

PARECER CONSOLIDADO

ARESPCJ Nº 04/2022 - DFB

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

MAIO DE 2022

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 JAGUARIÚNA.....	6
2.1.2. PRESTADOR: DAE - JAGUARIÚNA	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
2.4.3. 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	19
3.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	20
3.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA.....	20
3.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO	22
3.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO E DAS CONDIÇÕES GERAIS ...	23
3.3.3.1. COMPROMISSO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA – CAC	26
3.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO	27
3.4. INVESTIMENTOS	29
3.4.1. INVESTIMENTOS PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS.....	29
3.4.2. INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS	30
3.4.3. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO	33
3.4.4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS INVESTIMENTOS FISCALIZADOS	35

4. ANÁLISE ECONÔMICO-CONTÁBIL.....	42
4.1. DINÂMICA INFLACIONÁRIA NO PERÍODO RECENTE.....	42
4.2. ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR.....	43
4.2.1. REALIZAÇÃO DO FATURAMENTO	43
4.2.1.1. VOLUME FATURADO	43
4.2.1.2. FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO	44
4.2.2. INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS	46
4.2.3. ANÁLISE DOS GASTOS	47
4.2.3.1. GASTOS COM PESSOAL.....	47
4.2.3.2. GASTOS COM MATERIAIS.....	48
4.2.3.3. GASTOS COM SERVIÇOS DE TERCEIROS	49
4.2.3.4. ENERGIA ELÉTRICA	50
4.3. CÁLCULO DA DEFASAGEM TARIFÁRIA.....	52
4.3.1. TARIFA SOCIAL.....	52
4.3.2. CUSTO MÉDIO ATUAL E TARIFA MÉDIA PRATICADA.....	53
4.3.2.1. CÁLCULO DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA).....	53
4.3.2.2. CÁLCULO DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP)	53
4.3.2.3. TRAJETÓRIA DO CUSTO MÉDIO ATUAL (CMA), DA TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP) E DA DEFASAGEM TARIFÁRIA (DT)	54
4.4. ANÁLISE E DIAGNÓSTICO DAS DISPONIBILIDADES FINANCEIRAS	57
4.5. CÁLCULO DAS TARIFAS MÉDIAS	57
4.5.1. PROJEÇÕES PARA O PRÓXIMO PERÍODO	58
4.5.1.1. PROJEÇÕES DA DEX E DAP.....	58
4.5.1.2. PROJEÇÕES DOS INVESTIMENTOS.....	59
4.5.1.3. PROJEÇÕES DE OUTRAS RECEITAS E VOLUME FATURADO	59
4.5.2. TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (TMN)	59
4.5.3. TARIFA MÉDIA PRATICADA (TMP).....	60
4.5.4. COMPARATIVO DAS TARIFAS (CT).....	60
5. CONCLUSÃO	62
6. RECOMENDAÇÕES	63
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	64
ANEXO I - DADOS	65
Tabela ECO 10 – Dados de Volume Faturado.	65
Tabela ECO 11 – Dados de Faturamento.	65
Tabela ECO 12 – Dados de Despesas com Pessoal.	66

Tabela ECO 13 – Dados de Despesas com Materiais.	66
Tabela ECO 14 – Dados de Despesas com Serviços de Terceiros.	67
Tabelas ECO 15.1, 15.2 e 15.3 – Dados de Despesas com Energia Elétrica.....	67
ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO	69
ANEXO III – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO APÓS OPERACIONALIZAÇÃO DA ETA CENTRAL 5ª UNIDADE.	71
ANEXO IV – EXEMPLO DE CÁLCULO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO (VALORES DA CATEGORIA RESIDENCIAL)	74
ANEXO V – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS.....	75
ANEXO VI – NÃO CONFORMIDADES SOLUCIONADAS COM O CAC (ATÉ 11/11/2021)	77

MINUTA

1. INTRODUÇÃO

1.1. AGÊNCIA REGULADORA PCJ

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

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

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

1.2. OBJETIVO

O objetivo deste Parecer Consolidado é apresentar os resultados da análise da solicitação de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos demais serviços, encaminhada pela Secretária do Meio Ambiente de Jaguariúna à ARES-PCJ.

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

2. ANÁLISE ADMINISTRATIVA

2.1. FUNDAMENTO LEGAL

2.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE JAGUARIÚNA

O Município de Jaguariúna é subscritor do Protocolo de Intenções da ARES-PCJ, e o ratificou através da Lei nº 7.371, de 09/08/2012, assim delegou e transferiu à Agência Reguladora PCJ o exercício das atividades de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico.

2.1.2. PRESTADOR: DAE - JAGUARIÚNA

O **DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE JAGUARIÚNA** é responsável por estudar, planejar, projetar, executar e operar os serviços de obras e saneamento básico, compreendendo a captação, tratamento e distribuição de água potável e a coleta, afastamento, tratamento e disposição final dos esgotos do município.

2.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL - CRCS

O Município de Jaguariúna, 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 do Decreto nº 3.022, de 23/04/2012.

Os atuais membros do CRCS de Jaguariúna foram nomeados pelo Chefe do Poder Executivo Municipal, através da Portaria nº 1.563/2021, atendendo, assim, os requisitos do Controle Social.

2.2. SOLICITAÇÃO DO REAJUSTE

Através do Ofício nº 187/2021 de 26/05/2021, 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 101/2021, 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 4,76% (quatro inteiros e setenta e seis centésimos por cento) e de 4,76% (quatro inteiros e setenta e seis centésimos por cento) nos valores dos Preços Públicos dos demais serviços, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 184, de 26/04/2017.

2.3. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO

Conforme informações do Setor Administrativo da ARES-PCJ, o **PRESTADOR**, durante o Exercício de 2021, 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.

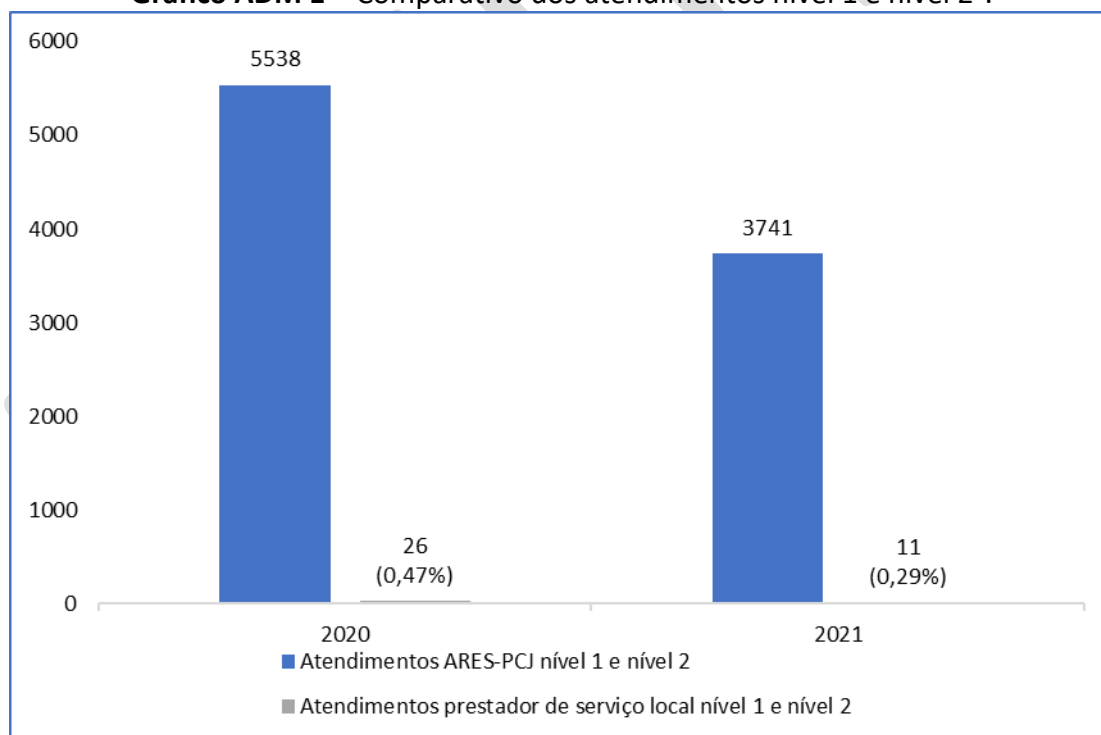
2.4.1. ATENDIMENTOS

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.

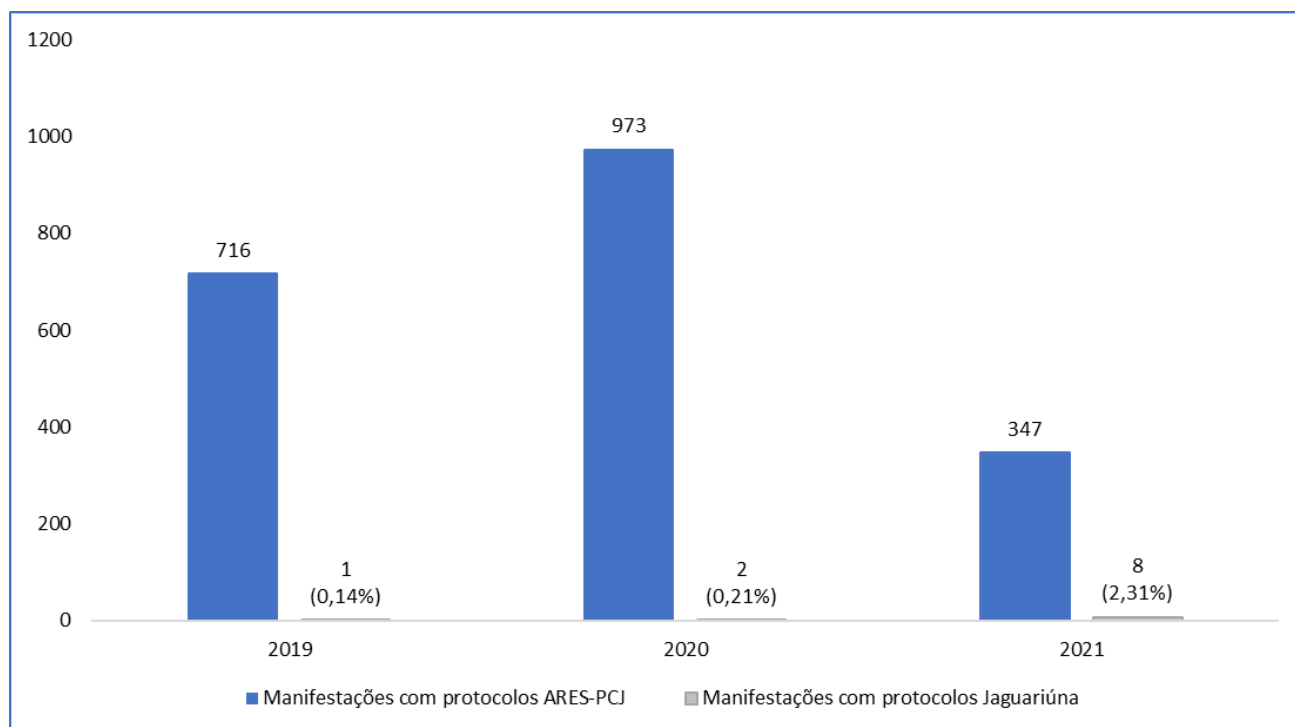


Fonte ².

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 8 (oito) reclamações referentes ao serviço prestado pelo prestador DAE – Jaguariúna.

Tabela ADM 2 – Prazo de atendimento.

PRAZO	Nº DE RECLAMAÇÕES	%
Dentro do Prazo (10 dias)	05	62,5 %
Com prorrogação do prazo (15 dias)	03	37,5 %
Solucionada (fora do prazo)	00	00 %
Em andamento	00	00 %
Não solucionada	00	00%
TOTAL	08	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.

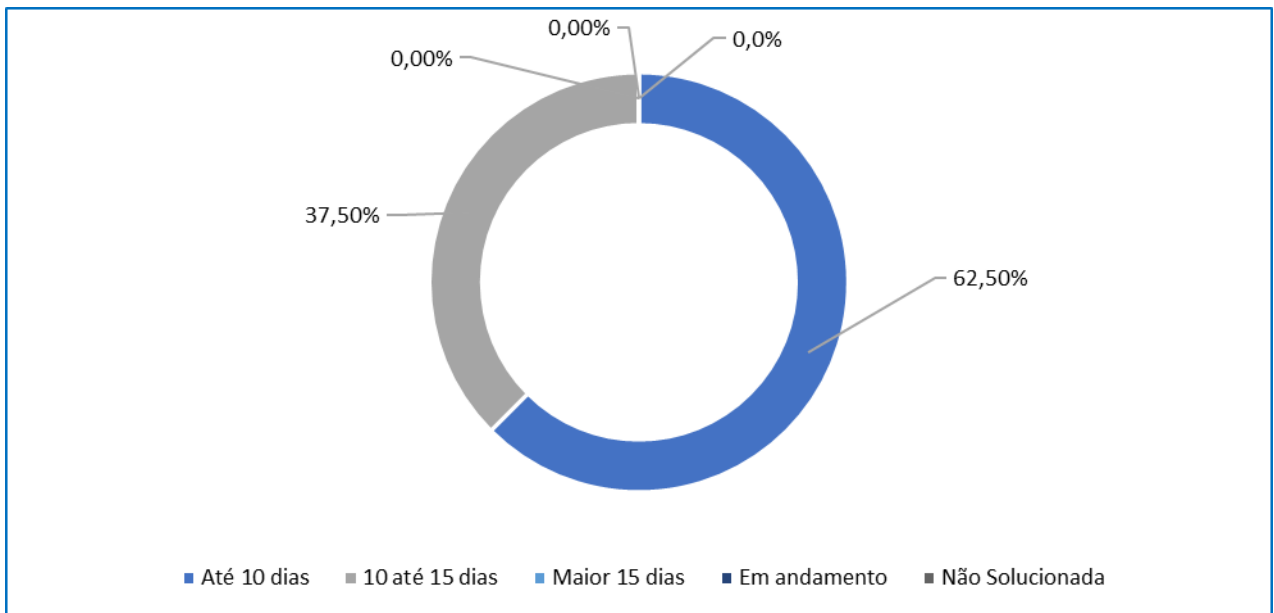


Gráfico ADM 4 – Principais assuntos das manifestações registradas.

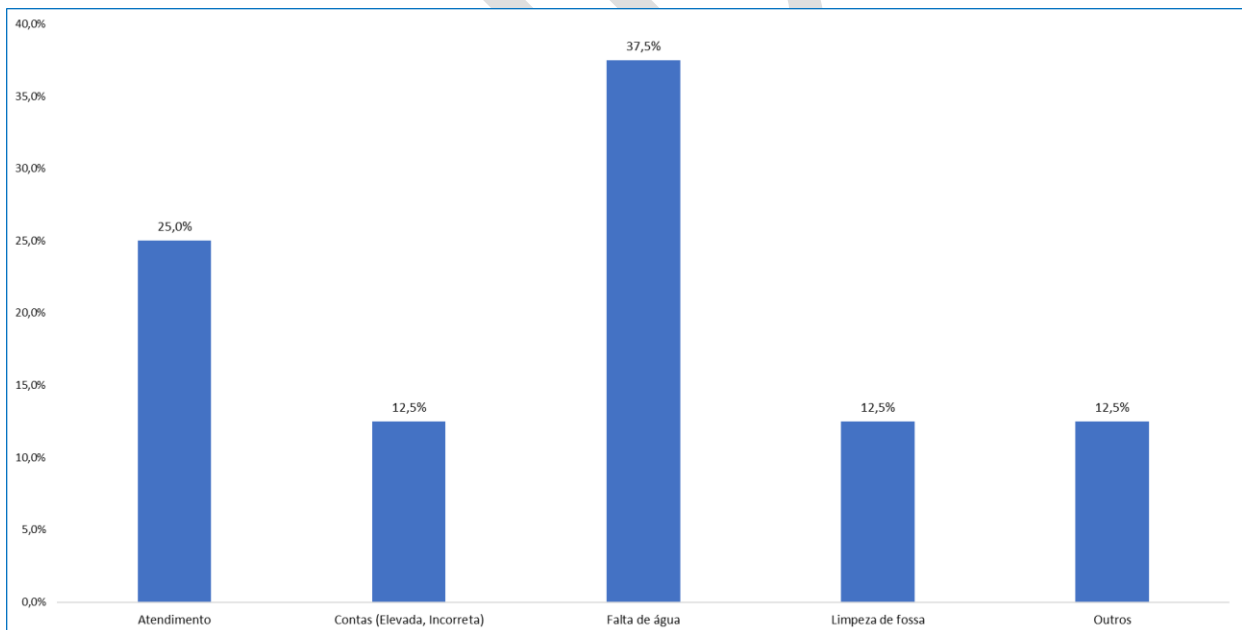
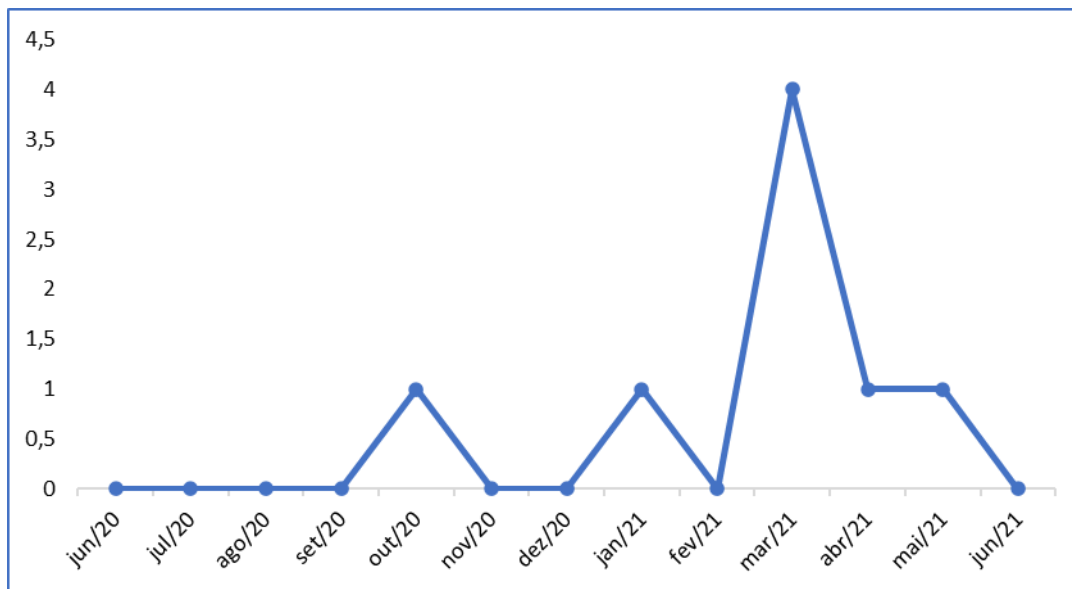
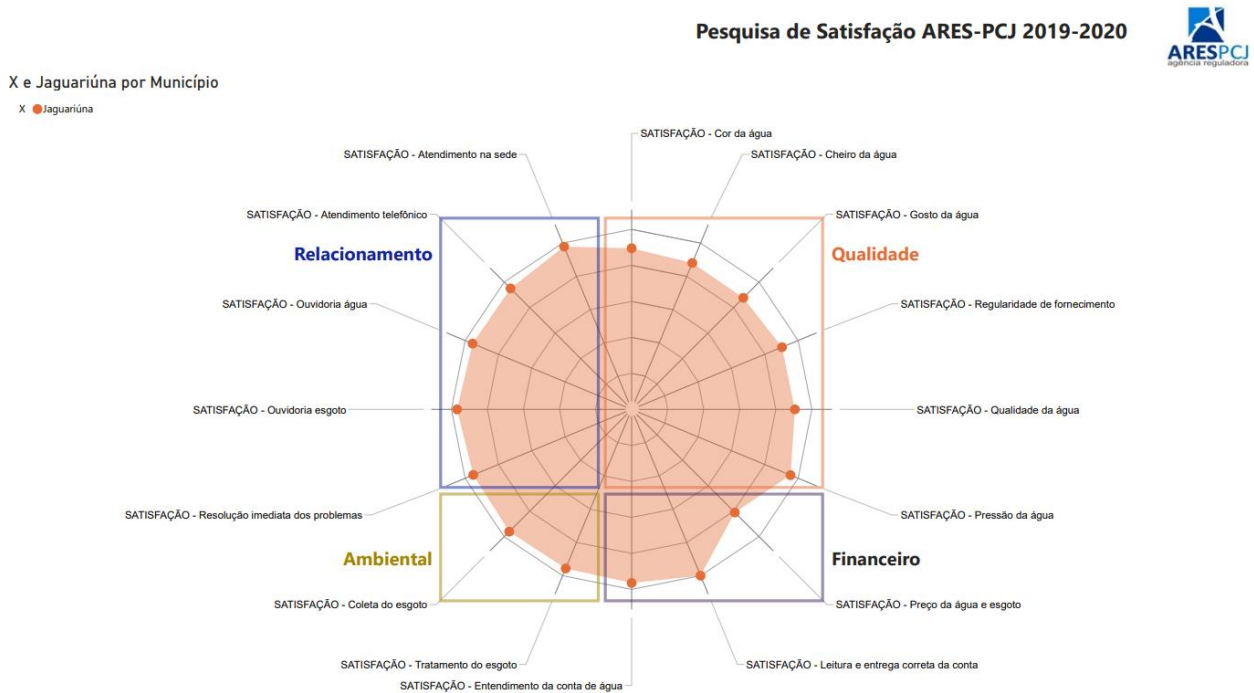


Gráfico ADM 5 – Evolução mensal das manifestações com protocolo no último ano.

