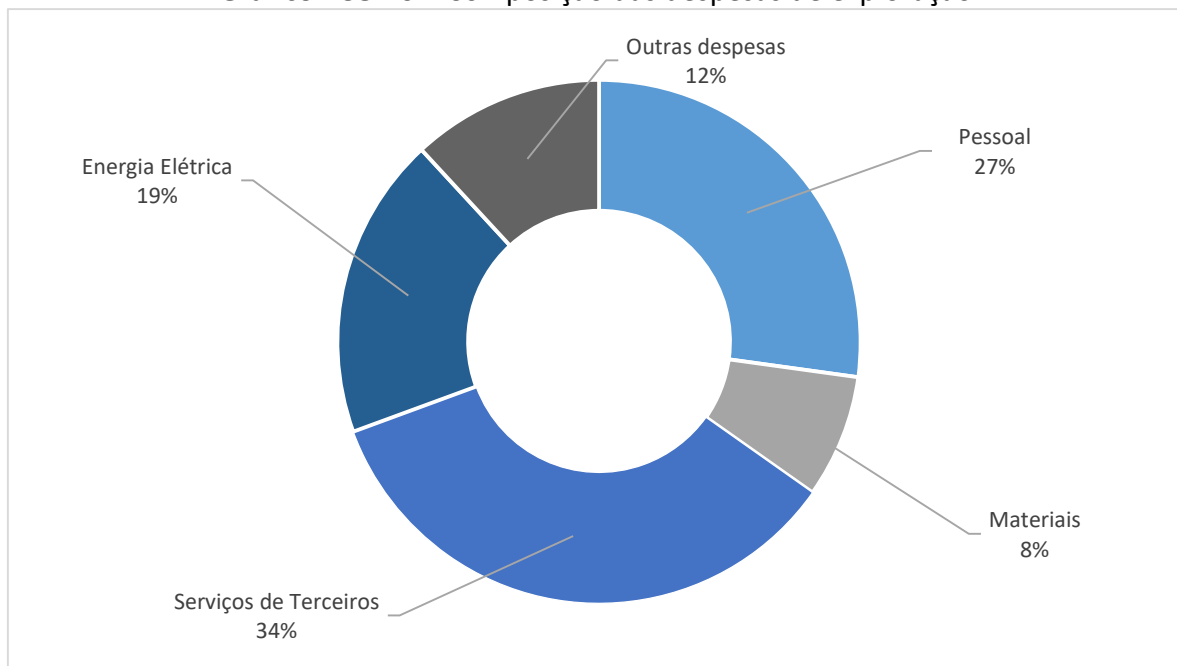
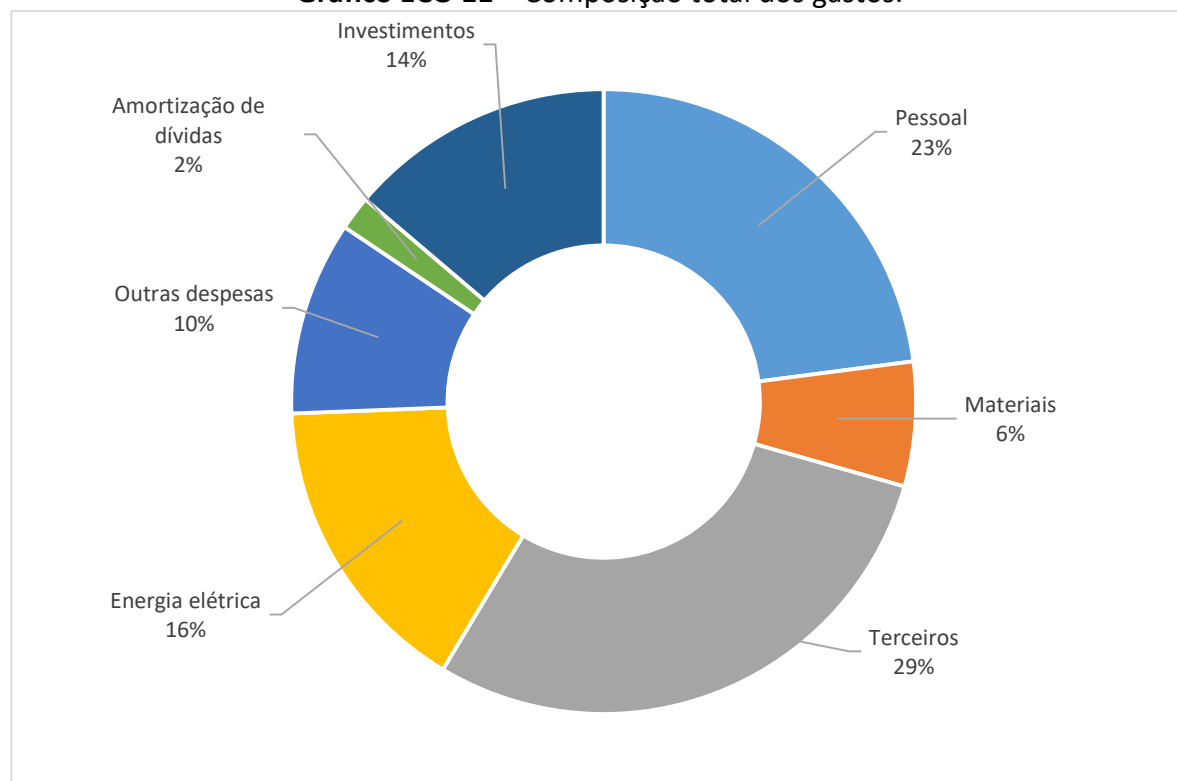


Gráfico ECO 11 – Composição total dos gastos.



