

# PARECER CONSOLIDADO

**ARESPCJ Nº 44/2024 - CRO**

**REAJUSTE DOS VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E  
ESGOTO E DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS  
SERVIÇOS DO MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO PASSA  
QUATRO**

**DEZEMBRO DE 2024**

## SUMÁRIO

<b>1. DO PEDIDO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. OBJETIVO.....</b>	<b>4</b>
<b>3. ANÁLISE ADMINISTRATIVA.....</b>	<b>4</b>
3.1. FUNDAMENTO LEGAL .....	4
3.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO PASSA QUATRO ...	4
3.1.2. CONCESSIONÁRIA: COMPANHIA ÁGUAS DE SANTA RITA - COMASA.....	4
3.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL - CRCS.....	4
3.1.4. AGÊNCIA REGULADORA ARES-PCJ .....	5
3.2. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO .....	5
3.3. OUVIDORIA .....	6
3.3.1. ATENDIMENTOS.....	6
3.3.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES.....	8
3.3.3. OUVIDORIA ITINERANTE E CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO.....	10
3.3.4. PESQUISA DE SATISFAÇÃO.....	11
<b>4. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL.....</b>	<b>16</b>
4.1. ESTRUTURA OPERACIONAL.....	16
4.2. PLANEJAMENTO.....	16
4.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO.....	16
4.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS .....	17
4.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA.....	17
4.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO .....	19
4.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO .....	20
4.4. INDICADORES.....	23
4.4.1. INDICADORES SNIS/ACERTAR.....	23
4.4.2. INDICADORES CONTRATUAIS .....	26
<b>5. ANÁLISE DE DESEMPENHO CONTRATUAL .....</b>	<b>33</b>
5.1. EVOLUÇÃO DA DEMANDA .....	33
5.1.1. POPULAÇÃO.....	33
5.1.2. VOLUMES.....	33
5.1.3. LIGAÇÕES/ECONOMIAS .....	34

<b>6. ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA .....</b>	<b>35</b>
6.1. CONCEITOS DE ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA EM CONTRATOS DE CONCESSÃO .....	35
6.1.1. EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E EQUILÍBRIO CONTRATUAL.....	35
6.1.2. INFLAÇÃO.....	35
6.1.3. REAJUSTE ORDINÁRIO .....	35
6.1.4. REVISÃO ORDINÁRIA .....	36
6.1.5. REVISÃO EXTRAORDINÁRIA.....	36
6.2. INFORMAÇÕES ECONÔMICO-FINANCEIRAS DO CONTRATO.....	36
6.2.1. HISTÓRICO DE REAJUSTES E REVISÕES TARIFÁRIAS .....	36
6.2.2. EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA .....	36
6.2.3. EQUAÇÃO DE REAJUSTE TARIFÁRIO ORDINÁRIO .....	38
6.2.4. INFLAÇÃO APURADA.....	38
6.3. ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS DE ACOMPANHAMENTO ECONÔMICO-FINANCEIRO .....	38
6.3.1. SISTEMA DE GESTÃO REGULATÓRIA .....	38
6.3.2. DEMAIS INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS – RESOLUÇÃO Nº 303/2019 .....	38
<b>7. CONCLUSÃO .....</b>	<b>39</b>
7.1. REAJUSTE TARIFÁRIO .....	39
7.2. APLICABILIDADE.....	39
<b>8. RECOMENDAÇÕES: .....</b>	<b>40</b>
<b>9. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXO I – ÍNDICES ECONÔMICOS .....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXO II – TABELA DOS VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO III - EXEMPLO DE CÁLCULO DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....</b>	<b>44</b>
1) TARIFA DE ÁGUA.....	44
2) TARIFA DE ESGOTO .....	44
3) TARIFA TOTAL (ÁGUA + ESGOTO).....	44
<b>ANEXO IV – TABELA DOS VALORES DOS PREÇOS PÚBLICOS DOS DEMAIS SERVIÇOS .....</b>	<b>45</b>

## **1. DO PEDIDO**

Por meio de Ofício nº 023, de 14 de outubro de 2024, a Companhia Águas de Santa Rita S/A – COMASA, encaminhou à Agência Reguladora PCJ solicitação de reajuste ordinário das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços praticados.

A partir dessa solicitação, foi aberto o Processo Administrativo ARES-PCJ nº 329/2024, para fins de elaboração de estudos técnicos, econômicos e financeiros relativos ao pleito de reajuste tarifário.

## **2. OBJETIVO**

O objetivo deste Parecer Consolidado é apresentar informações sobre as condições gerais de prestação dos serviços de água e esgoto no Município de Santa Rita do Passa Quatro, bem como descrever as principais disposições econômico-financeiras do Contrato de Concessão e apresentar o reajuste tarifário ordinário apurado para o próximo período.