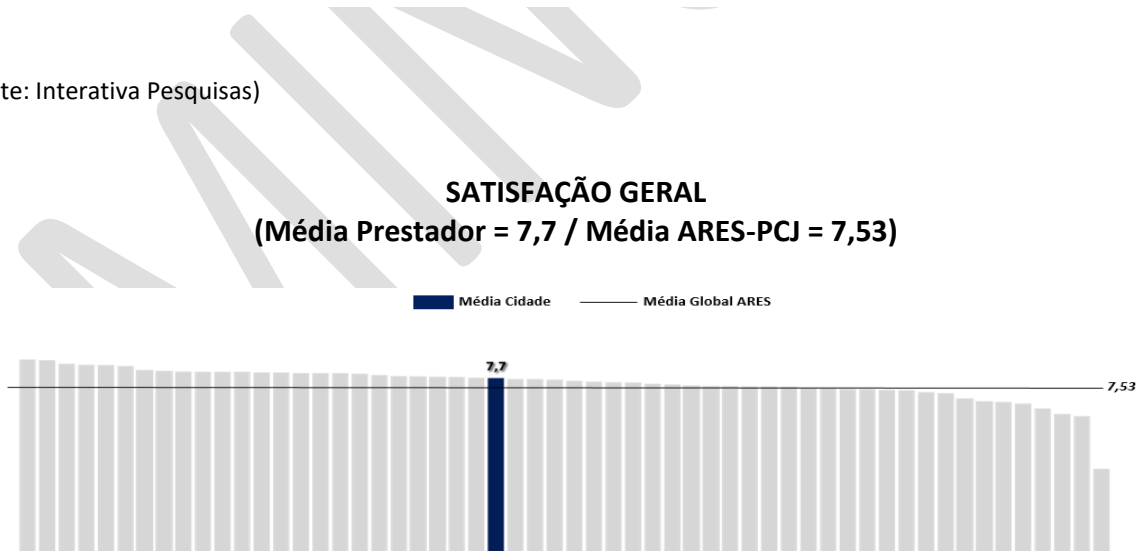


2.4.3. PESQUISA DE SATISFAÇÃO

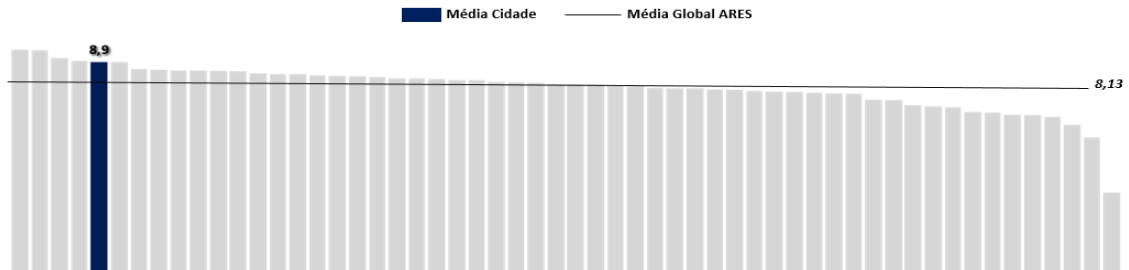
Entre novembro de 2019 e março de 2020 a ARES-PCJ realizou também pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços de saneamento no município, que obteve os resultados abaixo:



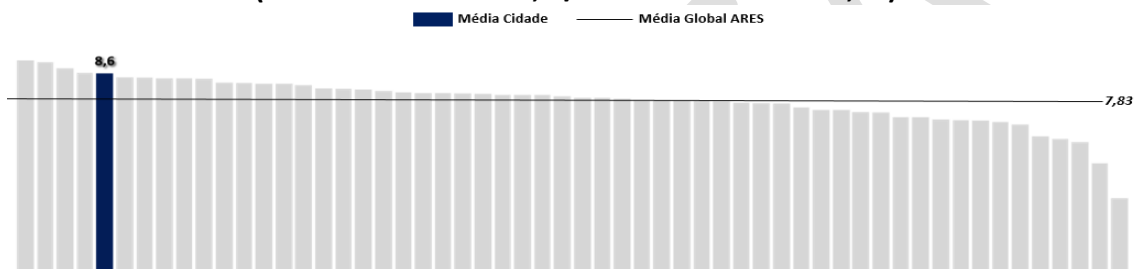
(Fonte: Interativa Pesquisas)



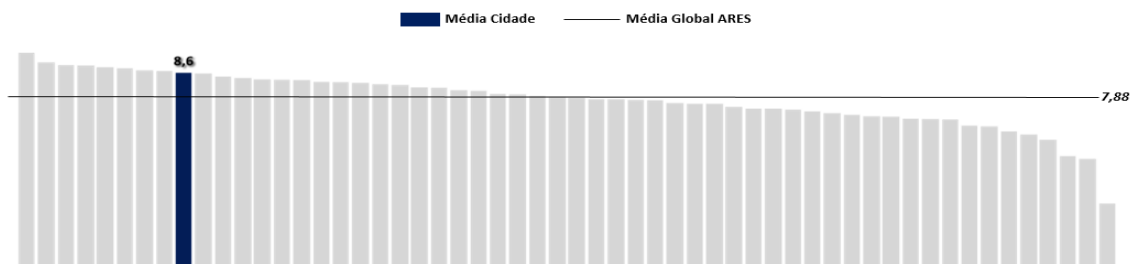
ATENDIMENTO NA SEDE
(Média Prestador = 8,9 / Média ARES-PCJ = 8,13)



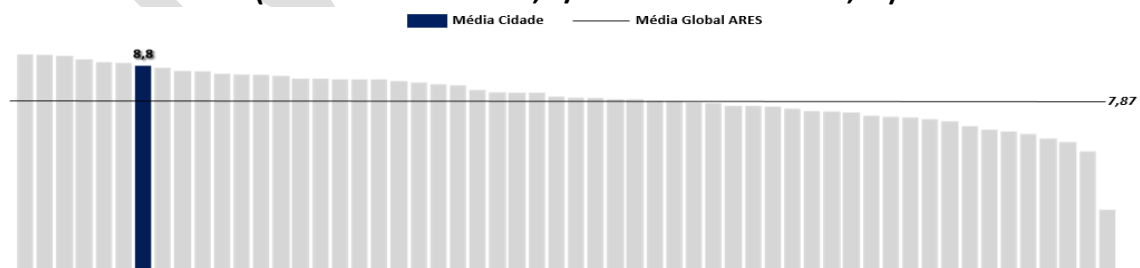
ATENDIMENTO TELEFÔNICO
(Média Prestador = 8,6 / Média ARES-PCJ = 7,83)



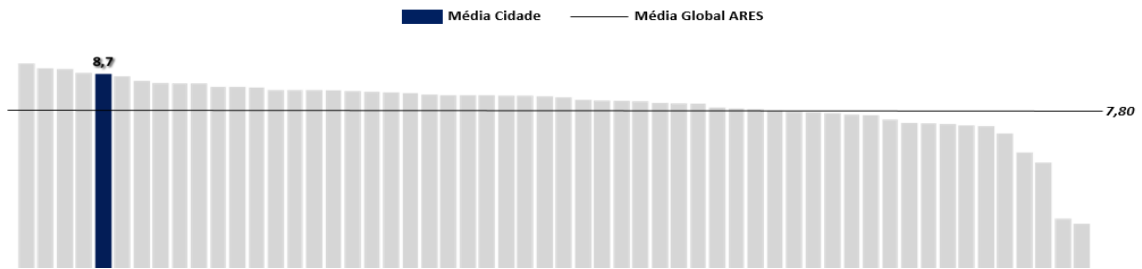
OUVIDORIA ÁGUA
(Média Prestador = 8,6 / Média ARES-PCJ = 7,88)



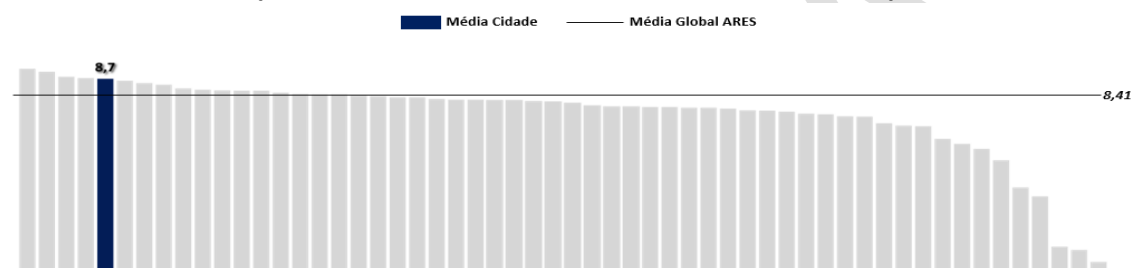
OUVIDORIA ESGOTO
(Média Prestador = 8,8 / Média ARES-PCJ = 7,87)



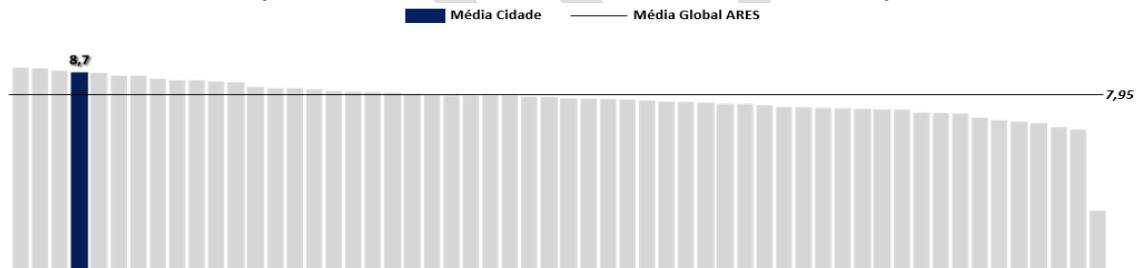
COLETA DE ESGOTO
(Média Prestador = 8,7 / Média ARES-PCJ = 7,80)



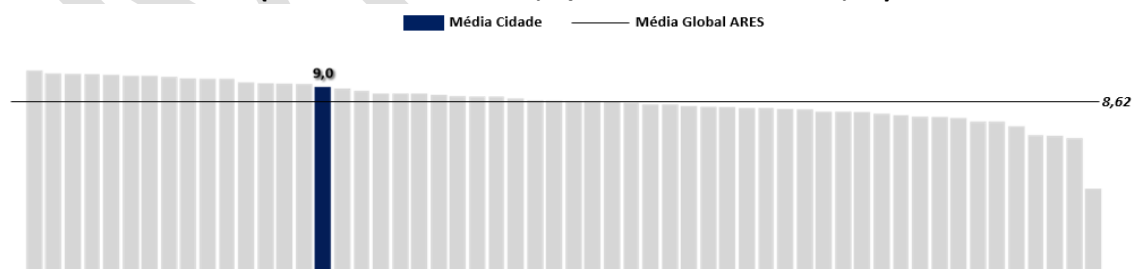
TRATAMENTO DE ESGOTO
(Média Prestador = 8,7 / Média ARES-PCJ = 8,41)



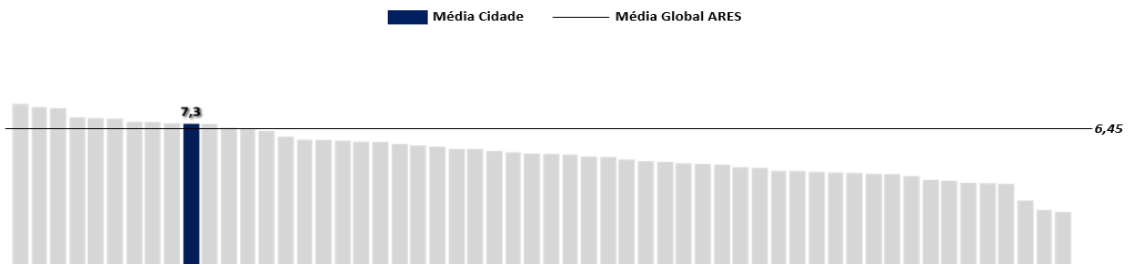
ENTENDIMENTO DE CONTA
(Média Prestador = 8,7 / Média Ares-PCJ = 7,95)



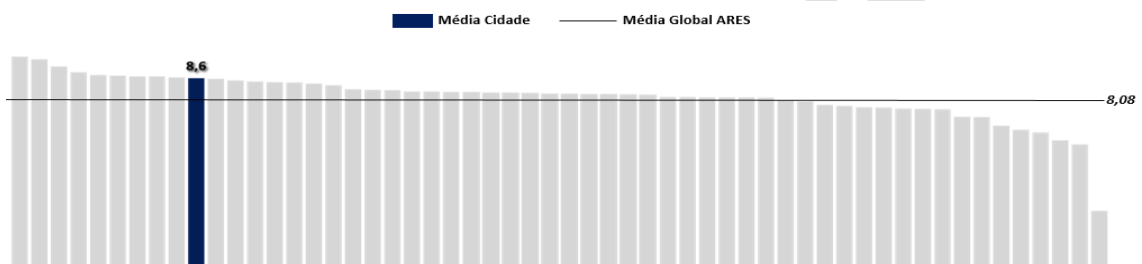
LEITURA E ENTREGA CORRETA DA CONTA
(Média Prestador = 9,0 / Média Ares-PCJ = 8,62)



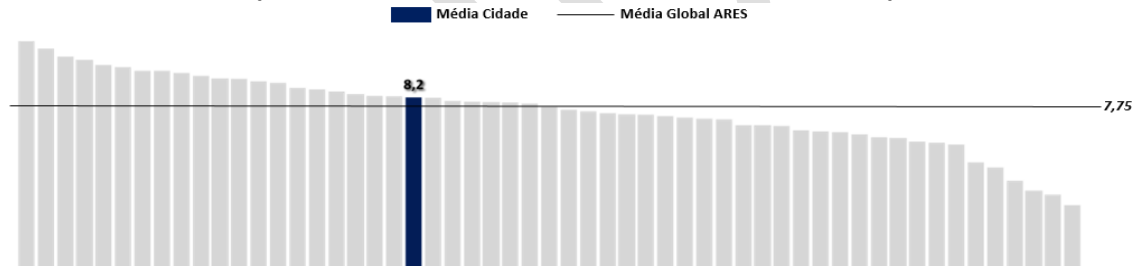
PREÇO DA ÁGUA E ESGOTO
(Média Prestador = 7,3 / Média ARES-PCJ = 6,45)



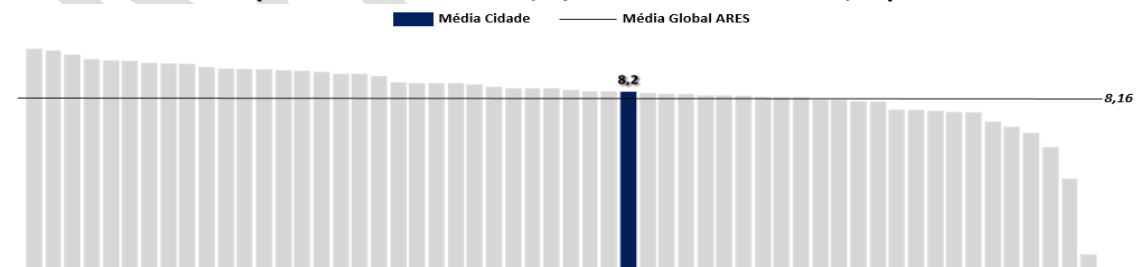
PRESSÃO DA ÁGUA
(Média Prestador = 8,6 / Média ARES-PCJ = 8,08)



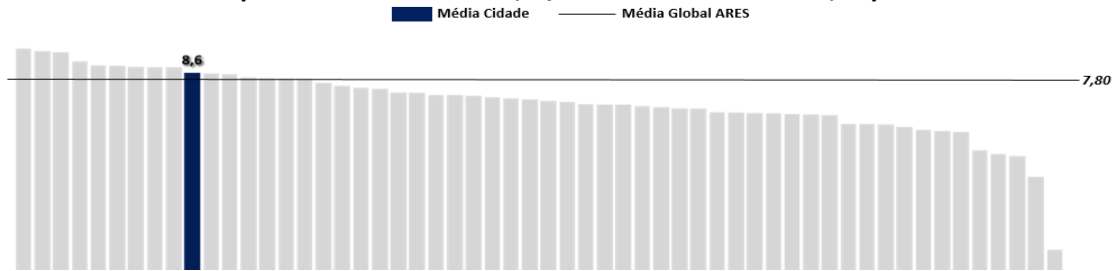
QUALIDADE DA ÁGUA
(Média Prestador = 8,2 / Média ARES-PCJ = 7,75)



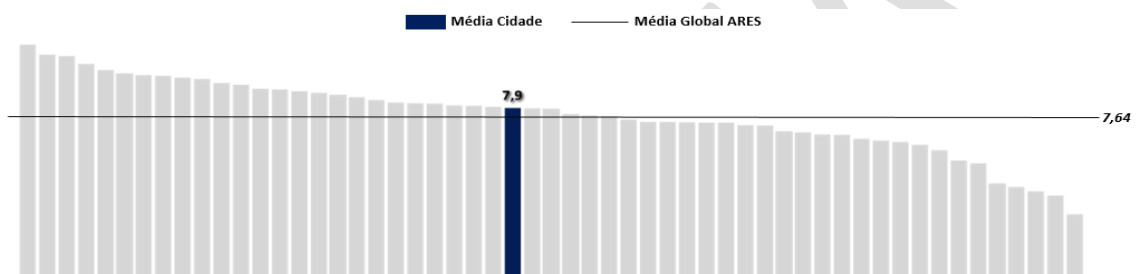
REGULARIDADE DO FORNECIMENTO
(Média Prestador = 8,2 / Média ARES-PCJ = 8,16)



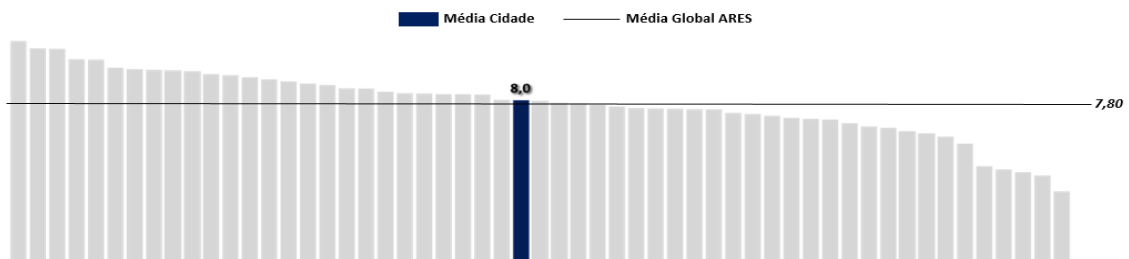
RESOLUÇÃO IMEDIATA DOS PROBLEMAS
(Média Prestador = 8,6 / Média ARES-PCJ = 7,80)



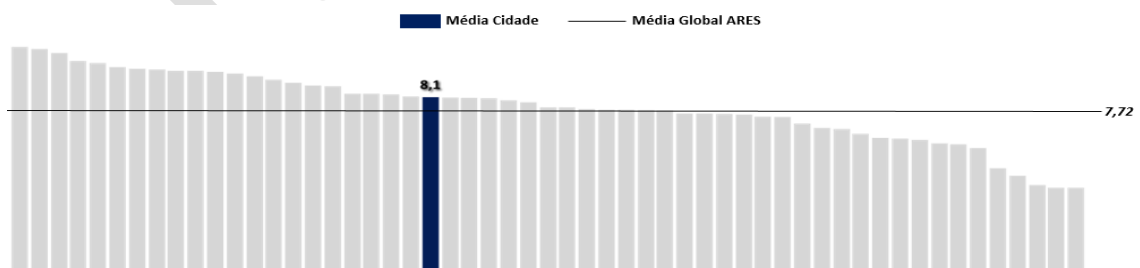
GOSTO DA ÁGUA
(Média Prestador = 7,9 / Média ARES-PCJ = 7,64)



CHEIRO DA ÁGUA
(Média Prestador = 8,0 / Média ARES-PCJ = 7,80)



COR DA ÁGUA
(Média Prestador = 8,1 / 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 Jaguariúna é composto por unidades de captação, tratamento, reservação e distribuição de água, conforme apresentado na Tabela TEC 1, conforme Macroavaliação e SONAR apresentada pelo Prestador em 11/2021.