No Gráfico ECO 11 é apresentada a composição dos total dos gastos de exploração, incluindo, além de pessoal, materiais, serviços de terceiros, energia elétrica e outras despesas, os investimentos totais, realizados tanto com recursos próprios e quanto com recursos externos.

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\$ 89.524.683,96, já em 2020 o saldo foi de R\$ 50.351.816,74 e até setembro/2021 o saldo acumulado é de R\$ 46.247.687,31.

O saldo de disponibilidades é composto tanto por recursos próprios quanto vinculados (orçamentários e extraorçamentários). 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.

O prestador apresentou projeções para o período de 12 meses, janeiro a dezembro/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:

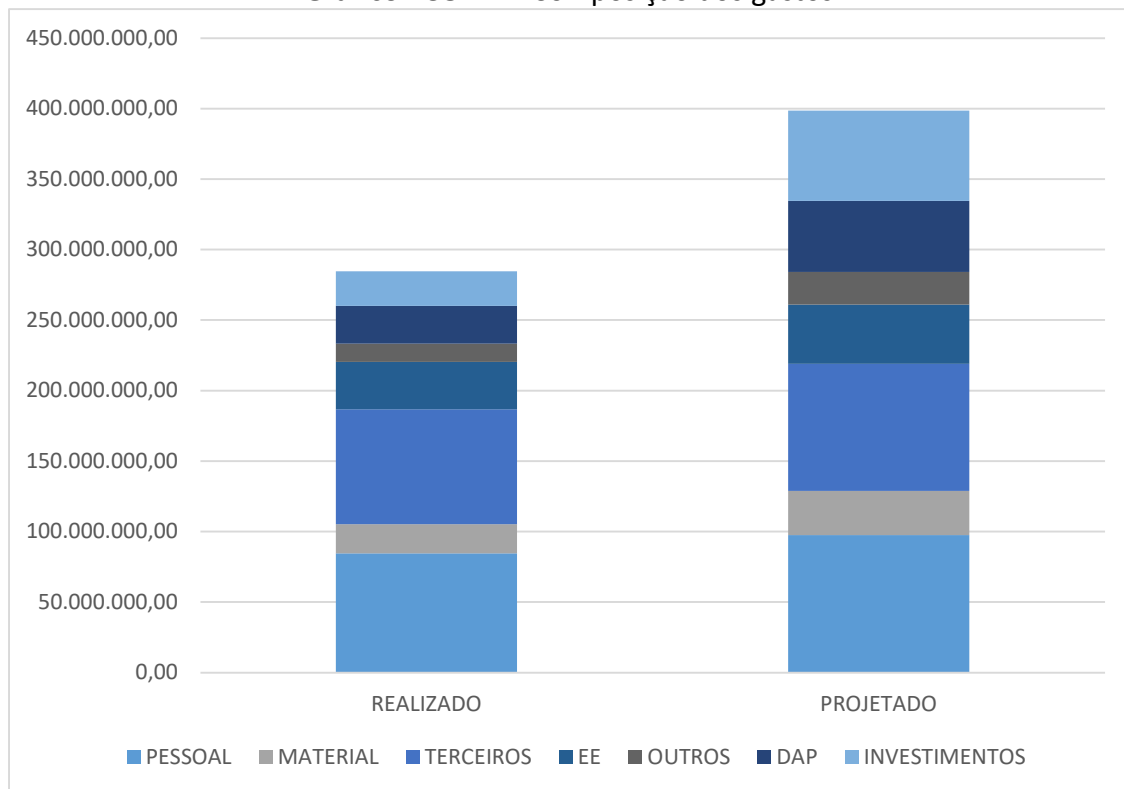
⁴SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. MANUAL DE CONTABILIDADE APLICADA AO SETOR PÚBLICO. Brasília-DF. 2019. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/mcasp>>.

Tabela ECO 9 – Gastos e receitas totais decompostos (realizado e projetado).

DESCRIÇÃO	REALIZ. E PROJ.	PROJETADOS
	JAN A DEZ/2021	JAN A DEZ/2022
1. Despesas de Exploração	233.313.268,90	284.215.147,53
1.1 Pessoal	84.605.846,28	97.438.479,46
1.2 Materiais	20.662.034,31	31.298.068,29
1.3 Serviços de Terceiros	81.370.161,51	90.174.372,29
1.4 Energia Elétrica	33.612.700,85	42.055.947,90
1.5 Outras	13.062.525,96	23.248.279,59
2. DAP	26.783.285,96	50.463.237,80
2.1 Depreciação e Amortização	0,00	0,00
2.2 Amortização de Dívidas	26.783.285,96	33.183.426,50
2.3 Provisões	0,00	17.279.811,31
3. Investimentos Realizados/a Realizar	24.528.940,30	63.897.000,00
4. Outras Receitas	17.879.181,05	18.236.764,67
5. Recursos para Invest. (Externos)	22.619.759,95	39.084.494,70
6. Variações tarifárias a compensar	0,00	-6.716.971,48
7. Volume Faturado (m³)	102.820.204	102.820.204

O Gráfico ECO 12, abaixo, demonstra a alteração projetada da composição dos gastos para o próximo período quando comparado com o realizado recente:

Gráfico ECO 12 – Composição dos gastos.