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 3	Total 6⁴	Total 12	Total 28	Ligações ativas 21029
Ativas 3	Ativas 6	Ativas 12	Ativos 27	Economias ativas 25784
	Vazão (L/s) 228,8		Volume (m ³) 12660	Redes ativas (km) 212

Em relação ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), o município de Jaguariúna conta com as unidades de coleta, transporte, tratamento e disposição final de esgoto sanitário apresentados na Tabela TEC 2, conforme Macroavaliação apresentada pelo Prestador em 11/2021.

Tabela TEC 2 – Componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário

Estações de Tratamento de Esgoto	Estações Elevatórias de Esgoto	Redes e Ramais
		
Total 2	Total 35	Ligações ativas 19981
Ativas 2	Ativas 32	Economias ativas 19981
Vazão (L/s) 105,91		Redes ativas (km) 207

⁴ Considerados os 4 módulos da ETA I

3.2. PLANEJAMENTO

3.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

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

O município possui Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB elaborado em 2015 e que atualmente está em fase de revisão. A revisão atual, datada de 2020, apresenta as obras e intervenções necessárias no horizonte de projeto do Plano (2021-2040) para água, esgoto, drenagem urbana e manejo dos resíduos sólidos.

Os programas e ações constantes do Plano Municipal de Saneamento Básico de Jaguariúna foram estabelecidos levando em consideração os prazos e investimentos, conforme Tabela TEC 3.

Tabela TEC 3 – Investimentos previstos no PMSB

Sistema	Curto Prazo (2021-2025)	Médio Prazo (2026-2030)	Longo Prazo (2031-2040)	Total
Abastecimento de Água	10.459.345,74	15.428.423,94	17.468.467,25	43.356.236,93
Esgotamento Sanitário	45.537.533,44	11.560.561,09	10.345.343,53	67.443.438,06
Total	55.996.879,18	26.988.985,03	27.813.810,78	110.799.674,99

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

Tabela TEC 4 – Investimentos correntes no Sistema de Abastecimento de Água

Investimento	Situação	Observações
Ampliação da ETA Central em 50 L/s - Fase 1 - 5ª unidade	Em execução	Em execução, aprovado recurso para o presente reajuste
Conclusão adutora Nassif Capotuna	Em execução	Aprovado recurso para o presente reajuste
Adequações ambientais ETA	Não Iniciado	Aprovado recurso para o presente reajuste
Nova canaleta de entrada de água bruta - ETA Central	Não Iniciado	Aprovado recurso para presente reajuste
Reservatório de água potável de 300m³ no Bairro Nova Jaguariúna	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior. Contrapartida de empreendimento imobiliário
Estação elevatória de água potável - reservatório Sylvio Rinaldi	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior.
Reservatório de água potável na Vila Primavera de 250m³	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior. Contrapartida de empreendimento imobiliário
Reservatório de água potável de 275m³ no Recanto dos Lagos	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior. Contrapartida de empreendimento imobiliário

Troca de dois transformadores de energia – Captação de Água do rio Jaguari	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior.
Troca do disjuntor de proteção de média tensão – Captação de Água do rio Jaguari	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior.

A situação dos investimentos previstos pelo PMSB para o Sistema de Esgotamento Sanitário, para o período vigente, é apresentada na Tabela TEC 5.

Tabela TEC 5 – Investimentos correntes no Sistema de Esgotamento Sanitário

Investimento	Situação	Observações
Término da implantação e start-up da EEEB 02 da 1ª etapa da Fase II do Emissário Jaguari	Iniciado	Executado como contrapartida de empreendimento.
Término da implantação e start-up da EEEB 01 da 1ª etapa da Fase II do Emissário Jaguari	Iniciado	Aprovado recurso para o presente reajuste.
Ampliação da ETE Camanducaia para atender 10.000 habitantes	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior.
Implantação da Fase II - 2ª etapa do Emissário Jaguari	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior.
Implantação das EEEBs Capelas do Santo Antônio, Coração de Jesus, Reserva da Barra, Recanto dos Lagos, EEEB Chácaras Primavera	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior.
Implantação da EEEB Vila Primavera e da ETE Vila Primavera	Executado	Investimento não previsto em reajuste anterior.
Cabine Primária ETE Camanducaia	Executado	Aprovado em reajuste anterior.

3.2.2. PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS

O Município de Jaguariúna possui Plano Diretor e Programa de Combate às Perdas (PDCPA), elaborado em 2013, com investimentos em ações. O PMSB, porém, propôs uma revisão do PDCPA, visando compatibilizar as ações de ambos os planos

Os programas e ações constantes do Plano de Combate às Perdas de Jaguariúna, já considerando a revisão proposta pelo PMSB, foram estabelecidos levando em consideração os investimentos apontados na Tabela TEC 6.

Tabela TEC 6 – Investimentos previstos no Plano de Perdas

Ações	Investimento (R\$)
Implantação do projeto de Setorização	1.150.408,02
Projeto do Sistema de Macromedição de Vazão e Nível, incluso Automação e Telemetria, caixas de proteção e aferição com Pitometria.	1.452.097,00
Projeto de Pesquisa de Vazamentos não visíveis.	332.385,00
Projeto da Micromedição (5.704 hidrômetros)	667.995,44
Substituição das Redes de Ferro Fundido (60.000m-Ø60mm)	7.080.000,00

Reforma e manutenção da Impermeabilização dos reservatórios de concreto.	1.212.590,00
Projeto de reformas das estações de tratamento de água.	540.000,00
Total	12.435.475,44

A situação dos investimentos previstos pelo Plano de Perdas, para o período vigente, é apresentada na Tabela TEC 7.

Tabela TEC 7 – Investimentos correntes para execução do Plano de Perdas

Investimento	Situação	Observações
Troca de hidrômetros acima de 05 anos	Não iniciado	Aprovado recurso para o presente reajuste

3.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA

A ARES-PCJ possui um Programa de Monitoramento da Qualidade da Água Distribuída. A amostragem de água tratada é feita no cavalete, analisando-se 10 parâmetros: coliformes totais, Escherichia coli, cor aparente, turbidez, pH, cloro residual livre, fluoreto, ferro total, manganês e alumínio.

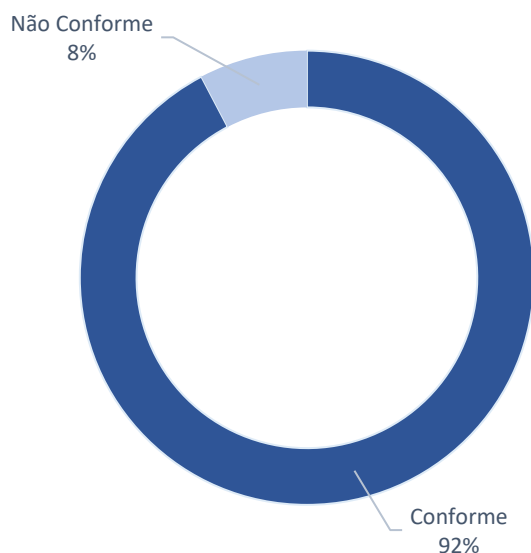
As coletas são feitas em locais escolhidos pelos técnicos da Agência, e as análises realizadas em conformidade com a Resolução SS-65, da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, e com Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde, referente ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e padrão de potabilidade (Origem: PRT MS/GM 88/2021), por laboratório contratado pela ARES-PCJ.

No último período de referência, foram realizadas 12 (doze) coletas e análises de água da rede de distribuição do Município de Jaguariúna. Os resultados da coleta constam na Tabela TEC 8 e Gráfico TEC 1. Dos monitoramentos realizados, um único apontou não conformidade, sendo que a mesma foi posteriormente solucionada pelo Prestador, comprovado através de apresentação de Laudo Técnico.

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

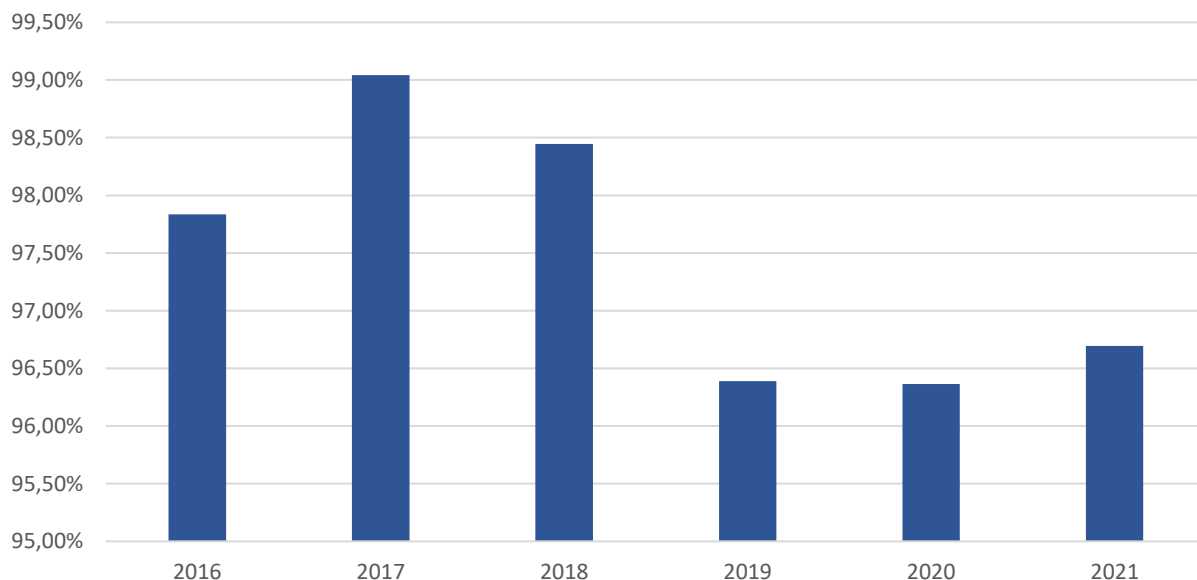
MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA			
DATA	LOCAL	RESULTADO	SITUAÇÃO
03/11/2020	Rua Francisco Correa Viana,126, Núcleo Residencial São Jose - Jaguariúna/SP	Conforme	
01/12/2020	Praça Imperial, s/n, Jardim Imperial - Jaguariúna/SP	Conforme	
05/01/2021	Rua Pará,156, Jardim Fontanella - Jaguariúna/SP	Conforme	
02/02/2021	Rua Maranhão, 420, Centro - Jaguariúna/SP	Conforme	
02/03/2021	Estr. Judite dos Santos Pinto,695, Jardim Cruzeiro do Sul - Jaguariúna/SP	Conforme	
05/04/2021	R. Januário Eliseu de Navarro,681, Nova Jaguariúna - Jaguariúna/SP	Não Conforme	Solucionado
03/05/2021	Rua Nistarda,66, Jardim Santo Antônio - Jaguariúna/SP	Conforme	
01/06/2021	Rua Amazonas,136, Jardim Alice - Jaguariúna/SP	Conforme	
05/07/2021	Rua Bernardino,1977, Villa Doze de Setembro II - Jaguariúna/SP	Conforme	
05/08/2021	Rua Candinho Antônio Venturini,163, Jardim Pinheiros - Jaguariúna/SP	Conforme	
13/09/2021	Rua Fortunato Lana,86, Jardim Imperial - Jaguariúna/SP	Conforme	
01/10/2021	Rua Maria Ângela ,184, Jardim Berlim - Jaguariúna/SP CEP: 1382000	Conforme	

Obs.: considerando que a portaria PRT MS/GM 888/2021 foi homologada em maio de 2021, parte das coletas consideraram a PRT MS/GM 2914/2011, vigente anteriormente.

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


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.

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



3.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO

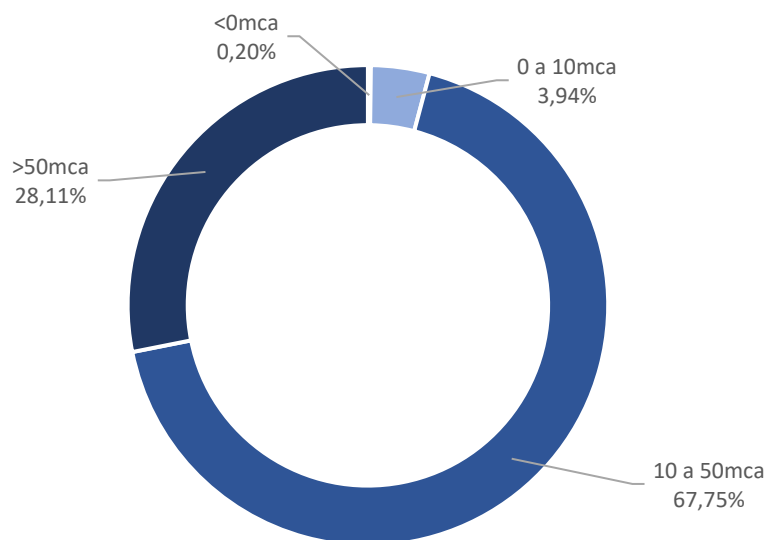
O Programa de Monitoramento da Pressão visa acompanhar as pressões nas redes de distribuição de água tratada e consiste na instalação de coletores de dados de pressão, com transmissão on-line para o prestador e para a ARES-PCJ.

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

No último período de referência, foram instalados 4 (quatro) pontos de monitoramento da rede de distribuição de água do Município de Jaguariúna, 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
R. Agostine, 101 - 12 de setembro	720	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
R. Itália, 670 Jd. Santa Cruz	720	0,00%	0,00%	42,29%	57,71%
Rua Cajueiro, 18	761,75	0,00%	0,00%	45,26%	54,74%
Rua Nistarda, 363	762	0,79%	15,75%	83,46%	0,00%

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


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

Em termos de cobertura das ações de fiscalização direta, no período de 2013 a 2020 a ARES-PCJ executou o primeiro ciclo de fiscalização no município, completando a inspeção de 96% dos subsistemas em operação. Após o fechamento deste primeiro, um novo ciclo foi iniciado em que novamente serão fiscalizadas todas as unidades ativas. 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 fiscalização⁵

Subsistema	Ciclo	Sistemas Existentes	Sistemas Inspeccionados	% Cobertura
Captação Subterrânea	1	1	1	100,00%
Captação Superficial	1	2	2	100,00%
Elevatória de Água	1	9	8	88,89%
Elevatória de Esgoto	1	16	16	100,00%
ETA	1	3	3	100,00%
ETE	1	1	1	100,00%
Reservatórios de Água	1	19	18	94,74%

Tabela TEC 11 – Relatórios de Fiscalização

RELATÓRIO	NATUREZA	ABRANGÊNCIA	DATA
R1	Fiscalização	SAA e SES	set/13
R2	Fiscalização	SAA e SES	jun/14
R3	Fiscalização	SAA	dez/14
R4	Fiscalização	SAA e SES	dez/15
R5	Fiscalização	SAA	nov/16
R6	Fiscalização	Condições Gerais	ago/17
R7	Fiscalização	SAA e SES	ago/17
R8	Fiscalização	SAA	set/17
R9	Fiscalização	SAA e SES	mai/18
R10	Fiscalização	SAA e SES	mai/19

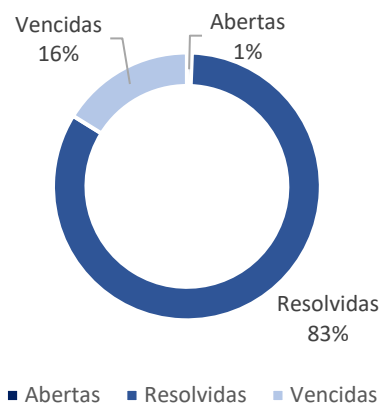
A Tabela TEC 12 e Gráfico TEC 4 apresentam resumo das Não Conformidades apontadas nos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, em relação aos prazos, conforme estabelecido na Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, resultante de todas fiscalizações realizadas no Município de Jaguariúna.