Destaca-se que no Gráfico ECO 12 constam os investimentos totais, tanto com recursos próprios e quanto com recursos externos.

4.5.1. PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Na presente seção, serão elencados e sucintamente descritos os itens de gastos e receitas projetados para o próximo período (de janeiro a dezembro/2022). Quando comparados com o período realizado orientarão o diagnóstico acerca de necessidade de alteração da tarifa.

4.5.1.1. PROJEÇÕES DA DEX E DAP

- **PESSOAL:** este é possivelmente o mais estável dentre os gastos correntes da maioria dos entes públicos. Na presente análise, utilizou-se o histórico recente de gastos mensais desta rubrica, considerando reajuste salarial previsto para o exercício de 2022 e acréscimo de remuneração para líderes de equipe conforme tratado nos autos do PA de nº. 2613/2021 – Minuta de PL.
- **MATERIAIS:** neste item utilizou-se a média de execução para os principais componentes, tais como materiais químicos, materiais de consumo e materiais para manutenção e conservação, com atualização de materiais químicos pelo do IGP-M, considerando acréscimo de gastos com materiais para início da operação da ETA Vitória, a partir de

janeiro/2022. Quanto aos demais materiais foram atualizados pelo IPCA, partindo-se do princípio que conforme informações do prestador de serviços não deverá haver variação substancial na demanda do SAAE por estes itens.

- **SERVIÇOS DE TERCEIROS:** os principais serviços contratados pelo SAAE tendem a se manter ao longo do próximo período tarifário, desta forma foi considerada a média de execução e como referência para atualização o IPCA.
- **ENERGIA ELÉTRICA:** adotou-se, como referência para a projeção a tendência observada de consumo e gastos com de energia elétrica no período em análise, com projeção do reajuste da concessionária, já considerando que na média de consumo consta o aumento decorrente da operação da ETA Vitória.
- **OUTRAS DESPESAS:** este item refere-se a um conjunto relativamente heterogêneo de gastos administrativos. Projetaram-se para o próximo período aqueles que tendem a se manter. Destaque importante para as projeções de Precatórios, Sentenças Judiciais, Indenizações e Restituições que serão realizados durante o exercício de 2022.
- **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 5,68% de acordo com relatórios apresentados pelo prestador.
- **VARIAÇÕES TARIFÁRIAS A COMPENSAR:** este item se refere a concessão ou desconto de recursos que não foram contemplados nos itens anteriores. Nesta análise, foi projetado o impacto referente a devolução de faturamento previsto para o exercício de 2022 referente ao CrediTac e foi considerado o valor de R\$ 10.990.000,00 referente a disponibilidade em caixa para realização de investimentos, conforme Parecer Técnico ARES-PCJ nº 04/2021 - EA.

4.5.1.2. PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS

Os valores dos investimentos para os próximos 12 (doze) meses considerados para o cálculo constam do Parecer Técnico ARES-PCJ nº 04/2021-EA e totalizam R\$ 63.897.000,00, sendo R\$ 13.822.505,30 com recursos próprios adivindos da tarifa, R\$ 10.990.000,00 com recursos próprios presentes em caixa e R\$ 39.084.494,70 com recursos externos.

4.5.1.3. PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO

- OUTRAS RECEITAS: considerando que neste item são registrados os recursos obtidos pelo prestador dos serviços que não são oriundos de tarifas de água e de esgoto, foi utilizada média executada no período em análise.
- VOLUME FATURADO: para o volume projetado faturado de água e esgoto para o próximo período, foi considerada a manutenção dos valores observados no período de análise, já considerando também os meses com queda.

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:

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

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"

RPI_t = 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

$$TMN = \frac{(((284.215.147,53 + 50.463.237,80 + 63.897.000,00) \times 1) - 18.236.764,67 - 39.084.494,70 - 6.716.971,48) / (1+0)^1}{102.820.204 / (1+0)^1}$$

$$TMN = \frac{334.537.154,48}{102.820.204}$$

TMN = 3,2536 R\$/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 janeiro a dezembro/2021 no valor de 2,9607 R\$/m³, conforme 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

$$CT = \left(\frac{3,2536}{2,9607} - 1 \right) \times 100$$

CT = 9,89%

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 9,89% (nove inteiros e oitenta e nove centésimos por cento).

4.6. ALTERAÇÃO E ACRESCIMO DE CATEGORIAS

4.6.1. CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL

O SAAE - Sorocaba solicitou através do ofício 01/2021 em 02 de março de 2021, estudo para realização de reajuste das tarifas de água, esgoto e dos valores dos preços públicos dos demais serviços. Junto ao estudo, o SAAE solicitou à Agência Reguladora que fosse realizada a alteração dos descontos da categoria residencial social.

Com a edição da Resolução ARES-PCJ nº 382, de 19 de março de 2021, houve a opção pela suspensão do trâmite do processo de reajuste das tarifas, contudo permanecendo o interesse na avaliação das novas condições para tarifa social, notadamente pelos impactos atuais da pandemia de Covid- 19.

Na ocasião, com base nas informações encaminhadas à ARES-PCJ e após complementações de relatórios, foram realizados estudos e emitido pela ARES-PCJ a Nota Técnica nº 06/2021 - CRO, onde concluiu por atender à solicitação do prestador, nos termos do cenário exposto na simulação nº 03 da referida nota técnica, tendo em vista que o impacto ocasionado por este cenário resultaria em maiores descontos aos atuais cadastros e buscaria beneficiar novos usuários que porventura tenham direito à categorização residencial social.

Desta forma, ficou aprovada a nova tabela de categoria residencial social, que entrou em vigor a partir de 09 de abril de 2021 e será majorada no presente processo de reajuste:

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	3,41	3,15	6,56
De 11 a 15	m ³	0,76	0,70	1,46
De 16 a 20	m ³	1,49	1,38	2,87
De 21 a 25	m ³	5,41	5,00	10,41
De 26 a 30	m ³	5,95	5,50	11,45
De 31 a 40	m ³	6,24	5,77	12,01
De 41 a 50	m ³	6,56	6,07	12,63
De 51 a 75	m ³	6,91	6,39	13,30
De 76 a 100	m ³	7,07	6,54	13,61
De 101 a 200	m ³	8,48	7,84	16,32
De 201 a 300	m ³	10,17	9,41	19,58
Acima de 300	m ³	12,20	11,29	23,49

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL - CAMINHÃO TANQUE		
Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)
De 0 a 12	m ³	2,03

4.6.2. CATEGORIA HORTA COMUNITÁRIA

O SAAE - Sorocaba solicitou através do ofício 01/2021 em 02 de março de 2021, estudo para realização da criação de uma categoria especial para Hortas Comunitárias.

Para esta categoria, o prestador concluiu que serão beneficiados 14 economias que hoje estão distribuídas nas categorias residencial e comercial.

Após reunião com o Prestador, foi solicitado a ARES-PCJ que considerasse a base da tarifa residencial excluída a cobrança de esgotamento sanitário, visto que por ser tratar de horta o volume consumido de água não ocasiona volume no esgoto sanitário.

Atualmente as receitas desta categoria são de R\$ 891,09 mensais e com a tabela abaixo passará para R\$ 624,82 mensais.

Segue abaixo tabela criada para Horta Comunitária a qual será reajustada neste presente reajuste:

CATEGORIA HORTA COMUNITARIA				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	17,05	0,00	17,05
De 11 a 15	m ³	2,56	0,00	2,56
De 16 a 20	m ³	3,73	0,00	3,73
De 21 a 25	m ³	5,41	0,00	5,41
De 26 a 30	m ³	5,95	0,00	5,95
De 31 a 40	m ³	6,24	0,00	6,24
De 41 a 50	m ³	6,56	0,00	6,56
De 51 a 75	m ³	6,91	0,00	6,91
De 76 a 100	m ³	7,07	0,00	7,07
De 101 a 200	m ³	8,48	0,00	8,48
De 201 a 300	m ³	10,17	0,00	10,17
Acima de 300	m ³	12,20	0,00	12,20

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 9,89% (nove inteiros e oitenta e nove centésimos por cento) sobre os atuais valores das Tarifas de Água e Esgoto, a ser aplicado em todas as categorias e faixas de consumo, conforme disposto no Anexo II deste Parecer;**
- b) **Reajuste de 10,67% (dez inteiros e sessenta e sete centésimos por cento) sobre os atuais valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, conforme disposto no Anexo IV deste Parecer.**

6. RECOMENDAÇÕES

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

- a) Implementar a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico, conforme exigência da Lei Federal nº 11.445, afim de reavaliar as necessidades de investimentos e metas de expansão dos serviços de saneamento, caso necessário.
- a) Concluir e firmar o CAC junto à Agência referente às não-conformidades ainda pendentes para evitar novas sanções ao município;
- b) Dar continuidade à implementação das estratégias de controle de pressão na rede e redução das perdas de água tratada, incluindo setorização, troca de redes, troca de hidrômetros etc;
- c) Avaliar a eficiência energética, vibração e termografia nos equipamentos sistemas de tratamento e abastecimento de água, conforme recomendação feita pela agência;
- d) Dê continuidade ao trabalho de orientação à população do município no tocante ao uso consciente da água;

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Parecer Consolidado deverá ser encaminhado aos membros do CRCS - Conselho de Regulação e Controle Social do Município de Sorocaba, 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 Sorocaba, 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 SAAE - Sorocaba em 30 (trinta) dias da publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município de Sorocaba.

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

Este é o parecer.

Americana, 30 de novembro de 2021.

CARLOS ROBERTO DE OLIVEIRA
Diretor Administrativo e Financeiro da ARES-PCJ

ANEXO I - DADOS

Tabela ECO 10 – Dados de Volume Faturado.