Tabela TEC 12 – Resumo da situação de Não Conformidades apontadas

NÃO CONFORMIDADES	QUANTIDADE	%
Abertas	1	1%
Resolvidas	139	83%
Vencidas	27	16%
TOTAL	167	100%

⁵ Subsistemas existentes durante o ciclo de Fiscalização

Gráfico TEC 4 – Resumo da situação de Não Conformidades apontadas

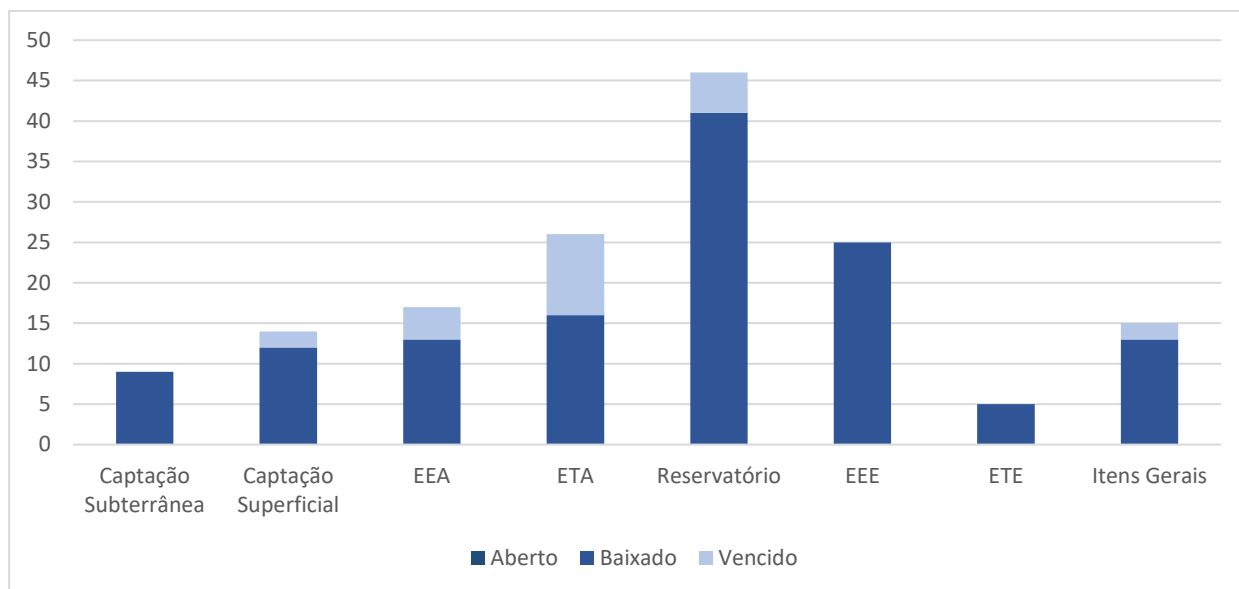


A situação das referidas Não Conformidades, distribuídas por subsistema, é apresentada na Tabela TEC 13 e Gráfico TEC 5.

Tabela TEC 13 – Índice de Não Conformidades solucionadas - ISNC

Subsistema	Não conformidades apontadas	Não conformidades resolvidas	ISNC
Captação Subterrânea	9	9	100%
Captação Superficial	14	12	86%
EEA	17	13	76%
ETA	26	16	62%
Reservatório	46	41	89%
EEE	25	25	100%
ETE	5	5	100%
Itens Gerais	15	13	87%
TOTAL	157	134	85%

Gráfico TEC 5 – Distribuição das Não Conformidades apontadas



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

No caso particular do município de Jaguariúna, foram emitidas 18 notificações, 18 advertências e 3 multas.

3.3.3.1. 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 nº71/2014, em que as partes (Prestador e Agência) ajustam as obrigações do prestador, particularizando as etapas de execução e respectivos prazos para cada elemento ou não conformidade. As metas estabelecidas no referido termo devem ser compatíveis com as obrigações previstas na lei, nos regulamentos e contratos que regem a prestação de serviços, e o seu descumprimento enseja, necessariamente, a aplicação de multa no valor da Não Conformidade apontada e não resolvida acrescido de 20% (vinte por cento), nos termos do Art. 34, §8º, da Resolução ARES-PCJ nº 71/2014.

Em 09/10/2019, a Prefeitura Municipal de Jaguariúna firmou compromisso para adequação de 29 itens em aberto, sendo que até o momento 13 itens já foram solucionados, verificados em inspeção realizada em 11/11/2021 e através de informações fornecidas pelo prestador.

Conforme determina a cláusula 4.2.1 do referido documento, consta no Anexo VI deste Parecer a lista das Não-Conformidades que foram resolvidas somente a partir da lavratura de Compromissos de Ajustamento de Conduta.

3.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO

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

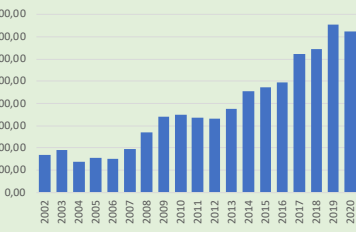
Tabela TEC 14 – Indicadores do SNIS – ACERTAR

MINUTA

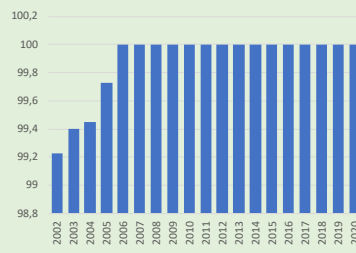


Dimensão: Eficiência

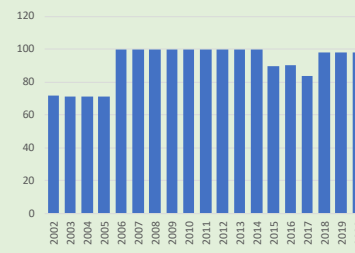
IN008 - Despesa média anual por empregado (R\$/empregado)



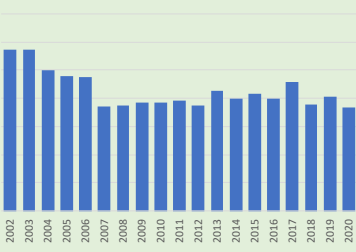
IN009 - Índice de hidrometração (%)



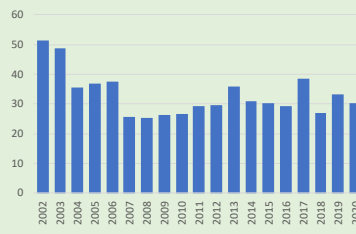
IN011 - Índice de macromedição (%)



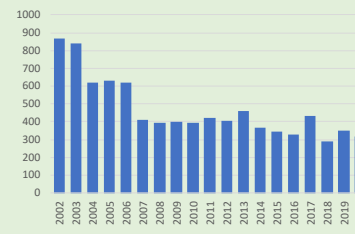
IN049 - Índice de perdas na distribuição (%)



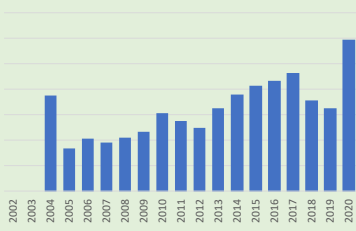
IN050 - Índice bruto de perdas lineares (m³/km.dia)



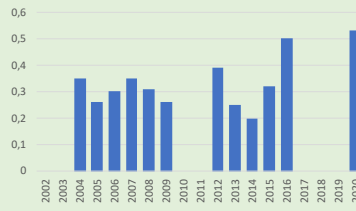
IN051 - Índice de perdas por ligação (L/ligação.dia)



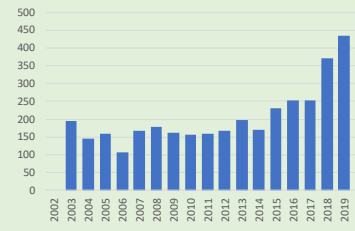
IN026 - Despesa de exploração por m³ faturado (R\$/m³)



IN060 - Índice de despesas por consumo de energia elétrica nos sistemas de água e esgotos (R\$/kWh)

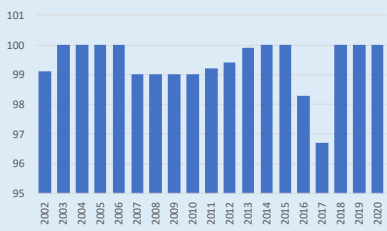


IN102 - Índice de produtividade de pessoal total (equivalente) (ligação/empregado)

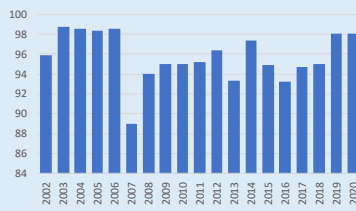


Dimensão: Universalização

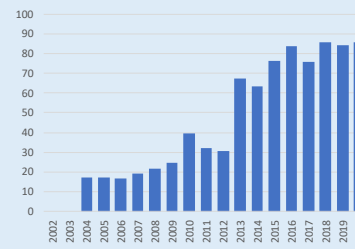
IN023 - Índice de atendimento urbano de água (%)



IN024 - Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com água (%)

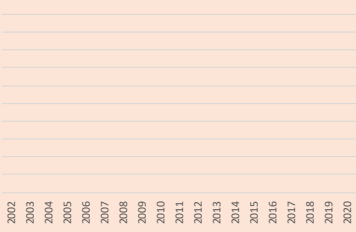


IN016 - Índice de tratamento de esgoto (%)

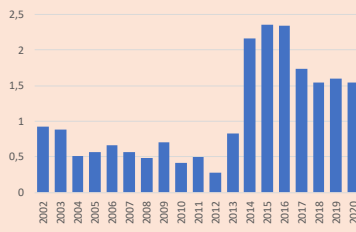


Dimensão: Qualidade

IN084 - Incidência das análises de coliformes totais fora do padrão (%)

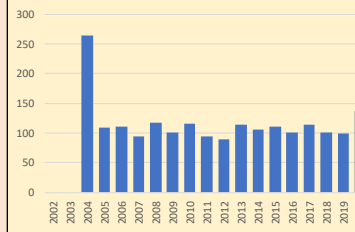


IN082 - Extravasamentos de esgotos por extensão de rede (extravazão/km)



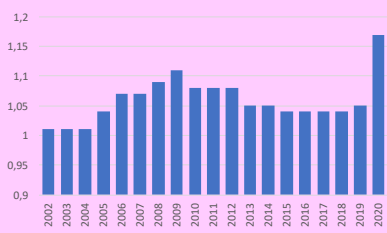
Dimensão: Econômico-Financeiro

IN030 - Margem da despesa de exploração (%)

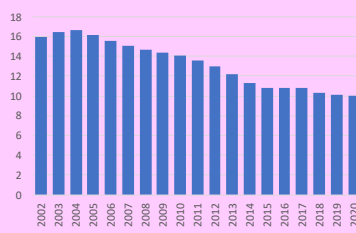


Dimensão: Contexto

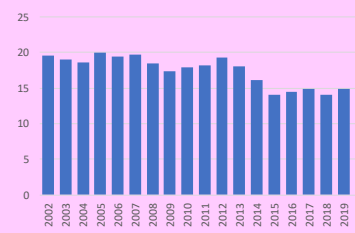
IN001 - Densidade de economias de água por ligação (economias/ligação)



IN020 - Extensão da rede de água por ligação (m/ligação)



IN053 - Consumo médio de água por economia (m³/mês.economia)



3.4. INVESTIMENTOS

3.4.1. INVESTIMENTOS PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS

Tabela TEC 15 - Investimentos previstos no reajuste anterior e realizados

Investimentos	Em Execução?	Previsão de Término	Execução Física (%)	Observações
Ampliação da ETA Central em 50 L/s	sim		-	Em andamento. 5ª unidade - Contrato nº 10/2021 disponível em: http://www.jaguariuna.sp.gov.br/portais/licitacoes/wp-content/uploads/2020/03/CONTRATO-010-2021-TARGET-SERVI%C3%87OS-EL%C3%89TRICOS-ESPECIALIZADOS-LTDA-EPP.pdf
Conclusão da 2ª Etapa da Adutora de água Potável Capotuna - Nassif	sim	Fev/2022	70 %	Previsto no PMSB. Está sendo executada a obra, com previsão de término para fevereiro de 2022.
Implantação de Sistema de Automação e Telemetria	sim		15 %	Parcialmente executado.
Aquisição de 2 veículos	não		0 %	Não realizado. Prestador optou pela locação de veículos.
Dique de Cloro ETE Camanducaia	não		10 %	Projeto Executivo de ampliação da ETE Camanducaia, contendo a adequação do Dique de Cloro entregue em abril/2020 - Tomada de Preços 011/2021, disponível em: http://www.jaguariuna.sp.gov.br/portais/licitacoes/?p=30214
Cabine Primária ETE Camanducaia	Concluída		100 %	Relatório de cumprimento das exigências técnicas da LO da ETE Camanducaia em anexo.
Solução das não conformidades	Em andamento		32 %	Conforme relatórios enviados anteriormente.

3.4.2. INVESTIMENTOS NÃO PREVISTOS NO REAJUSTE ANTERIOR E REALIZADOS

Desde o reajuste anterior, foram realizados diversos investimentos nos sistemas de água e esgoto do município, ainda que não previstos no processo de reajuste tarifário anterior. A cobertura de coleta e tratamento de esgoto aumentou com a execução de Estações Elevatórias, trechos de emissários e a ampliação e melhorias na ETE Camanducaia.

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

Investimentos	Em Execução?	Previsão de Término	Execução Física (%)	Observações
Aquisição de 08 aeradores submersos para ETE Camanducaia	Concluído	out/19	100%	Contrato nº 149/2019 do Pregão Presencial nº 073/2019
Aquisição de 01 bomba dosadora para dosagem de antiespumante na ETE Vila Primavera	Concluído	set/19	100%	SC 7600/2019 - NF's nº 26758 e nº 17036
Aquisição de 01 preparador e misturador de polímero para o sistema de desaguamento de lodo	Concluído	set/19	100%	Contrato nº 140/2019 do Pregão Presencial nº 68/2019
Aquisição de 01 motor reserva de 175 CV para a EEEB 09	Concluído	out/19	100%	Contrato nº 135/2019 do Pregão Presencial nº 067/2019
Impermeabilização da área de descarregamento de lodo e de produtos químicos da ETE Camanducaia	Concluído	mai/20	100%	AF 1797/2020 e NF19/2020
Aquisição de 01 misturador reserva para a ETE Vila Primavera	Concluído	mai/20	100%	AF 2846/2020 e NF 4227/2020
Aquisição de 02 medidores de vazão ultrassônico para canal aberto (medição de vazão de esgoto bruto da EEEB 09 e ETE Vila Primavera)	Concluído	mai/20	100%	AF1438/2020
Aquisição de 01 lavadora de alta pressão para a limpeza das unidades do Departamento de Tratamento de Esgoto	Concluído	mai/20	100%	AF32/2020
Aquisição de 01 guincho de coluna para ETE Vila Primavera	Concluído	ago/21	100%	AF 3297/2021
Aquisição de 03 aparelhos de ar-condicionado para adequação térmica das salas de controle da EEEB 09, da ETE Vila Primavera e administrativo do DTE	Concluído	abr/20	100%	AF2389, 2778, 2841 e 2842 - NF's nº 155190 e nº 155191
Manutenção civil dos decantadores secundários nº 01, 02 e 03 da ETE Camanducaia	Concluído	dez/20	100%	Contrato nº 105/2020 da Dispensa de Licitação nº 026/2020
Manutenção corretiva dos raspadores de lodo dos decantadores secundários nº 01 e 04 da ETE Camanducaia	Concluído	out/20	100%	Contrato nº 93/2020 do Pregão Eletrônico nº 030/2020
Troca do disjuntor de proteção de média tensão - Captação de Água do rio Jaguari	Concluído	ago/18	100%	Modernização do sistema de proteção elétrica através da instalação de dispositivo mais moderno - Pregão Presencial nº 087/2018

Troca de dois transformadores de energia - Captação de Água do rio Jaguari	Concluído	abr/21	100%	Aumento da capacidade instalada de 875 kVA para 1600 kVA - Tomada de Preços nº 08/2020
Estação elevatória de água potável - reservatório Sylvio Rinaldi	Concluído	jul/18	100%	Elevatória para alimentação de reservatório elevado utilizado na regularização do abastecimento do bairro Sylvio Rinaldi e adjacências - Pregão Presencial nº 076/2018
Sistema piloto de monitoramento de reservatórios por telemetria	Concluído	out/21	100%	Instalação de monitoramento de níveis de 3 dos principais reservatórios do SAA
Aquisição de bombas dosadoras para as ETAs do município	Concluído	mar/21	100%	Modernização e melhoria dos sistemas de dosagens de produtos químicos diversos - AF 1848/2021 - NF 37753
Aquisição de tanques de polietileno para armazenamento e dosagem de produtos químicos	Concluído	mar/21	100%	Renovação e adequação dos sistemas de dosagem de coagulante e desinfetante - AF1672/2021 - NF 31982
Execução de desassoreamento e limpeza de margem na captação do rio Jaguari	Concluído	abr/21	100%	Melhoria nas condições de captação de água, prevenindo maiores transtornos no período de estiagem - NF 172
Implantação da EEEB Coração de Jesus	Concluído	ago/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 3404/2016
Implantação da EEEB Reserva da Barra	Concluído	jun/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 3069/2012
Reservatório de água potável no Bairro Reserva da Barra	Concluído	jun/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 3069/2012
Implantação da EEEB Recanto dos Lagos	Concluído	set/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 3343/2015
Reservatório de água potável de 275m3 no Recanto dos Lagos	Concluído	set/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 3343/2015
Adequação da EEEB Chácaras Primavera	Concluído	mar/19	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 2984/2011 - TVO
Implantação de 02 reservatórios de água potável de 125m3/cada	Concluído	out/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 2984/2011 - TVO
Adequação da EEEB Guedes I e da linha de recalque	Concluído	nov/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 3240/2014
Reservatório de água potável de 300m3 no Bairro Guedes	Concluído	nov/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 3240/2014
Implantação da EEEB Vila Primavera e da ETE Vila Primavera	Concluído	out/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 2984/2011

Reservatório de água potável na Vila Primavera de 250m ³	Concluído	out/18	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 2984/2011
Interligação do Bairro Centro no coletor tronco por gravidade do Emissário Jaguari - Fase II	Concluído	nov/19	100%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 3872/2018
Ampliação da ETE Camanducaia para atender 10.000 habitantes	Concluído	dez/17	100%	Contrato Fehidro nº 079/13 - Investimento total = R\$ 2.138.198,19, sendo R\$ 1.374.428,46 da Cobrança Paulista e R\$763.769,73 de contrapartida
Implantação da Fase II - 2ª etapa do Emissário Jaguari	Concluído	abr/18	100%	Contrato Fehidro nº 184/2014, Investimento total = R\$ 4.481.334,71, sendo: R\$ 3.655.453,34 da Cobrança Paulista e R\$ 825.881,37 de Contrapartida
Implantação da EEB Capelas do Santo Antônio	Concluído	dez/17	100%	Contrato Fehidro nº 142/2015, Investimento total = R\$ 433.003,66, sendo: R\$ 381.043,22 da Cobrança Paulista e R\$ 51.960,44 de Contrapartida
Adequação e start-up da EEB 02 equipada com sistema de emergência, e interligação no emissário Jaguari - Fase II	em andamento	dez/21	10%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 4208/2020
Implantação de 08 PVs ao longo do trecho entre a EEB 02 até a EEB 03 do emissário Jaguari - Fase II, viabilizando a operação, manutenção e limpeza	em andamento	dez/21	10%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 4208/2020
Implantação de 2,5 km de rede de esgoto de 300mm em de Fofo ou ocre	em andamento	dez/21	10%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 4208/2020
Implantação de 1,4 km de rede de água de 160mm em PEAD PN16	em andamento	dez/21	10%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 4208/2020
Reservatório de água potável de 300m ³ no Bairro Nova Jaguariúna	em andamento	dez/21	10%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 4238/2020
Adequação de 2km da rede de esgoto de diâmetro de 150 para Ø de 250mm	em andamento	dez/21	10%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 4238/2020
Fornecimento de 500m de tubo PEAD PN-12, com Ø de 250 mm, para substituição da rede de água da Rua Maranhão	em andamento	dez/21	25%	Contrapartida de empreendimento imobiliário - Decreto nº 4238/2020

3.4.3. INVESTIMENTOS PREVISTOS PARA O PRÓXIMO PERÍODO

Para o próximo período estão previstos investimentos totalizando R\$ 4.364.746,80, inteiramente remunerados pelo presente reajuste tarifário. Dentre os investimentos apresentados pelo prestador, destacam-se os investimentos previstos na ETA Central, como o 5º módulo, casa de química, cabine e energia e canaleta de entrada de água bruta.