PERÍODO	2019/2020		2020/2021		VARIAÇÃO 2019 x 2020
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
OUTUBRO	8.317.941	-	8.579.458	6,03%	3,14%
NOVEMBRO	8.710.616	4,72%	8.615.223	0,42%	-1,10%
DEZEMBRO	8.320.707	-4,48%	8.371.959	-2,82%	0,62%
JANEIRO	8.702.314	4,59%	8.843.769	5,64%	1,63%
FEVEREIRO	8.759.333	0,66%	8.628.865	-2,43%	-1,49%
MARÇO	8.633.116	-1,44%	8.622.866	-0,07%	-0,12%
ABRIL	8.436.762	-2,27%	8.935.002	3,62%	5,91%
MAIO	8.452.850	0,19%	8.314.176	-6,95%	-1,64%
JUNHO	8.328.136	-1,48%	8.455.546	1,70%	1,53%
JULHO	8.177.143	-1,81%	8.387.202	-0,81%	2,57%
AGOSTO	8.768.680	7,23%	8.336.859	-0,60%	-4,92%
SETEMBRO	8.091.718	-7,72%	8.590.868	3,05%	6,17%
TOTAL	101.699.316,00		102.681.793,00		0,97%

Tabela ECO 11 – Dados de Faturamento.

PERÍODO	2019/2020		2020/2021		VARIAÇÃO 2019 x 2020
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
OUTUBRO	25.616.365	-	25.554.443	9,15%	-0,24%
NOVEMBRO	27.467.070	7,22%	26.169.174	2,41%	-4,73%
DEZEMBRO	25.644.843	-6,63%	24.942.224	-4,69%	-2,74%
JANEIRO	27.016.578	5,35%	26.253.594	5,26%	-2,82%
FEVEREIRO	27.458.118	1,63%	25.747.585	-1,93%	-6,23%
MARÇO	26.770.833	-2,50%	25.654.210	-0,36%	-4,17%
ABRIL	25.086.528	-6,29%	26.881.795	4,79%	7,16%
MAIO	24.709.871	-1,50%	24.067.636	-10,47%	-2,60%
JUNHO	24.629.002	-0,33%	24.926.369	3,57%	1,21%
JULHO	24.045.066	-2,37%	24.554.055	-1,49%	2,12%
AGOSTO	26.470.836	10,09%	24.554.710	0,00%	-7,24%
SETEMBRO	23.412.759	-11,55%	25.674.752	4,56%	9,66%
TOTAL	308.327.868,15		304.980.547,55		-1,09%

Tabela ECO 12 – Dados de Despesas com Pessoal.

PERÍODO	2019/2020		2020/2021		VARIAÇÃO 2019 x 2020
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
OUTUBRO	7.746.237	-	6.948.669	-5,01%	-10,30%
NOVEMBRO	9.143.965	18,04%	8.726.104	25,58%	-4,57%
DEZEMBRO	11.483.548	25,59%	11.240.670	28,82%	-2,12%
JANEIRO	8.543.916	-25,60%	8.603.795	-23,46%	0,70%
FEVEREIRO	7.857.485	-8,03%	6.857.981	-20,29%	-12,72%
MARÇO	7.358.805	-6,35%	6.871.977	0,20%	-6,62%
ABRIL	7.968.380	8,28%	6.968.609	1,41%	-12,55%
MAIO	6.435.324	-19,24%	6.861.375	-1,54%	6,62%
JUNHO	7.649.077	18,86%	7.262.047	5,84%	-5,06%
JULHO	7.099.528	-7,18%	6.196.137	-14,68%	-12,72%
AGOSTO	6.827.812	-3,83%	6.822.862	10,11%	-0,07%
SETEMBRO	7.314.928	7,13%	7.009.603	2,74%	-4,17%
TOTAL	95.429.004,97		90.369.828,22		-5,30%

Tabela ECO 13 – Dados de Despesas com Materiais.

PERÍODO	2019/2020		2020/2021		VARIAÇÃO 2019 x 2020
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
OUTUBRO	1.620.149	-	1.961.206	17,28%	21,05%
NOVEMBRO	1.426.483	-11,95%	914.319	-53,38%	-35,90%
DEZEMBRO	1.938.909	35,92%	1.642.320	79,62%	-15,30%
JANEIRO	853.850	-55,96%	969.683	-40,96%	13,57%
FEVEREIRO	1.330.772	55,86%	2.118.141	118,44%	59,17%
MARÇO	2.125.393	59,71%	2.619.436	23,67%	23,24%
ABRIL	1.865.319	-12,24%	2.235.917	-14,64%	19,87%
MAIO	1.800.701	-3,46%	1.802.840	-19,37%	0,12%
JUNHO	2.164.146	20,18%	1.209.872	-32,89%	-44,09%
JULHO	1.201.448	-44,48%	1.321.773	9,25%	10,01%
AGOSTO	1.190.051	-0,95%	1.732.741	31,09%	45,60%
SETEMBRO	1.672.250	40,52%	1.486.122	-14,23%	-11,13%
TOTAL	19.189.472,08		20.014.371,13		4,30%

Tabela ECO 14 – Dados de Despesas com Serviços de Terceiros.