Tabela TEC 17 - Investimentos previstos para o próximo período

Item	Investimentos	Possui Projeto?	Licitada ?	Licenciada ?	Prevista no PMSB	Cronograma Previsto		Execução física (%)	Recursos Totais Estimados (R\$) (12 meses)			Recursos Aprovados para o Reajuste Atual (12 meses)			Observações:	
						Data Início	Data fim		Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Total (A+B)	Extra Total (A)	Próprios Total (B)	Total (A+B)		
3.1	Término da implantação e start-up da EEEB 02 da 1ª etapa da Fase II do Emissário Jaguari	SIM	NÃO	NÃO	SIM	jul/21	dez/21	50%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	Está sendo executada às expensas do empreendedor imobiliário, conforme Decreto nº 4208/2020
3.2	Término da implantação e start-up da EEEB 01 da 1ª etapa da Fase II do Emissário Jaguari	SIM	NÃO	NÃO	SIM	jun/22	dez/23	50%	R\$ -	R\$ 1.581.606,54	R\$ 1.581.606,54	R\$ -	R\$ 263.601,09	R\$ 263.601,09	Conforme planilha orçamentária apresentada. Implantação da EEEB 01, Linha de Recalque, Trecho do Coletor. Remunerado valor proporcional aos meses contemplados pelo reajuste, considerada a execução física da obra.	
3.3	Ampliação da ETA Central em 50 L/s - Fase 1 - 5ª unidade	SIM	SIM	SIM	SIM	mar/21	fev/22	32%	R\$ -	R\$ 3.499.939,10	R\$ 3.499.939,10		R\$ 2.379.958,59	R\$ 2.379.958,59	Fase 1 - módulo de tratamento de 50 l/s, casa de química, tanque de contato, instalações para tratamento de lodo, dentre outros. Valor conforme Contrato nº 010/2021. Remuneração considerando a execução física da obra.	
3.4	Implantação de cabine primária de energia - ETA Central	SIM	SIM	SIM	NÃO	jan/22	mar/22	0%	R\$ -	R\$ 540.208,35	R\$ 540.208,35		R\$ 540.208,35	R\$ 540.208,35	Valor conforme planilha orçamentária constante na Tomada De Preços 012/2021.	
3.5	Troca de hidrômetros acima de 05 anos	-	SIM	-	SIM	nov/21	jul/22		R\$ -	R\$ 112.500,00	R\$ 112.500,00		R\$ 112.500,00	R\$ 112.500,00	Pregão Eletrônico nº 113/2021 (SRP) - serão adquiridos 3240 hidrômetros, sendo destinados para troca aproximadamente 1500 unidades do tipo unijato 3/4" 1,5m³/h, no valor de R\$ 75,00 por unidade. Valor conforme documentos apresentados.	
3.6	Conclusão adutora Nassif Capotuna	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	nov/21	fev/22	70%	R\$ -	R\$ 21.420,00	R\$ 21.420,00		R\$ 21.420,00	R\$ 21.420,00	Execução do trecho final da adutora: contemplação dos gastos com os demais materiais necessários e aluguel de máquinas necessárias para os serviços. Valor conforme documentação apresentada	
3.7	Adequações ambientais ETA	SIM	NÃO	SIM	-	jun/22	set/22		R\$ -	R\$ 114.758,65	R\$ 114.758,65		R\$ 114.758,65	R\$ 114.758,65	Adequações a serem realizadas para cumprimento de condicionantes da Licença de Operação da ETA Central. Valor conforme documentação apresentada	
3.8	Nova canaleta de entrada de água bruta - ETA Central	SIM	NÃO	NÃO	-	mar/22	mai/22		R\$ -	R\$ 932.300,12	R\$ 932.300,12		R\$ 932.300,12	R\$ 932.300,12	Construção de nova canaleta de entrada de água bruta para a ETA Central, atendendo aos módulos de tratamento existentes e projetados. Valor conforme planilha orçamentária apresentada	
TOTAL :									R\$ -	R\$ 6.802.732,76	R\$ 6.802.732,76	R\$ -	R\$ 4.364.746,80	R\$ 4.364.746,80		

3.4.4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS INVESTIMENTOS FISCALIZADOS



Figura 2. Cabine Primária ETE Camanducaia



Figura 1. Medidores de vazão ultrassônico na ETE



Figura 3. Manutenção civil dos decantadores da ETE Camanducaia.



Figura 4. Ampliação ETE Camanducaia.



Figura 5. Troca de dois transformadores de energia e de disjuntor de proteção de média tensão - Captação de Água do rio Jaguari



Figura 7. Ampliação da ETA Central em 50 L/s - Fase 1 - 5ª unidade. Construção da Casa de Química.



Figura 6. Bombas dosadoras na ETA



Figura 8. Elevatória de Água (EAT) Sylvio Rinaldi.



Figura 9. Unidade da ETA Central com patologias na construção: recomenda-se a realização de estudos para avaliar a segurança da estrutura e a reforma das unidades. Foram identificadas patologias como infiltrações, fissuras, trincas, armaduras expostas e vazamentos, podendo causar riscos à operação, eficiência e segurança da ETA.

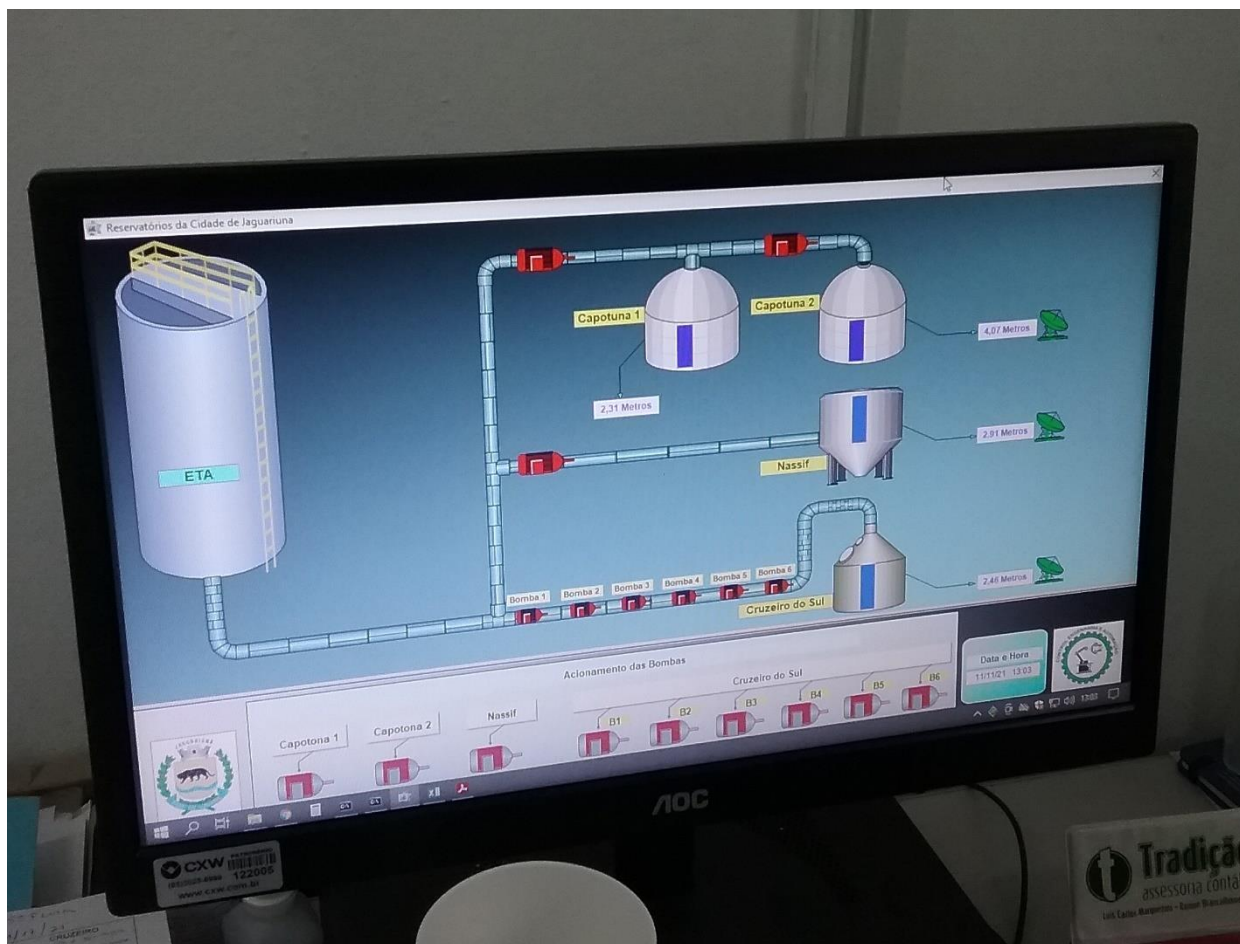


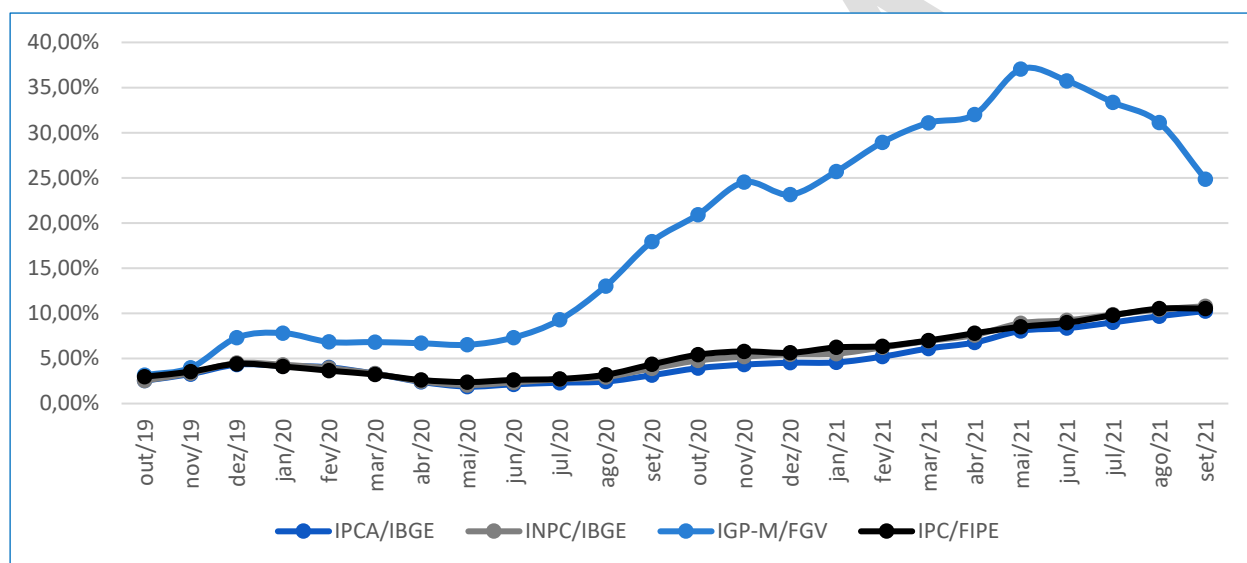
Figura 10. Piloto de sistema de telemetria implantado pelo DAE.

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)	11,30%
INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor (IBGE)	11,73%
IGP-M - Índice Geral de Preços do Mercado (FGV)	14,77%
INCC-M - Índice Nacional de Custo da Construção - Mercado (FGV)	11,63%

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

4.2. ANÁLISE DO REAJUSTE ANTERIOR

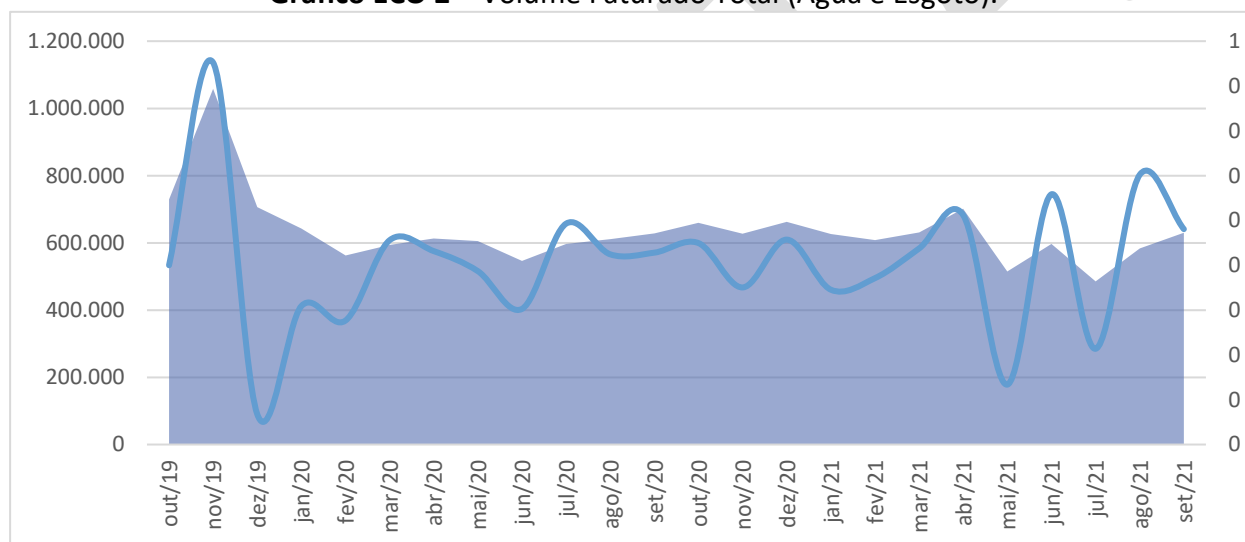
Nesta seção, procurar-se-á demonstrar e contextualizar os movimentos das principais variáveis que compuseram e afetaram as operações do DAE - Jaguariúna no período analisado.

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 negativa de 7,16%.

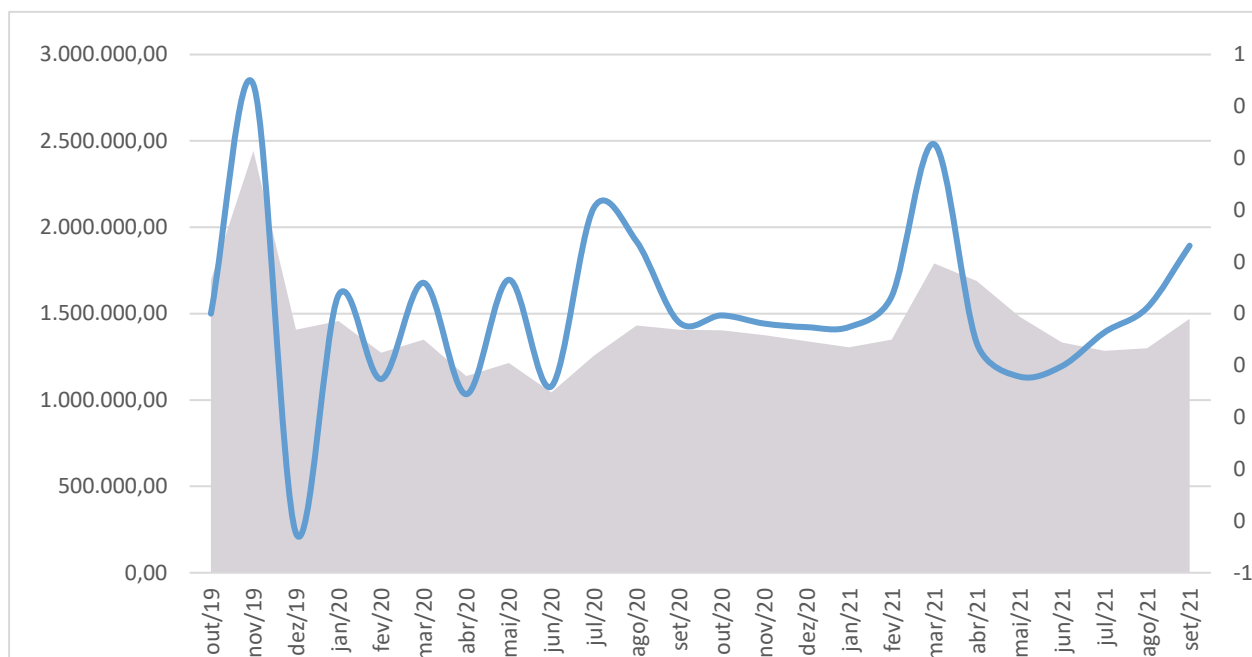
Já a Tabela ECO 2, procura detalhar por categoria o movimento geral recente do volume faturado no período de outubro/2020 a setembro/2021, em números totais, anteriormente. O que se pode observar, de maneira resumida, é a participação majoritária da categoria residencial no faturamento total do DAE -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

Tabela ECO 2 – Volume Faturado por Categorias.

	Volume Faturado	out/2020 a set/2021
Residencial	Água	3.586.440
	Esgoto	3.186.453
	Total Residencial	6.772.893
	Part. % total	92,42%
Comercial	Água	201.039
	Esgoto	174.218
	Total Comercial	375.257
	Part. % total	5,12%
Industrial	Água	69.486
	Esgoto	69.288
	Total Industrial	138.774
	Part. % total	1,89%
Pública	Água	22.472
	Esgoto	18.594
	Total Pública	41.066
	Part. % total	0,56%
Total		7.327.991

4.2.1.2. FATURAMENTO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

A variação do faturamento acumulado do DAE - Jaguariúna, na comparação do período de outubro/2020 a setembro/2021 com o período anterior de outubro/2019 a setembro/2020, foi de 0,08%. Na Tabela ECO 3 será demonstrada a composição e variações do faturamento por categoria.

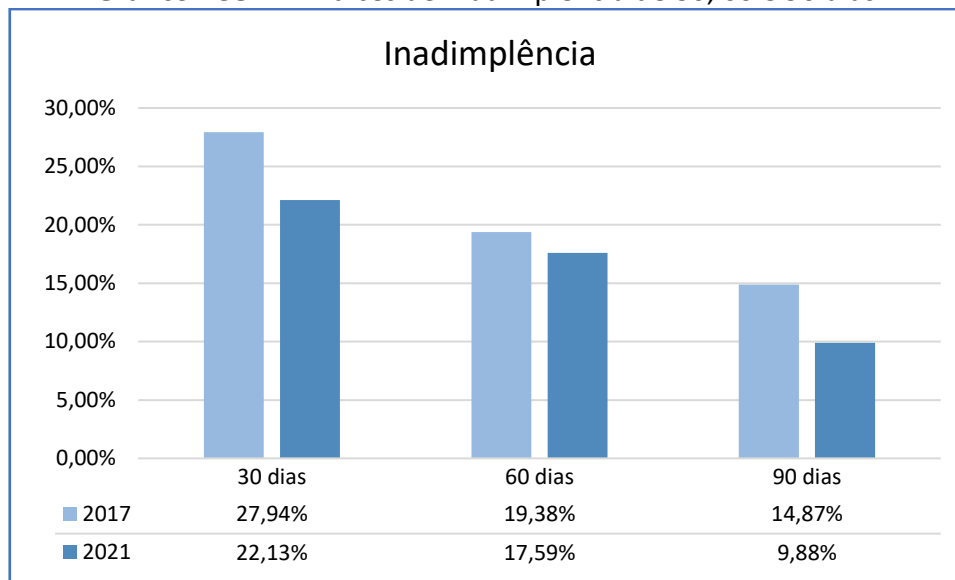
Gráfico ECO 3 – Faturamento Total (Água + Esgoto).

Tabela ECO 3 – Detalhe do Faturamento.

faturamento		2019 - 2020	2020 - 2021	var %
residencial	água	6.380.531,18	6.390.571,90	
	esgoto	5.157.124,26	5.159.384,57	
	total resid	11.537.655,44	11.549.956,47	0,11%
comercial	água	1.663.349,16	1.669.056,24	
	esgoto	1.318.058,16	1.320.416,23	
	total com	2.981.407,32	2.989.472,47	0,27%
industrial	água	1.347.714,66	1.334.120,24	
	esgoto	1.231.005,60	1.237.335,40	
	total ind	2.578.720,26	2.571.455,63	-0,28%
pública	água	5.681,81	5.723,61	
	esgoto	10.778,05	10.857,56	
	total púb	16.459,87	16.581,17	0,74%
		17.114.242,89	17.127.465,74	0,08%

4.2.2. INADIMPLÊNCIA TARIFÁRIA E RECEITAS IRRECUPERÁVEIS

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

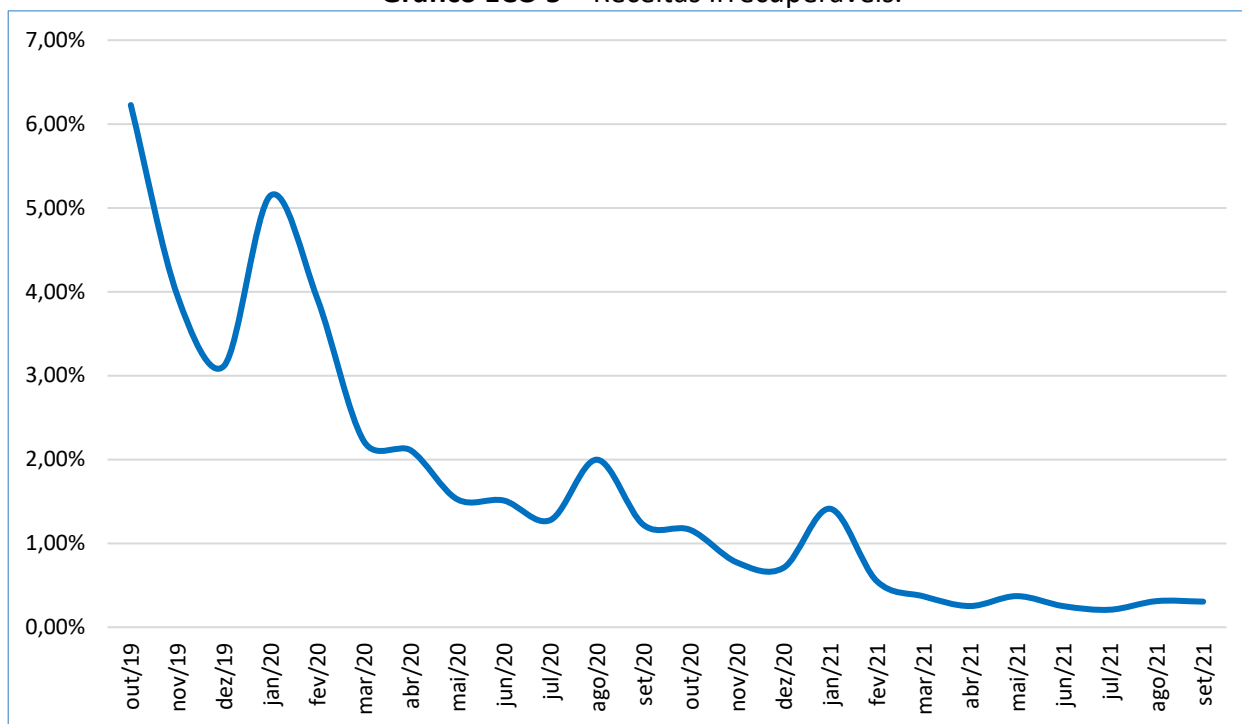
Gráfico ECO 4 – Índices de Inadimplência de 30, 60 e 90 dias.



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, 60 e 90 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.



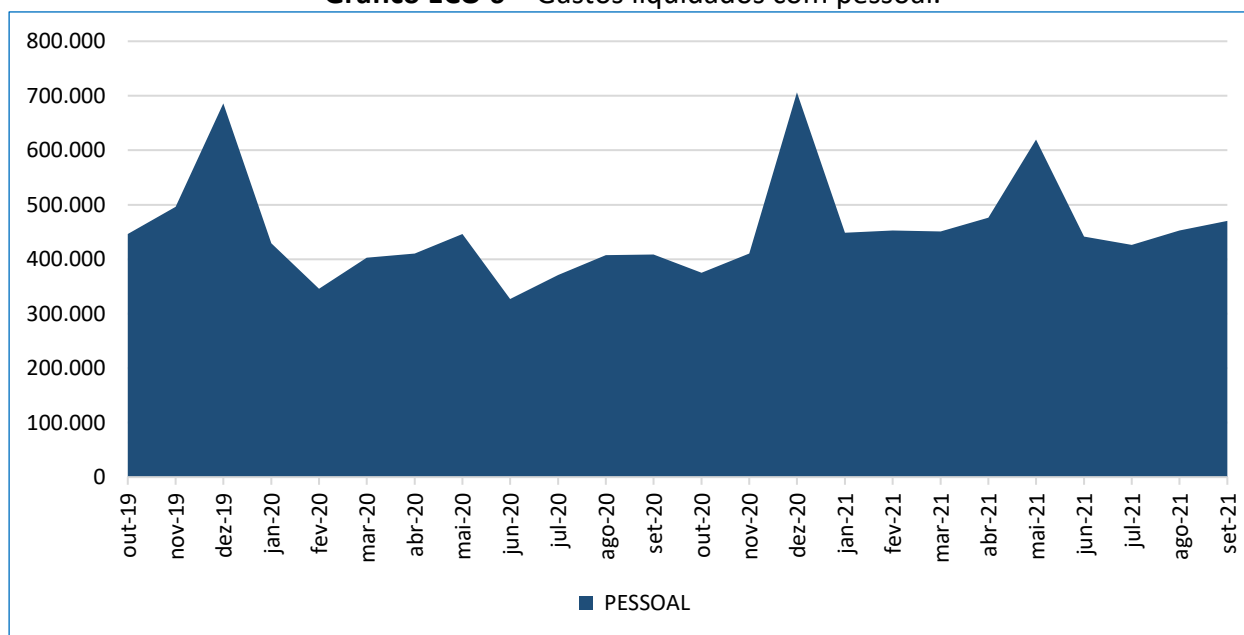
4.2.3. ANÁLISE DOS GASTOS

Na presente seção, são analisados os componentes de gastos que compuseram o funcionamento do DAE - Jaguariúna. 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.

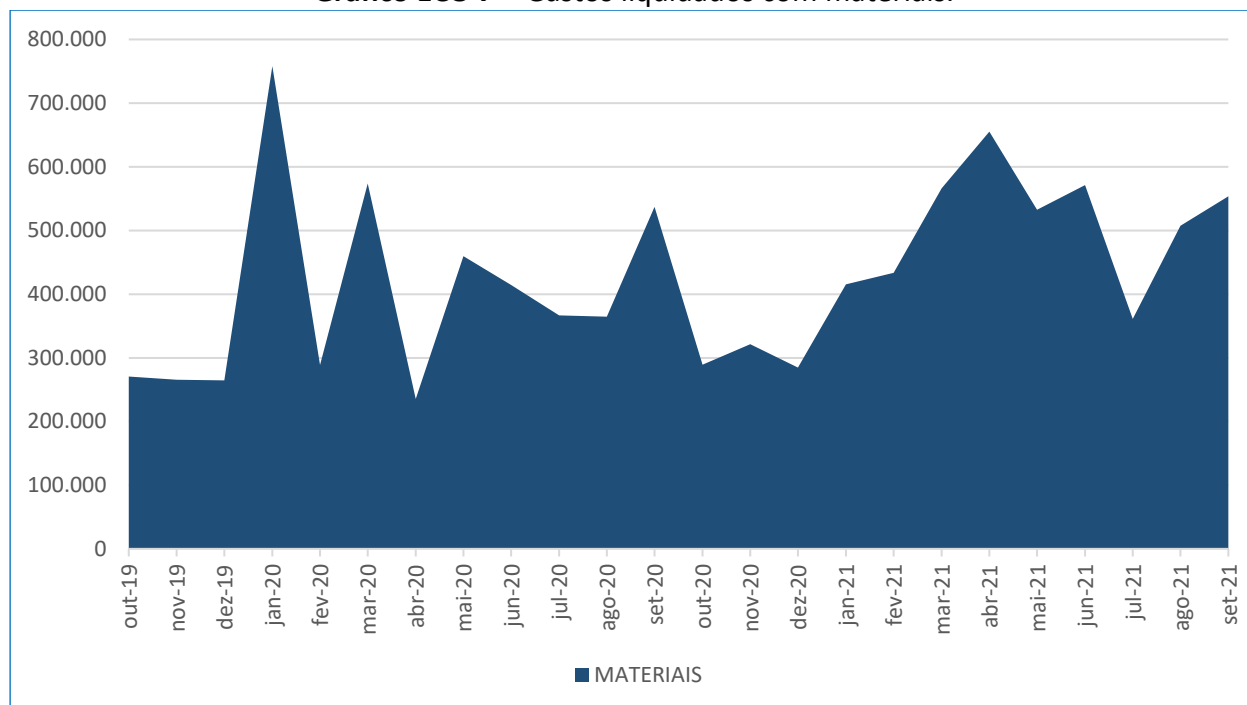
Gastos com Pessoal	out/2019 a set/2020	out/2020 a set/2021	Variação
Gasto com Pessoal	5.178.222,09	5.730.378,08	10,66%
Total	5.178.222,09	5.730.378,08	10,66%

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 de 10,66% 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.

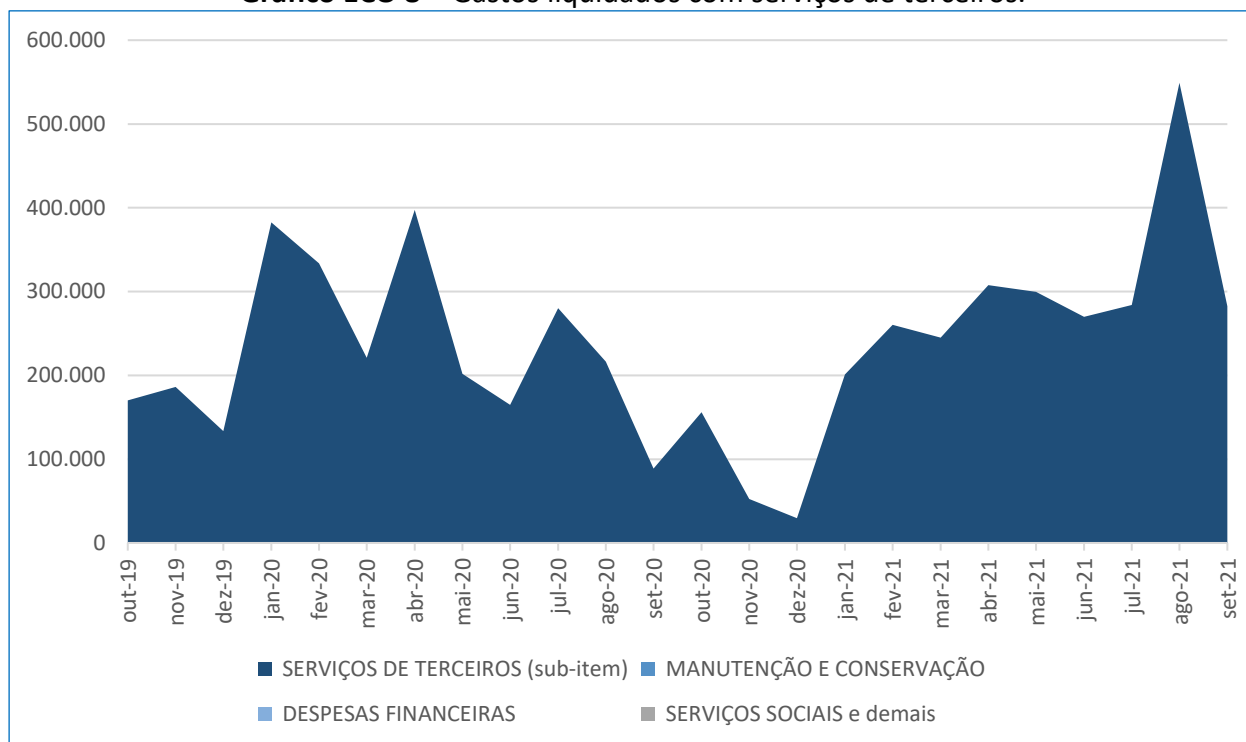
Gráfico ECO 7 – Gastos liquidados com materiais.

Tabela ECO 5 – Detalhamento dos gastos com materiais.

Gastos com materiais	out/19 a set/20	out/20 a set/21	Varição
Materiais	4.799.346,72	5.492.040,11	14,43%
Total	4.799.346,72	5.492.040,11	14,43%

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 14,43%, 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.

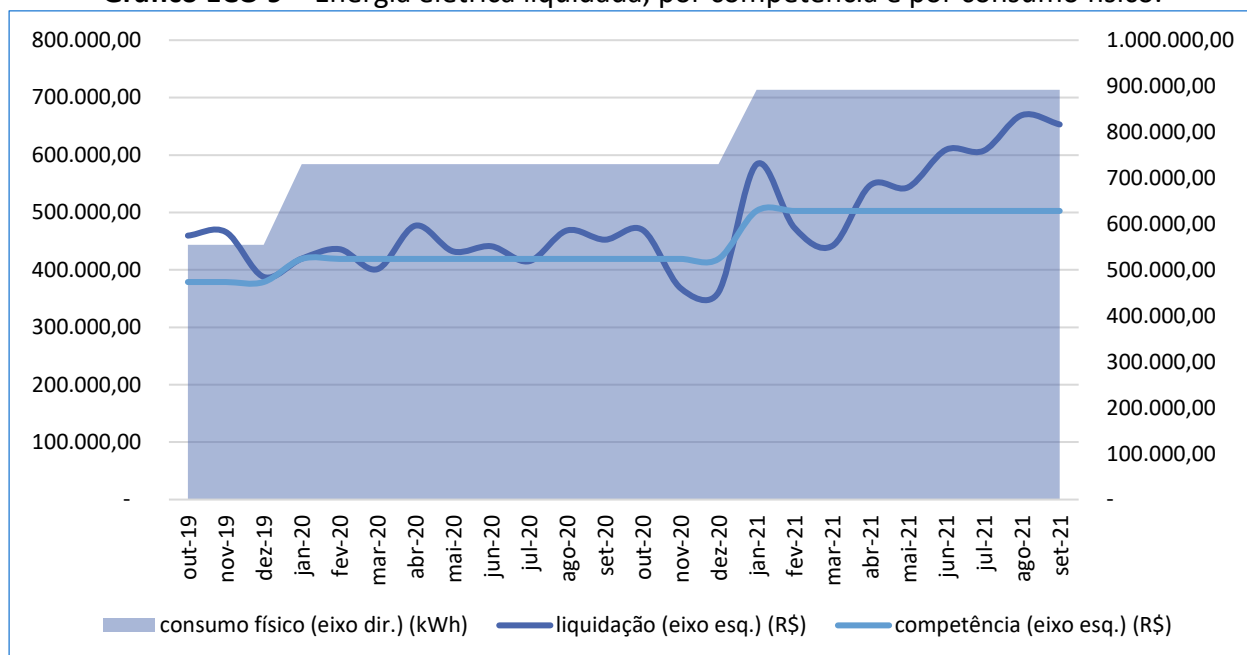
SERVIÇOS DE TERCEIROS	out/2019 a set/2020	out/2020 a set/2021	var. %
Serviços de Terceiros	2.777.053,45	2.937.079,77	5,76%
total	2.777.053,45	2.937.079,77	5,76%

Comparando os valores acumulados no período em análise observa-se uma variação de 5,76%. 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.



- Consumo físico (em kWh) – Tabela ECO 15.1 no Anexo V
Este dado se refere ao consumo de energia elétrica, medido em kWh, utilizado para a operação e funcionamento administrativo do DAE. Na comparação do acumulado de outubro/2020 a setembro/2021 em relação aos doze meses anteriores, observa-se uma variação de 21,03%.
- Competência (em R\$) – Tabela ECO 15.2 no Anexo V
O critério da competência se refere ao custo da energia elétrica com base nas faturas de energia elétrica (advindo de seu consumo mensal, conforme item anterior). De maneira geral, guarda certa relação de proporcionalidade em relação ao consumo físico; embora possa apresentar maior variância por ser afetado por outros elementos, tais como bandeiras tarifárias e reajustes ou revisões determinadas pela ANEEL. Na comparação do acumulado de outubro/2020 a setembro/2021 em relação aos doze meses anteriores, observa-se uma variação de 36,78%.
- Despesas liquidadas (em R\$) – Tabela ECO 15.3 no Anexo V
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 20,38%.

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. TARIFA SOCIAL

Após a realização de estudos e dos processos de Consulta e Audiência Pública, a ARES-PCJ editou a Resolução nº 251, de 05 de setembro de 2018, que definiu a obrigatoriedade e os critérios mínimos de implantação da Tarifa Residencial Social no âmbito dos municípios associados à ARES-PCJ.

A normativa estabelece que o público beneficiário da Tarifa Residencial Social são as famílias cadastradas no Cadastro Único para Programas Sociais (CADÚnico) que percebem renda domiciliar mensal per capita de até ½ salário-mínimo. No que se refere ao benefício propriamente dito, fica determinado o desconto mínimo de 50% para a faixa de consumo de 0 a 10 m³ e 25% para a faixa de 11 a 20 m³.

Após manifestação de órgãos responsáveis pela gestão do CADÚnico apontando a necessidade de ajustes no texto, a ARES-PCJ publicou a Resolução nº 263/2018, a qual retificou as exigências do prazo de atualização cadastral das famílias beneficiárias no Cadastro Único, além de postergar a entrada em vigor da Resolução nº 251/2018 para 1º de maio de 2019. As demais disposições não sofreram alteração.

A estrutura tarifaria do município de Jaguariúna, já possui categoria residencial social, está em conformidade com a Resolução ARES-PCJ nº 251/2018.

Porém, após reunião com a secretaria do meio ambiente de Jaguariúna, realizada 10/03/2022, foi acordado que o prestador intensificará o cadastramento de modo automático, junto a assistência social do município, de novas economias nesta categoria.

4.3.2. 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 DAE – Jaguariúna, 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.

4.3.2.1. 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

4.3.2.2. 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

4.3.2.3. 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 (c)
PERÍODO	Mês início	janeiro	janeiro	janeiro	out/20
	Mês fim	dezembro	dezembro	setembro	set/21
ELEMENTOS CUSTO MÉDIO (R\$/m ³)	DEX	2,18	2,40	2,65	2,72
	DAP	0,00	0,00	0,00	0,00
	INR	0,06	0,04	0,22	0,28
	OR	0,09	0,07	0,07	0,06
	RPI	0,00	0,00	0,00	0,00
MÉTRICAS DE RECEITAS E DESPESAS	CM (R\$/m ³)	2,15	2,35	2,80	2,94
	TMP (R\$/m ³)	2,37	2,14	2,42	2,33
	DT (%)	-9,65	10,16	15,79	26,06

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 DAE – Jaguariúna.

A partir dos dados apresentados, verifica-se uma defasagem tarifária negativa de 9,65% em 2019, já em 2020 o resultado 10,16 % e até setembro/2021 apura-se o percentual de 15,79%, 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 de 26,06%.