PERÍODO	2019/2020		2020/2021		VARIAÇÃO 2019 x 2020
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
OUTUBRO	6.134.259	-	6.023.585	-8,54%	-1,80%
NOVEMBRO	5.697.882	-7,11%	6.029.143	0,09%	5,81%
DEZEMBRO	6.713.315	17,82%	6.831.022	13,30%	1,75%
JANEIRO	5.099.652	-24,04%	6.287.884	-7,95%	23,30%
FEVEREIRO	5.848.129	14,68%	6.778.152	7,80%	15,90%
MARÇO	6.322.837	8,12%	7.031.718	3,74%	11,21%
ABRIL	6.709.508	6,12%	7.026.188	-0,08%	4,72%
MAIO	5.587.684	-16,72%	6.942.913	-1,19%	24,25%
JUNHO	5.513.390	-1,33%	6.694.323	-3,58%	21,42%
JULHO	6.147.308	11,50%	6.899.402	3,06%	12,23%
AGOSTO	5.864.255	-4,60%	6.543.465	-5,16%	11,58%
SETEMBRO	6.586.199	12,31%	6.823.577	4,28%	3,60%
TOTAL	72.224.417,13		79.911.371,49		10,64%

Tabelas ECO 15.1, 15.2 e 15.3 – Dados de Despesas com Energia Elétrica
Tabela ECO 15.1 – Consumo físico de Energia Elétrica (kWh)

PERÍODO	2019/2020		2020/2021		VARIAÇÃO 2019/2020 x 2020/2021
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
AGOSTO	4.531.363	-	4.754.734	-1,14%	4,93%
SETEMBRO	4.427.577	-2,29%	5.763.973	21,23%	30,18%
OUTUBRO	4.793.661	8,27%	4.497.792	-21,97%	-6,17%
NOVEMBRO	4.482.740	-6,49%	4.586.780	1,98%	2,32%
DEZEMBRO	4.218.108	-5,90%	4.200.059	-8,43%	-0,43%
JANEIRO	5.011.368	18,81%	4.983.316	18,65%	-0,56%
FEVEREIRO	3.134.392	-37,45%	4.953.264	-0,60%	58,03%
MARÇO	4.493.031	43,35%	5.158.819	4,15%	14,82%
ABRIL	3.843.279	-14,46%	4.813.870	-6,69%	25,25%
MAIO	4.312.089	12,20%	4.718.207	-1,99%	9,42%
JUNHO	4.096.115	-5,01%	4.404.938	-6,64%	7,54%
JULHO	4.809.740	17,42%	5.339.559	21,22%	11,02%
TOTAL	52.153.462		58.175.311		11,55%

Tabela ECO 15.2 – Despesas de Energia Elétrica por Competência (R\$).

PERÍODO	2019/2020		2020/2021		VARIAÇÃO 2019/2020 x 2020/2021
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
AGOSTO	2.648.133,14	-	1.857.855,32	-20,84%	-29,84%
SETEMBRO	2.334.074,49	-11,86%	3.459.680,53	86,22%	48,22%
OUTUBRO	2.231.428,24	-4,40%	2.802.912,97	-18,98%	25,61%
NOVEMBRO	2.387.535,10	7,00%	2.523.400,57	-9,97%	5,69%
DEZEMBRO	2.108.907,57	-11,67%	2.422.086,51	-4,01%	14,85%
JANEIRO	2.295.771,53	8,86%	2.607.262,81	7,65%	13,57%
FEVEREIRO	1.665.805,61	-27,44%	2.691.643,19	3,24%	61,58%
MARÇO	2.194.852,05	31,76%	3.155.378,90	17,23%	43,76%
ABRIL	1.871.401,46	-14,74%	2.958.133,74	-6,25%	58,07%
MAIO	1.975.792,14	5,58%	3.091.216,60	4,50%	56,45%
JUNHO	2.016.500,16	2,06%	2.930.929,67	-5,19%	45,35%
JULHO	2.346.831,35	16,38%	3.310.468,59	12,95%	41,06%
TOTAL	26.077.032,84		33.810.969,40		29,66%

Tabela ECO 15.3 – Despesas liquidadas de Energia Elétrica (R\$)

PERÍODO	2019/2020		2020/2021		VARIAÇÃO 2019/2020 x 2020/2021
	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	VALOR	VARIAÇÃO MENSAL	
AGOSTO	2.847.524,71	-	1.255.400,13	-63,48%	-55,91%
SETEMBRO	2.350.002,29	-17,47%	2.368.274,36	88,65%	0,78%
OUTUBRO	4.047.730,67	72,24%	3.473.943,56	46,69%	-14,18%
NOVEMBRO	655.637,38	-83,80%	2.683.230,77	-22,76%	309,26%
DEZEMBRO	2.236.999,75	241,19%	2.717.207,74	1,27%	21,47%
JANEIRO	2.168.019,17	-3,08%	2.468.645,99	-9,15%	13,87%
FEVEREIRO	2.307.268,32	6,42%	2.817.140,73	14,12%	22,10%
MARÇO	2.308.734,52	0,06%	2.705.417,90	-3,97%	17,18%
ABRIL	2.209.942,30	-4,28%	2.910.106,91	7,57%	31,68%
MAIO	2.157.993,14	-2,35%	2.966.177,56	1,93%	37,45%
JUNHO	2.178.874,78	0,97%	3.092.469,96	4,26%	41,93%
JULHO	3.437.637,34	57,77%	2.849.128,08	-7,87%	-17,12%
TOTAL	28.906.364,37		32.307.143,69		11,76%

ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

CATEGORIA RESIDENCIAL				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	18,74	17,33	36,07
De 11 a 15	m³	2,81	2,60	5,41
De 16 a 20	m³	4,10	3,79	7,89
De 21 a 25	m³	5,95	5,50	11,45
De 26 a 30	m³	6,54	6,05	12,59
De 31 a 40	m³	6,86	6,35	13,21
De 41 a 50	m³	7,21	6,67	13,88
De 51 a 75	m³	7,59	7,02	14,61
De 76 a 100	m³	7,77	7,19	14,96
De 101 a 200	m³	9,32	8,62	17,94
De 201 a 300	m³	11,18	10,34	21,52
Acima de 300	m³	13,41	12,40	25,81

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	3,75	3,47	7,22
De 11 a 15	m³	0,84	0,78	1,62
De 16 a 20	m³	1,64	1,52	3,16
De 21 a 25	m³	5,95	5,50	11,45
De 26 a 30	m³	6,54	6,05	12,59
De 31 a 40	m³	6,86	6,35	13,21
De 41 a 50	m³	7,21	6,67	13,88
De 51 a 75	m³	7,59	7,02	14,61
De 76 a 100	m³	7,77	7,19	14,96
De 101 a 200	m³	9,32	8,62	17,94
De 201 a 300	m³	11,18	10,34	21,52
Acima de 300	m³	13,41	12,40	25,81

CATEGORIA RESIDENCIAL - CAMINHÃO TANQUE		
Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)
De 0 a 12	m³	11,16

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL - CAMINHÃO TANQUE		
Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)
De 0 a 12	m ³	2,23

CATEGORIA COMERCIAL				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	62,54	57,85	120,39
De 11 a 20	m ³	8,15	7,54	15,69
De 21 a 30	m ³	10,64	9,84	20,48
De 31 a 40	m ³	12,23	11,31	23,54
De 41 a 50	m ³	14,65	13,55	28,20
De 51 a 75	m ³	16,12	14,91	31,03
De 76 a 100	m ³	17,63	16,31	33,94
De 101 a 200	m ³	19,57	18,10	37,67
De 201 a 300	m ³	19,82	18,33	38,15
De 301 a 400	m ³	19,51	18,05	37,56
De 401 a 500	m ³	17,63	16,31	33,94
De 501 a 750	m ³	14,65	13,55	28,20
De 751 a 1000	m ³	12,18	11,27	23,45
Acima de 1000	m ³	10,79	9,98	20,77

CATEGORIA INDUSTRIAL				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 30 (Mínimo)	Mês	281,80	260,67	542,47
De 31 a 50	m ³	18,27	16,90	35,17
De 51 a 100	m ³	20,48	18,94	39,42
De 101 a 200	m ³	20,80	19,24	40,04
De 201 a 300	m ³	21,27	19,67	40,94
De 301 a 400	m ³	21,92	20,28	42,20
De 401 a 500	m ³	20,21	18,69	38,90
De 501 a 750	m ³	18,57	17,18	35,75
De 751 a 1000	m ³	17,46	16,15	33,61
Acima de 1000	m ³	16,21	14,99	31,20

CATEGORIA PÚBLICA MUNICIPAL				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	7,49	6,93	14,42
De 11 a 15	m³	1,12	1,04	2,16
De 16 a 20	m³	1,64	1,52	3,16
De 21 a 25	m³	2,37	2,19	4,56
De 26 a 30	m³	2,62	2,42	5,04
De 31 a 40	m³	2,75	2,54	5,29
De 41 a 50	m³	2,88	2,66	5,54
De 51 a 75	m³	3,03	2,80	5,83
De 76 a 100	m³	3,11	2,88	5,99
De 101 a 200	m³	3,73	3,45	7,18
De 201 a 300	m³	4,47	4,13	8,60
Acima de 300	m³	5,36	4,96	10,32

CATEGORIA PÚBLICA ESTADUAL E FEDERAL				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	18,74	17,33	36,07
De 11 a 15	m³	2,81	2,60	5,41
De 16 a 20	m³	4,10	3,79	7,89
De 21 a 25	m³	5,95	5,50	11,45
De 26 a 30	m³	6,54	6,05	12,59
De 31 a 40	m³	6,86	6,35	13,21
De 41 a 50	m³	7,21	6,67	13,88
De 51 a 75	m³	7,59	7,02	14,61
De 76 a 100	m³	7,77	7,19	14,96
De 101 a 200	m³	9,32	8,62	17,94
De 201 a 300	m³	11,18	10,34	21,52
Acima de 300	m³	13,41	12,40	25,81

CATEGORIA ASSOCIAÇÃO ESPECIAL				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	31,27	28,92	60,19
De 11 a 20	m ³	4,08	3,77	7,85
De 21 a 30	m ³	5,32	4,92	10,24
De 31 a 40	m ³	6,11	5,65	11,76
De 41 a 50	m ³	7,33	6,78	14,11
De 51 a 75	m ³	8,05	7,45	15,50
De 76 a 100	m ³	8,81	8,15	16,96
De 101 a 200	m ³	9,78	9,05	18,83
De 201 a 300	m ³	9,91	9,17	19,08
De 301 a 400	m ³	9,75	9,02	18,77
De 401 a 500	m ³	8,81	8,15	16,96
De 501 a 750	m ³	7,33	6,78	14,11
De 751 a 1000	m ³	6,09	5,63	11,72
Acima de 1000	m ³	5,40	5,00	10,40