Na Tabela ECO 8 serão detalhados os componentes do cálculo do período - $P_{0(A)}$, 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	VALOR PROJETADO	VALOR TOTAL (R\$)
	JAN/21 A SET/21	OUT/21 A DEZ/21	
1. Despesas de Exploração	16.935.025,17	5.951.226,67	22.886.251,84
1.1 Pessoal	4.238.866,80	1.719.173,88	5.958.040,68
1.2 Materiais	4.596.618,71	1.532.206,24	6.128.824,95
1.3 Serviços de Terceiros	2.699.473,84	899.824,61	3.599.298,45
1.4 Energia Elétrica	5.129.232,22	1.709.744,07	6.838.976,29
1.5 Outras	270.833,60	90.277,87	361.111,47
2. DAP	0,00	0,00	0,00
2.1 Depreciação e Amortização	0,00	0,00	0,00
2.2 Amortização de Dívidas	0,00	0,00	0,00
2.3 Provisões	0,00	0,00	0,00
3. Investimentos Realizados	1.191.557,61	304.619,67	1.496.177,28
4. Receita Tarifária (Faturamento)	13.008.018,36	4.083.478,43	17.091.496,79
5. Outras Receitas	365.344,43	116.800,42	482.144,85
6. Recursos para Investimentos (Externos)	0,00	0,00	0,00
7. Volume Faturado (m³)	5.378.658,40	1.792.886,13	7.171.544,53
Custo médio atual (R\$/m ³)	3,30	3,42	3,33
Tarifa média praticada (R\$/m ³)	2,42	2,28	2,38
Defasagem tarifária (%)	36,54	50,34	39,84

Considerando todos os dados demonstrados verifica-se Defasagem Tarifária (DT) de 39,84% (trinta e nove inteiros e oitenta e quatro centésimos por cento) no período analisado.

Gráfico ECO 10 – Composição das despesas de exploração.

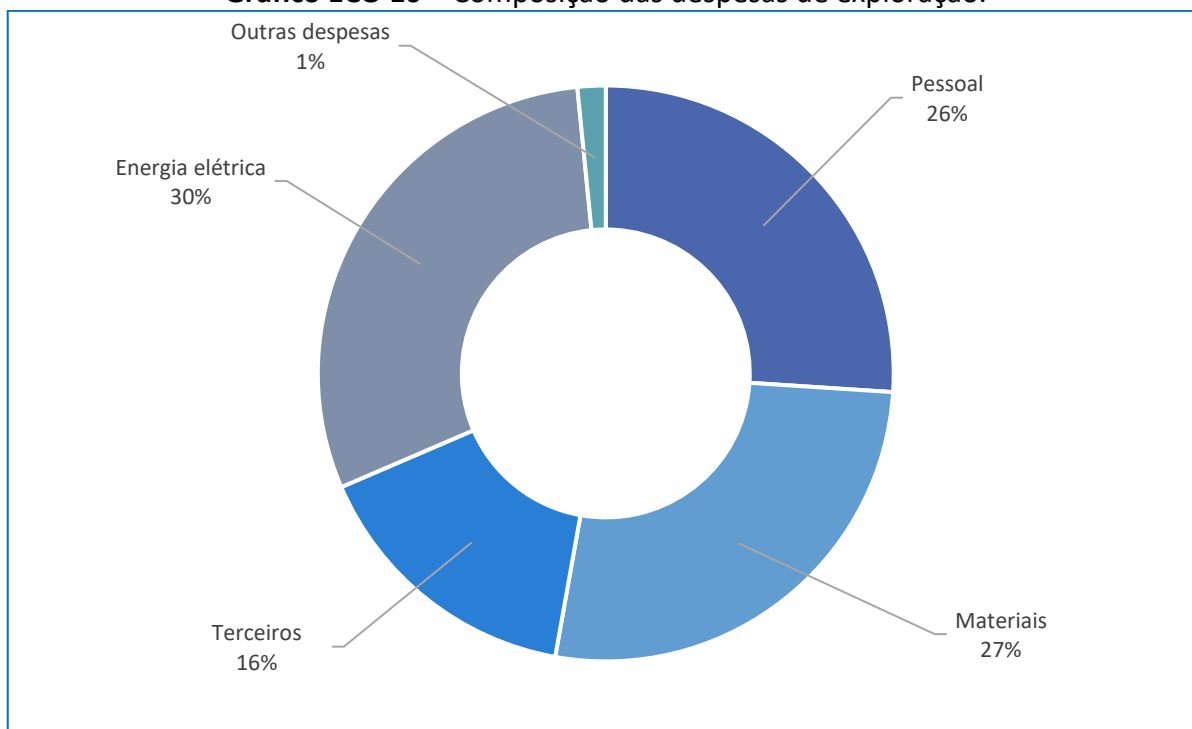
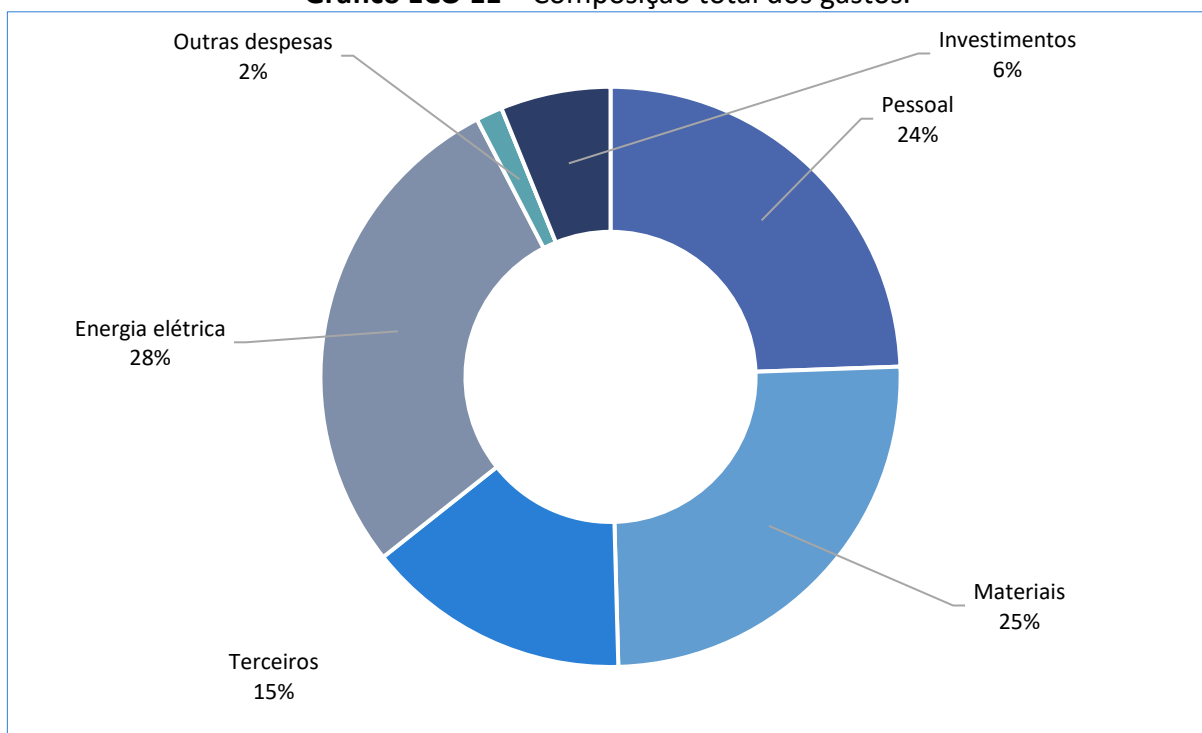


Gráfico ECO 11 – Composição total dos gastos.



No Gráfico ECO 11 é apresentada a composição dos totais 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. Porém, a Prefeitura não apresentou separação das disponibilidades financeiras dos serviços de saneamento básico, tendo em vista que as informações são consolidadas nos demonstrativos contábeis.

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.

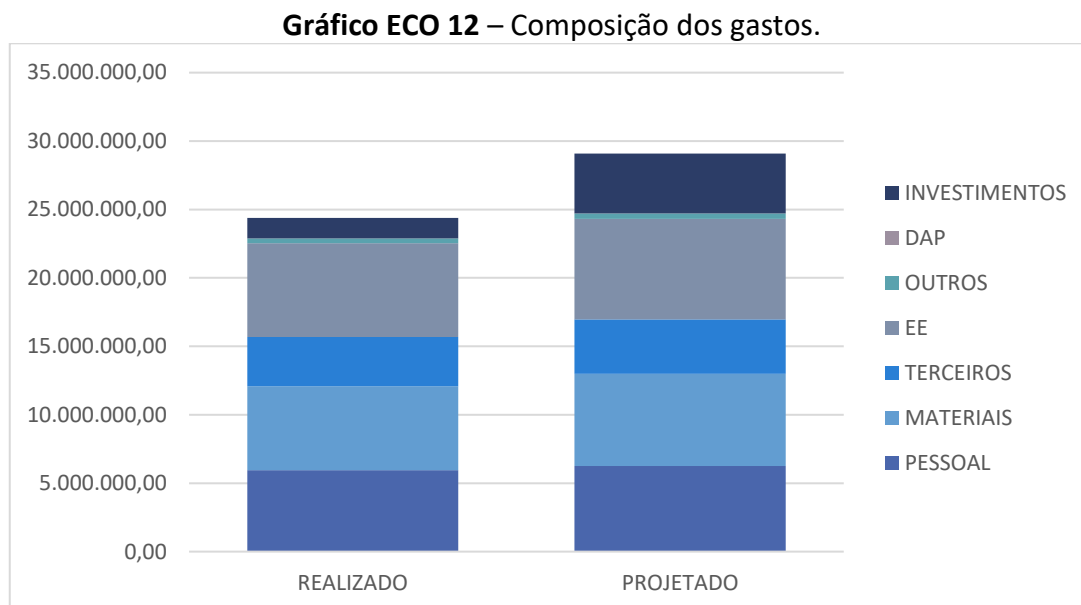
O prestador apresentou projeções para o período de 12 meses, janeiro a dezembro/2022, as quais foram ajustadas e justificadas durante o processo de cálculo. E serão descritas no próximo item.

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

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

DESCRIÇÃO	REALIZ. E PROJ.	PROJETADOS
	out/20 a set/21	out/21 a set/22
1. Despesas de Exploração	22.886.251,84	24.718.067,87
1.1 Pessoal	5.958.040,68	6.245.351,53
1.2 Materiais	6.128.824,95	6.757.029,50
1.3 Serviços de Terceiros	3.599.298,45	3.968.226,54
1.4 Energia Elétrica	6.838.976,29	7.349.334,90
1.5 Outras	361.111,47	398.125,39
2. DAP	0,00	0,00
2.1 Depreciação e Amortização	0,00	0,00
2.2 Amortização de Dívidas	0,00	0,00
2.3 Provisões	0,00	0,00
3. Investimentos Realizados/a Realizar	1.496.177,28	4.364.746,80
4. Outras Receitas	482.144,85	531.564,73
5. Recursos para Invest. (Externos)	0,00	0,00
6. Variações tarifárias a compensar	0,00	0,00
7. Volume Faturado (m³)	7.171.545	7.314.975

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



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.
- **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 IPCA/IBGE.
- **SERVIÇOS DE TERCEIROS:** os principais serviços contratados pelo DAE 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/IBGE.

- **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.
- **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 1,69% de acordo com relatórios apresentados pelo prestador.

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 02/2021-FS e totalizam R\$ 4.364.746,80, com recursos próprios.

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:

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

Onde:

TMN = Tarifa Média Necessária

- DEX_t = Despesas de Exploração projetadas para os períodos “t”
 DAP_t = Depreciação, Amortizações e Provisões para os períodos “t”
 DEX_t = Despesas de Exploração projetadas para os períodos “t”
 IR_t = Investimentos a serem realizados nos períodos “t”
 RP_{St} = Taxa de Remuneração do Prestador do Serviço para os períodos “t”
 OR_t = Outras Receitas previstas para os períodos “t”
 RP_{It} = Recursos Externos Previstos para Investimentos para os períodos “t”
 VT_{Ct} = 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

$$TMN = \frac{[(24.718.067,87 + 0,00 + 4.364.746,80) \times 1] - 531.564,73 - 0,00 - 0,00}{(1+0)^1} \div \frac{7.314.975}{(1+0)^1}$$

$$TMN = \frac{28.551.249,94}{7.314.975}$$

$$TMN = 3,9031 \text{ R\$/m}^3$$

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 2,3832 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

$$CT = \left(\frac{3,9031}{2,3832} - 1 \right) \times 100$$

CT = 63,77%

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 63,77% (sessenta e três inteiros e setenta e sete centésimos por cento).

Um dos fatores que elevou o índice do reajuste, foram os efeitos inflacionários do período, compreendido desde o último reajuste majorado pela RESOLUÇÃO ARES-PCJ Nº 184, DE 26 DE ABRIL DE 2017, além de outros fatores como investimentos, aumento de energia elétrica, materiais, produtos químicos etc.

Devido atual conjuntura econômica, reflexo da pandemia do COVID-19, após reunião entre a Diretoria da ARES-PCJ e Representantes da Prefeitura Municipal de Jaguariúna, para não gerar um impacto considerável, ficou acordado em reajustar as tarifas de água em 30% e a alteração da cobrança da Tarifa de Esgoto de 90% para 100% da de Água, ficando a cargo da prefeitura subsidiar a diferença do valor do reajuste.

O reajuste será dividido em 02 (duas) parcelas iguais de 15% (quinze por cento), aplicadas respectivamente a primeira parcela 30 (trinta) dias após a publicação da Resolução referente ao reajuste na imprensa oficial, ou em jornal de circulação no Município de Jaguariúna, conforme determina o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007, e a segunda parcela será aplicada após o início da operação da Estação de Tratamento de Água Central 5ª unidade.

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 30% (trinta por cento) sobre os atuais valores das Tarifas de Água e Esgoto, o valor do reajuste será dividido em 02 (duas) parcelas, sendo: i) 15% (quinze por cento) ; ii) 15% (quinze por cento), aplicadas respectivamente a primeira parcela 30 (trinta) dias após a publicação da Resolução referente ao reajuste na imprensa oficial, ou em jornal de circulação no Município de Jaguariúna, conforme determina o art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007, e a segunda parcela será aplicada após o início da operação da Estação de Tratamento de Água Central 5ª unidade, conforme disposto no Anexo II e III deste Parecer;**
- b) **Reajuste de 11,30% (onze inteiros e trinta centésimos por cento) sobre os atuais valores dos Preços Públicos dos Demais Serviços prestados, conforme disposto no Anexo V deste Parecer;**
- c) **Fixar a majoração das Tarifas de Esgoto, dos atuais 90% (noventa cento) para 100% (cem por cento) sobre os valores das Tarifas de Água Tratada já reajustadas, em todas as faixas e categorias de consumo, conforme Anexo II e III;**

6. RECOMENDAÇÕES

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

Apesar de parte dos investimentos previstos no último reajuste não terem sido executados conforme o planejamento à época, verifica-se que o Prestador realizou avanços nos sistemas de água e esgoto. A cobertura da coleta e tratamento de esgoto foi aumentada com a ampliação e manutenções realizadas na ETE Camanducaia e a execução de elevatórias de esgoto, seja com recursos próprios ou por meio de contrapartidas de empreendimentos.

Para o próximo período estão previstas obras importantes para o município, caso da ampliação da ETA, que irá aumentar a capacidade de produção de água tratada, e execução do emissário Jaguari, avançando no sentido da universalização da coleta e tratamento de esgoto. Em relação à ETA Central, recomenda-se ao prestador planejar e executar a reforma de unidades com problemas estruturais, como infiltrações, fissuras e trincas em alvenarias e estruturas de concreto, armaduras expostas e corroídas, podendo trazer riscos à operação, segurança e eficiência da ETA.

Em relação ao impacto dos investimentos previstos no reajuste tarifário, ressalta-se que foram considerados documentos comprobatórios dos valores apresentados pelo Prestador, os cronogramas previstos e a execução já realizada, quando o caso, de modo a não onerar excessivamente a tarifa no próximo período de referência (12 meses).

Recomenda-se ao Departamento de Água e Esgoto de Jaguariúna:

- a) Planejar e executar reforma de unidades da ETA Central, principalmente aquelas com problemas estruturais que podem trazer riscos à operação, segurança e eficiência, considerando a existência de fissuras e trincas em estruturas de concreto, armaduras expostas, infiltrações e vazamentos;
- b) Planejar os investimentos previstos pelo Plano Diretor de Combate às Perdas, tais como setorização da rede, substituição de redes antigas e troca de hidrômetros;
- c) Implantar automação e telemetria nos sistemas de abastecimento, ampliando a cobertura do sistema piloto implantado pelo prestador;
- d) Executar a impermeabilização de reservatórios com vazamentos;
- e) Solucionar não conformidades em sistemas apontadas em Fiscalizações da ARES;
- f) Realizar os investimentos aprovados no presente reajuste tarifário.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

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

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

Este é o parecer.

Americana, 05 de maio de 2022.

Dalto Favero Brochi
Diretor Geral

ANEXO I - DADOS

Tabela ECO 10 – Dados de Volume Faturado.

PERÍODO	2019-2020		2020-2021		VARIÇÃO 2019-2020 x 2020-2021
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
outubro	728.842	-	659.603	-	-9,50%
novembro	1.058.244	45,20%	626.933	-4,95%	-40,76%
dezembro	706.300	-33,26%	662.798	5,72%	-6,16%
janeiro	642.038	-9,10%	626.620	-5,46%	-2,40%
fevereiro	562.845	-12,33%	608.578	-2,88%	8,13%
março	594.291	5,59%	631.341	3,74%	6,23%
abril	613.019	3,15%	701.786	11,16%	14,48%
maio	604.892	-1,33%	514.886	-26,63%	-14,88%
junho	546.030	-9,73%	596.477	15,85%	9,24%
julho	596.773	9,29%	485.318	-18,64%	-18,68%
agosto	611.307	2,44%	583.319	20,19%	-4,58%
setembro	628.505	2,81%	630.334	8,06%	0,29%
TOTAL	7.893.086		7.327.991		-7,16%

Tabela ECO 11 – Dados de Faturamento.

PERÍODO	2019-2020		2020-2021		VARIÇÃO 2019-2020 x 2020-2021
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
outubro	1.694.232	-	1.403.004	-	-17,19%
novembro	2.442.516	44,17%	1.376.132	-1,92%	-43,66%
dezembro	1.406.566	-42,41%	1.340.311	-2,60%	-4,71%
janeiro	1.457.057	3,59%	1.305.938	-2,56%	-10,37%
fevereiro	1.273.096	-12,63%	1.350.010	3,37%	6,04%
março	1.348.838	5,95%	1.791.379	32,69%	32,81%
abril	1.139.100	-15,55%	1.688.523	-5,74%	48,23%
maio	1.213.556	6,54%	1.483.494	-12,14%	22,24%
junho	1.043.192	-14,04%	1.333.240	-10,13%	27,80%
julho	1.256.422	20,44%	1.285.239	-3,60%	2,29%
agosto	1.431.842	13,96%	1.299.837	1,14%	-9,22%
setembro	1.407.826	-1,68%	1.470.359	13,12%	4,44%
TOTAL	17.114.243		17.127.466		0,08%

Tabela ECO 12 – Dados de Despesas com Pessoal.

PERÍODO	2019 - 2020		2020 - 2021		VARIÇÃO 2019 - 2020 x 2020 - 2021
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
outubro	446.200	-	375.115	-	-15,93%
novembro	496.437	11,26%	410.202	9,35%	-17,37%
dezembro	686.167	38,22%	706.194	72,16%	2,92%
janeiro	429.236	-37,44%	448.634	-36,47%	4,52%
fevereiro	345.874	-19,42%	452.954	0,96%	30,96%
março	402.768	16,45%	451.220	-0,38%	12,03%
abril	410.663	1,96%	476.094	5,51%	15,93%
maio	446.412	8,71%	619.553	30,13%	38,79%
junho	327.015	-26,75%	441.324	-28,77%	34,96%
julho	371.247	13,53%	426.183	-3,43%	14,80%
agosto	407.663	9,81%	452.451	6,16%	10,99%
setembro	408.539	0,21%	470.452	3,98%	15,15%
TOTAL	5.178.222		5.730.378		10,66%

Tabela ECO 13 – Dados de Despesas com Materiais.