CATEGORIA BENEFICENTE				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	5,62	5,20	10,82
De 11 a 15	m ³	0,85	0,79	1,64
De 16 a 20	m ³	1,23	1,14	2,37
De 21 a 25	m ³	1,78	1,65	3,43
De 26 a 30	m ³	1,97	1,82	3,79
De 31 a 40	m ³	2,05	1,90	3,95
De 41 a 50	m ³	2,16	2,00	4,16
De 51 a 75	m ³	2,27	2,10	4,37
De 76 a 100	m ³	2,33	2,16	4,49
De 101 a 200	m ³	2,79	2,58	5,37
De 201 a 300	m ³	3,35	3,10	6,45
Acima de 300	m ³	4,02	3,72	7,74

CATEGORIA HORTA COMUNITARIA				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifa de Água (R\$)	Tarifa de Esgoto (R\$)	Tarifa Total (R\$)
De 0 a 10 (Mínimo)	Mês	18,74	0,00	18,74
De 11 a 15	m ³	2,81	0,00	2,81
De 16 a 20	m ³	4,10	0,00	4,10
De 21 a 25	m ³	5,95	0,00	5,95
De 26 a 30	m ³	6,54	0,00	6,54
De 31 a 40	m ³	6,86	0,00	6,86
De 41 a 50	m ³	7,21	0,00	7,21
De 51 a 75	m ³	7,59	0,00	7,59
De 76 a 100	m ³	7,77	0,00	7,77
De 101 a 200	m ³	9,32	0,00	9,32
De 201 a 300	m ³	11,18	0,00	11,18
Acima de 300	m ³	13,41	0,00	13,41

Nota: Os valores das Tarifas de Esgoto correspondem a 92,50% dos valores das Tarifas de Água

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

1) Tarifa de Água

As Tarifas de Água são cobradas em forma de cascata, ou seja, cada faixa com valores em reais, observadas as mesmas Categorias e Faixas de Consumo. Para facilitar o cálculo foi apresentada a Parcela a Deduzir que deve ser utilizada como nos exemplos abaixo:

a) Categoria Residencial (Consumo até 10 m³)

Tarifa de Água Mínima = R\$ 18,74

b) Categoria Residencial (Consumo de 25 m³)

Tarifa de Água = (Tarifa Mínima = R\$ 18,74) + (5 m³ x R\$ 2,81 = R\$ 14,05) +
(5 m³ x R\$ 4,10 = R\$ 20,50) + (5 m³ x R\$ 5,95 = R\$ 29,75) = R\$ 83,04

Tarifa de Água = R\$ 18,74 + R\$ 14,05 + R\$ 20,50 + R\$ 29,75 = R\$ 83,04

Tarifa de Água = R\$ 83,04

2) Tarifa de Esgoto

As Tarifas de Esgoto também são cobradas em forma de cascata e são equivalentes a 92,50%, das Tarifas de Água, observadas as mesmas Categorias e Faixas de Consumo. Para facilitar o cálculo foi apresentada a Parcela a Deduzir que deve ser utilizada como nos exemplos abaixo:

a) Categoria Residencial (Consumo até 10 m³)

Tarifa de Esgoto Mínima = R\$ 17,33

b) Categoria Residencial (Consumo de 25 m³)

Tarifa de Esgoto = (Tarifa Mínima = R\$ 17,33) + (5 m³ x R\$ 2,60 = R\$ 13,00) +
(5 m³ x R\$ 3,79 = R\$ 18,95) + (5 m³ x R\$ 5,50 = R\$ 27,50) = R\$ 76,78

Tarifa de Esgoto = R\$ 17,33 + R\$ 13,00 + R\$ 18,95 + R\$ 27,50 = R\$ 76,78

Tarifa de Esgoto = R\$ 76,78

3) Tarifa Total (Água + Esgoto)

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

a) Categoria Residencial (Consumo até 10 m³)

Tarifa Total Mínima = (Tarifa de Água = R\$ 18,74) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 17,33)

Tarifa Total Mínima = R\$ 18,74 + R\$ 17,33

Tarifa Total Mínima = R\$ 36,07

b) Categoria Residencial (Consumo de 15 m³)

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 83,04) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 76,78)

Tarifa Total = R\$ 83,04 + R\$ 76,78

Tarifa Total = R\$ 159,82

ANEXO IV – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

ESPECIFICAÇÃO	VALOR (R\$)
Retirada de Hidrômetro	98,22
Substituição/Aferição de Hidrômetro (até 3m³)	219,64
Supressão	67,91
Religação	67,91
Corte a pedido	135,81
Remessa de correspondência com AR	23,85
Remessa de correspondência simples	3,94
Entrega de conta em local diverso do local de consumo	3,94
Emissão de cópia, ou em substituição, de aviso recibo ou conta	3,94
Cópia de papel ou documento, por folha	0,29
Cópia de Ploter preto e branco	40,43
Visita técnica	86,67
Mudança de cavalete de local	262,25
Troca de cavalete	203,41
Troca de registro	117,65
Suspensão ou rebaixamento de cavalete	174,01
Rebaixamento de boca de lobo simples	1.561,25
Rebaixamento de boca de lobo dupla	3.151,95
Rebaixamento de boca de lobo tripla	4.740,20
Instalação de hidrômetro	232,84
Troca de ligação	289,21
Rebaixamento de ligação de água	142,54
Ligação de água (rede no passeio)	296,15
Ligação de água (rede na rua)	422,05
Ligação de esgoto (rede no passeio)	366,51
Ligação de esgoto (rede na rua)	583,49