PERÍODO	2019 - 2020		2020 - 2021		VARIÇÃO 2019 - 2020 x 2020 - 2021
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
outubro	270.387	-	289.266	-	6,98%
novembro	265.764	-1,71%	321.381	11,10%	20,93%
dezembro	264.679	-0,41%	284.775	-11,39%	7,59%
janeiro	758.059	186,41%	415.358	45,86%	-45,21%
fevereiro	288.814	-61,90%	433.716	4,42%	50,17%
março	573.947	98,73%	566.215	30,55%	-1,35%
abril	235.359	-58,99%	655.189	15,71%	178,38%
maio	459.390	95,19%	532.305	-18,76%	15,87%
junho	414.281	-9,82%	571.421	7,35%	37,93%
julho	366.856	-11,45%	361.167	-36,79%	-1,55%
agosto	364.508	-0,64%	507.425	40,50%	39,21%
setembro	537.303	47,41%	553.822	9,14%	3,07%
TOTAL	4.799.346		5.492.040		14,43%

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

PERÍODO	2019 - 2020		2020 - 2021		VARIÇÃO 2019 - 2020 x 2020 - 2021
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
outubro	170.079	-	155.848	-	-8,37%
novembro	186.316	9,55%	52.330	-66,42%	-71,91%
dezembro	133.423	-28,39%	29.428	-43,77%	-77,94%
janeiro	382.730	186,85%	201.245	583,86%	-47,42%
fevereiro	333.722	-12,80%	260.391	29,39%	-21,97%
março	221.021	-33,77%	244.848	-5,97%	10,78%
abril	397.610	79,90%	307.651	25,65%	-22,62%
maio	201.939	-49,21%	299.842	-2,54%	48,48%
junho	164.841	-18,37%	269.931	-9,98%	63,75%
julho	280.284	70,03%	284.048	5,23%	1,34%
agosto	216.377	-22,80%	549.148	93,33%	153,79%
setembro	88.712	-59,00%	282.370	-48,58%	218,30%
TOTAL	2.777.053		2.937.080		5,76%

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		VARIÇÃO 2019-2020 x 2020-2021
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
outubro	649.420	-	888.492	-	36,81%
novembro	320.079	-50,71%	949.019	6,81%	196,49%
dezembro	647.424	102,27%	861.092	-9,27%	33,00%
janeiro	730.298	12,80%	892.050	3,60%	22,15%
fevereiro	817.661	11,96%	840.599	-5,77%	2,81%
março	731.980	-10,48%	944.135	12,32%	28,98%
abril	996.373	36,12%	925.088	-2,02%	-7,15%
maio	802.787	-19,43%	938.708	1,47%	16,93%
junho	825.879	2,88%	898.406	-4,29%	8,78%
julho	785.526	-4,89%	933.702	3,93%	18,86%
agosto	880.664	12,11%	938.990	0,57%	6,62%
setembro	850.526	-3,42%	929.570	-1,00%	9,29%
TOTAL	9.038.618		10.939.852		21,03%

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

PERÍODO	2019-2020		2020-2021		VARIÇÃO 2019-2020 x 2020-2021
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
outubro	378.759	-	469.568	-	23,98%
novembro	287.533	-24,09%	562.536	19,80%	95,64%
dezembro	368.552	28,18%	538.110	-4,34%	46,01%
janeiro	419.060	13,70%	502.616	-6,60%	19,94%
fevereiro	435.691	3,97%	381.896	-24,02%	-12,35%
março	401.496	-7,85%	546.008	42,97%	35,99%
abril	478.919	19,28%	575.547	5,41%	20,18%
maio	432.812	-9,63%	621.190	7,93%	43,52%
junho	442.454	2,23%	605.385	-2,54%	36,82%
julho	425.210	-3,90%	655.924	8,35%	54,26%
agosto	468.727	10,23%	657.953	0,31%	40,37%
setembro	452.639	-3,43%	711.098	8,08%	57,10%
TOTAL	4.991.854		6.827.831		36,78%

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

PERÍODO	2019-2020		2020-2021		VARIÇÃO 2019-2020 x 2020-2021
	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	VALOR	VARIÇÃO MENSAL	
outubro	459.646	-	469.452	-	2,13%
novembro	465.956	1,37%	367.958	-21,62%	-21,03%
dezembro	387.734	-16,79%	361.178	-1,84%	-6,85%
janeiro	419.394	8,17%	583.690	61,61%	39,17%
fevereiro	436.024	3,97%	473.395	-18,90%	8,57%
março	401.272	-7,97%	441.755	-6,68%	10,09%
abril	476.987	18,87%	547.245	23,88%	14,73%
maio	432.148	-9,40%	543.759	-0,64%	25,83%
junho	441.207	2,10%	609.177	12,03%	38,07%
julho	415.094	-5,92%	607.602	-0,26%	46,38%
agosto	468.611	12,89%	669.396	10,17%	42,85%
setembro	452.522	-3,43%	653.214	-2,42%	44,35%
TOTAL	5.256.595		6.327.820		20,38%

ANEXO II – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	5,73	5,73	11,46
De 11 a 15	m ³	0,83	0,83	1,66
De 16 a 20	m ³	1,22	1,22	2,44
De 21 a 25	m ³	1,98	1,98	3,96
De 26 a 30	m ³	2,37	2,37	4,74
De 31 a 35	m ³	2,83	2,83	5,66
De 36 a 45	m ³	3,43	3,43	6,86
De 46 a 60	m ³	4,11	4,11	8,22
De 61 a 100	m ³	4,90	4,90	9,80
Acima de 101	m ³	5,89	5,89	11,78

CATEGORIA RESIDENCIAL NORMAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	11,43	11,43	22,86
De 11 a 15	m ³	1,38	1,38	2,76
De 16 a 20	m ³	1,61	1,61	3,22
De 21 a 25	m ³	1,98	1,98	3,96
De 26 a 30	m ³	2,37	2,37	4,74
De 31 a 35	m ³	2,83	2,83	5,66
De 36 a 45	m ³	3,43	3,43	6,86
De 46 a 60	m ³	4,11	4,11	8,22
De 61 a 100	m ³	4,90	4,90	9,80
Acima de 101	m ³	5,89	5,89	11,78

CATEGORIA COMERCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	27,20	27,20	54,40
De 11 a 15	m ³	3,28	3,28	6,56
De 16 a 20	m ³	3,93	3,93	7,86
De 21 a 25	m ³	4,70	4,70	9,40
De 26 a 30	m ³	5,66	5,66	11,32
De 31 a 35	m ³	6,77	6,77	13,54
De 36 a 45	m ³	8,14	8,14	16,28
De 46 a 60	m ³	9,78	9,78	19,56
De 61 a 100	m ³	11,72	11,72	23,44
Acima de 101	m ³	14,06	14,06	28,12

CATEGORIA INDUSTRIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	54,75	54,75	109,50
De 11 a 15	m ³	6,28	6,28	12,56
De 16 a 20	m ³	7,18	7,18	14,36
De 21 a 25	m ³	8,29	8,29	16,58
De 26 a 30	m ³	9,52	9,52	19,04
De 31 a 35	m ³	10,95	10,95	21,90
De 36 a 45	m ³	12,57	12,57	25,14
De 46 a 60	m ³	14,48	14,48	28,96
De 61 a 100	m ³	16,66	16,66	33,32
Acima de 101	m ³	19,14	19,14	38,28

CATEGORIA OUTROS				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	30,14	30,14	60,28
De 11 a 15	m ³	3,60	3,60	7,20
De 16 a 20	m ³	4,34	4,34	8,68
De 21 a 25	m ³	5,18	5,18	10,36
De 26 a 30	m ³	6,23	6,23	12,46
De 31 a 35	m ³	7,49	7,49	14,98
De 36 a 45	m ³	8,95	8,95	17,90
De 46 a 60	m ³	10,81	10,81	21,62
De 61 a 100	m ³	12,94	12,94	25,88
Acima de 101	m ³	15,50	15,50	31,00

CATEGORIA O.S.				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
Acima de 1000	m ³	0,30	0,30	0,60

Obs.: Os valores das Tarifas de Esgoto correspondem a 100% dos valores das Tarifas de Água.

**ANEXO III – TABELA DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO APÓS
OPERACIONALIZAÇÃO DA ETA CENTRAL 5ª UNIDADE.**

CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	6,59	6,59	13,18
De 11 a 15	m ³	0,95	0,95	1,90
De 16 a 20	m ³	1,40	1,40	2,80
De 21 a 25	m ³	2,28	2,28	4,56
De 26 a 30	m ³	2,73	2,73	5,46
De 31 a 35	m ³	3,25	3,25	6,50
De 36 a 45	m ³	3,94	3,94	7,88
De 46 a 60	m ³	4,73	4,73	9,46
De 61 a 100	m ³	5,64	5,64	11,28
Acima de 101	m ³	6,77	6,77	13,54

CATEGORIA RESIDENCIAL NORMAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	13,14	13,14	26,28
De 11 a 15	m ³	1,59	1,59	3,18
De 16 a 20	m ³	1,85	1,85	3,70
De 21 a 25	m ³	2,28	2,28	4,56
De 26 a 30	m ³	2,73	2,73	5,46
De 31 a 35	m ³	3,25	3,25	6,50
De 36 a 45	m ³	3,94	3,94	7,88
De 46 a 60	m ³	4,73	4,73	9,46
De 61 a 100	m ³	5,64	5,64	11,28
Acima de 101	m ³	6,77	6,77	13,54

CATEGORIA COMERCIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	31,28	31,28	62,56
De 11 a 15	m ³	3,77	3,77	7,54
De 16 a 20	m ³	4,52	4,52	9,04
De 21 a 25	m ³	5,41	5,41	10,82
De 26 a 30	m ³	6,51	6,51	13,02
De 31 a 35	m ³	7,79	7,79	15,58
De 36 a 45	m ³	9,36	9,36	18,72
De 46 a 60	m ³	11,25	11,25	22,50
De 61 a 100	m ³	13,48	13,48	26,96
Acima de 101	m ³	16,17	16,17	32,34

CATEGORIA INDUSTRIAL				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	62,96	62,96	125,92
De 11 a 15	m ³	7,22	7,22	14,44
De 16 a 20	m ³	8,26	8,26	16,52
De 21 a 25	m ³	9,53	9,53	19,06
De 26 a 30	m ³	10,95	10,95	21,90
De 31 a 35	m ³	12,59	12,59	25,18
De 36 a 45	m ³	14,46	14,46	28,92
De 46 a 60	m ³	16,65	16,65	33,30
De 61 a 100	m ³	19,16	19,16	38,32
Acima de 101	m ³	22,01	22,01	44,02

CATEGORIA OUTROS				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	34,66	34,66	69,32
De 11 a 15	m ³	4,14	4,14	8,28
De 16 a 20	m ³	4,99	4,99	9,98
De 21 a 25	m ³	5,96	5,96	11,92
De 26 a 30	m ³	7,16	7,16	14,32
De 31 a 35	m ³	8,61	8,61	17,22
De 36 a 45	m ³	10,29	10,29	20,58
De 46 a 60	m ³	12,43	12,43	24,86
De 61 a 100	m ³	14,88	14,88	29,76
Acima de 101	m ³	17,83	17,83	35,66

CATEGORIA O.S.				
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)	TOTAL (R\$)
Acima de 1000	m ³	0,35	0,35	0,70

Obs.: Os valores das Tarifas de Esgoto correspondem a 100% dos valores das Tarifas de Água.

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

1) TARIFA DE ÁGUA

A Tarifa de Água é cobrada em forma de cascata, ou seja, cada faixa com valores em reais, como nos exemplos abaixo, para consumos de até 10 m³ e de 20 m³ da Categoria Residencial Normal:

a) Categoria Residencial (Consumo de até 10 m³)

Tarifa de Água = (1ª Faixa = De 0 a 10 m³ = R\$ 11,43) = **R\$ 11,43**

b) Categoria Residencial (Consumo de 20 m³)

Tarifa de Água = (1ª Faixa = 10 m³ = R\$ 11,43) + (2ª Faixa = 5 m³ x R\$ 1,38 = R\$ 6,90) + (3ª Faixa = 5 m³ x R\$ 1,61 = R\$ 8,05)

Tarifa de Água = (R\$ 11,43 + R\$ 6,90 + R\$ 8,05) = **R\$ 26,38**

2) TARIFA DE ESGOTO

A Tarifa de Esgoto também é cobrada em forma de cascata, observadas as mesmas categorias e faixas de consumo, segue o exemplo para coleta, afastamento e tratamento de esgoto.

a) Categoria Residencial (Consumo de até 10 m³)

Tarifa de Esgoto = (1ª Faixa = De 0 a 10 m³ = R\$ 11,43) = **R\$ 11,43**

b) Categoria Residencial (Consumo de 20 m³)

Tarifa de Esgoto = (1ª Faixa = 10 m³ = R\$ 11,43) + (2ª Faixa = 5 m³ x R\$ 1,38 = R\$ 6,90) + (3ª Faixa = 5 m³ x R\$ 1,61 = R\$ 8,05)

Tarifa de Esgoto = (R\$ 11,43 + R\$ 6,90 + R\$ 8,05) = **R\$ 26,38**

3) TARIFA TOTAL (ÁGUA + ESGOTO)

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

a) Categoria Residencial (Consumo de até 10 m³)

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 11,43) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 11,43)

Tarifa Total = (R\$ 11,43 + R\$ 11,43)

Tarifa Total = R\$ 22,86

b) Categoria Residencial (Consumo de 20 m³)

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 26,38) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 26,38)

Tarifa Total = (R\$ 26,38 + R\$ 26,38)

Tarifa Total = R\$ 52,76

ANEXO V – TABELA DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS

DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)
LEVANTAR/REBAIXAR/VIRAR CAVALETE	38,79
MUDANÇA DE CAVALETE	38,79
REABERTURA	61,66
TROCA DE HIDRÔMETRO (3m ³ /h)	137,40
TROCA DE HIDRÔMETRO (5m ³ /h)	189,17
TROCA DE HIDRÔMETRO (7m ³ /h)	499,36
TROCA DE HIDRÔMETRO (10m ³ /h)	552,54
TROCA DE HIDRÔMETRO (20m ³ /h)	978,45
TROCA DE HIDRÔMETRO (30m ³ /h)	1.313,54
MULTA P/ VIOLAÇÃO DE LACRE	38,79
MULTA P/ VIOLAÇÃO DE HIDROMÊTRO	330,29
MULTA P/ LIGAÇÃO CLANDESTINA	446,32
IMPLANTAÇÃO DE VIELA POR METRO LINEAR	41,65
TESTE DE CALIBRAÇÃO A PEDIDO DO PROPRIETÁRIO	278,92
MULTA A IMPEDIMENTO VOLUNTÁRIO À PROMOÇÃO DA LEITURA DO HIDRÔMETRO OU À EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DO CAVALETE E HIDRÔMETRO PELA PRESTADORA DE SERVIÇOS	233,20
LANÇAMENTO, PELO USUÁRIO, DE ESGOTOS DOMÉSTICOS NA ETE - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO, ATRAVÉS DE CAMINHÃO LIMPA FOSSA (POR VIAGEM)	116,60
SERVIÇO DE TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE ESGOTO	104,93
LIGAÇÃO DE ÁGUA EM RESIDÊNCIAS, CONDOMÍNIOS, COMÉRCIO, INDÚSTRIA E OUTROS, SEM CORTE DE ASFALTO, P/ HIDRÔMETROS DE:	
3m ³ /h	566,85
5m ³ /h	655,18
7m ³ /h	1.118,91
10m ³ /h	1.199,29
20m ³ /h	1.685,65
30m ³ /h	2.694,14
LIGAÇÃO DE ÁGUA EM RESIDÊNCIAS, CONDOMÍNIOS, COMÉRCIO, INDÚSTRIA E OUTROS, COM CORTE DE ASFALTO, P/ HIDRÔMETROS DE:	
3m ³ /h	831,50
5m ³ /h	1.249,61
7m ³ /h	1.638,09
10m ³ /h	1.757,37
20m ³ /h	2.465,53
30m ³ /h	3.937,95
A PARTIR DA SEGUNDA LIGAÇÃO DE ÁGUA COM PLANTA APROVADA PELA PREFEITURA, SEM CORTE DE ASFALTO, P/ HIDRÔMETROS DE:	
3m ³ /h	514,62
5m ³ /h	775,52
7m ³ /h	1.017,33

10m ³ /h	1.091,66
20m ³ /h	1.533,05
30m ³ /h	2.450,78
A PARTIR DA SEGUNDA LIGAÇÃO DE ÁGUA COM PLANTA APROVADA PELA PREFEITURA, COM CORTE DE ASFALTO, P/ HIDRÔMETROS DE:	
3m ³ /h	755,79
5m ³ /h	1.136,77
7m ³ /h	1.489,80
10m ³ /h	1.598,32
20m ³ /h	2.242,76
30m ³ /h	3.582,67
LIGAÇÃO DE ESGOTO EM RESIDÊNCIAS, CONDÔMIÍNIOS, COMÉRCIO, INDÚSTRIA E OUTROS, SEM CORTE DE ASFALTO	293,39
LIGAÇÃO DE ESGOTO EM RESIDÊNCIAS, CONDÔMIÍNIOS, COMÉRCIO, INDÚSTRIA E OUTROS, COM CORTE DE ASFALTO	613,15

ANEXO VI – NÃO CONFORMIDADES SOLUCIONADAS COM O CAC (ATÉ 11/11/2021)

SUBSISTEMA	LOCAL	Nº RELAT.	CÓD	DESCRIÇÃO	PRAZO	SITUAÇÃO
ESCADAS E GUARDA-CORPO						
ETA	ANA HELENA	R4	5.12	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas	31/12/2021	SOLUCIONADO
ETE	CAMANDUCAIA	R9	8.14	Escadas e guarda-corpos existentes em condições inadequadas	31/12/2021	SOLUCIONADO
Reservatório	PINHEIROS	R6	6.4	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas em situação inadequada	31/12/2021	SOLUCIONADO
VAZAMENTOS						
Captação Superficial	RIO JAGUARI	R4	3.10	Existência de vazamentos aparentes	31/12/2021	SOLUCIONADO
EEE	ETE CAMANDUCAIA	R2	7.9	Existência de vazamentos aparentes	31/12/2021	SOLUCIONADO
OUTROS						
Reservatório	PINHEIROS	R6	6.11	Reservatório sem medidor de nível	31/12/2021	SOLUCIONADO
Reservatório	Enterrado Ana Helena	R10	6.10	Reservatório sem tampas de inspeção em boas condições	31/12/2021	SOLUCIONADO
CONDIÇÕES GERAIS						
Condições gerais	ATENDIMENTO	R7	9.1.30	Publicidade sobre interrupções emergenciais	31/12/2021	SOLUCIONADO
Condições gerais	ATENDIMENTO	R7	9.1.17	Não oferecer 6 datas de vencimento da fatura	31/12/2021	SOLUCIONADO
Condições gerais	ATENDIMENTO	R7	9.1.9	Não obedecer aos prazos para execução dos serviços	31/12/2021	SOLUCIONADO
Condições gerais	ATENDIMENTO	R7	9.1.3	Não fornecer ao usuário a declaração anual de débitos	31/12/2021	SOLUCIONADO
Condições gerais	ATENDIMENTO	R7	9.1.18	Não possuir dispositivos para identificação de duplicidade de pagamentos	31/12/2021	SOLUCIONADO
Condições gerais	ATENDIMENTO	R7	9.1.20	Não dispor de condições de fornecimento de água em situações de emergência	31/12/2021	SOLUCIONADO