## **3. ANÁLISE ADMINISTRATIVA**

### **3.1. FUNDAMENTO LEGAL**

#### **3.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO PASSA QUATRO**

O Município de Santa Rita do Passa Quatro é o titular dos serviços de saneamento básico e optou por delegar a prestação dos serviços de água e esgoto através de concessão, mediante licitação pública. No tocante à regulação, delegou as competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços à ARES-PCJ (Convênio de Cooperação nº 07/2020), com a interveniência-anuência da Companhia Águas de Santa Rita S/A – COMASA, nos termos da Lei Municipal nº 5.588, de 22 de dezembro de 2020.

#### **3.1.2. CONCESSIONÁRIA: COMPANHIA ÁGUAS DE SANTA RITA - COMASA**

A Companhia Águas de Santa Rita S/A - COMASA é responsável pela execução do Contrato de Concessão nº 021/2016 estabelecido pela Concorrência nº 003/2015, para prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Município de Santa Rita do Passa Quatro.

#### **3.1.3. CONSELHO DE REGULAÇÃO E CONTROLE SOCIAL - CRCS**

O Município de Santa Rita do Passa Quatro, em atendimento à Lei Federal nº 11.445/2007 e à Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21/11/2011 e suas alterações, nomeou os membros do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA, através do Decreto Municipal nº 3.323, de 09 de maio de 2023.

#### **3.1.4. AGÊNCIA REGULADORA ARES-PCJ**

A Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí - ARES-PCJ é um consórcio público de direito público, na forma de associação pública, criado nos moldes da Lei Federal nº 11.107/2005 (Lei dos Consórcios Públicos) para atendimento aos preceitos da Lei Federal nº 11.445, de 05/01/2007 (Diretrizes Nacionais do Saneamento Básico) e de seu Decreto regulamentador nº 7.017/2010.

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 a 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 da prestadora e a modicidade tarifária.

#### **3.2. PAGAMENTO DA TAXA DE REGULAÇÃO**

Para exercício das funções regulatórias delegadas pelo Município, a ARES-PCJ assegura a sua sustentabilidade por meio de cobrança de taxa de regulação, correspondente a 0,25% das receitas auferidas no ano anterior pela Concessionária. Para o caso específico do Município de Santa Rita do Passa Quatro, o pagamento é realizado pela Companhia Águas de Santa Rita S/A - COMASA de Santa Rita do Passa Quatro que, conforme informações do Setor Administrativo da ARES-PCJ, está adimplente perante a Agência Reguladora.

### 3.3. OUVIDORIA

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

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

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

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

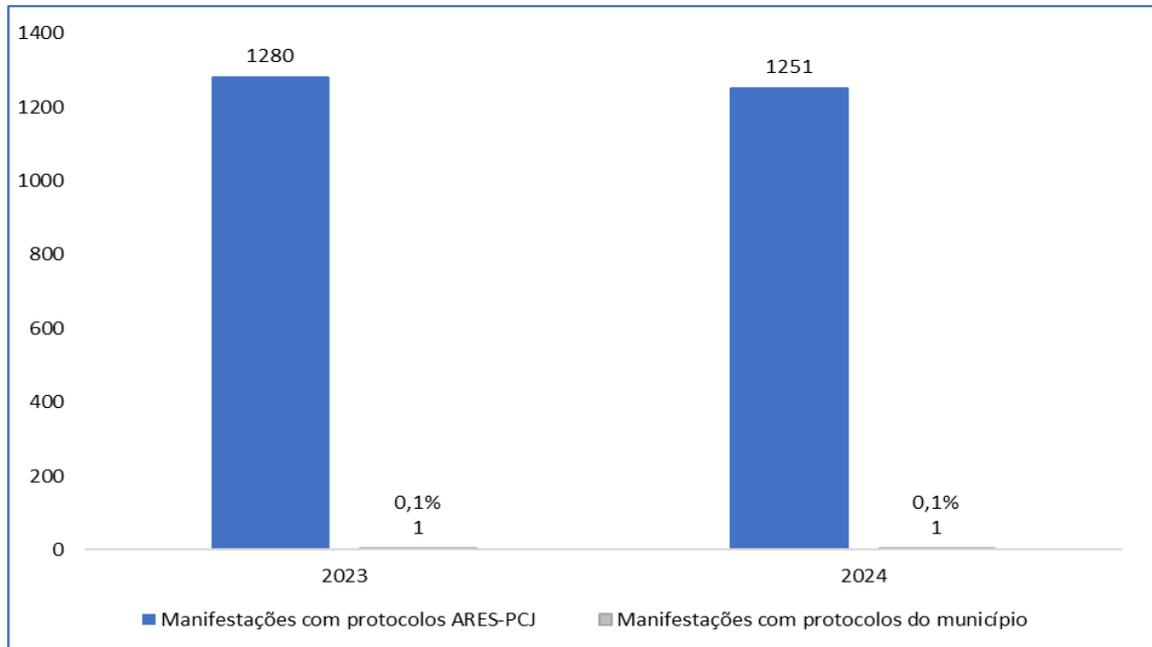
#### 3.3.1. ATENDIMENTOS

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

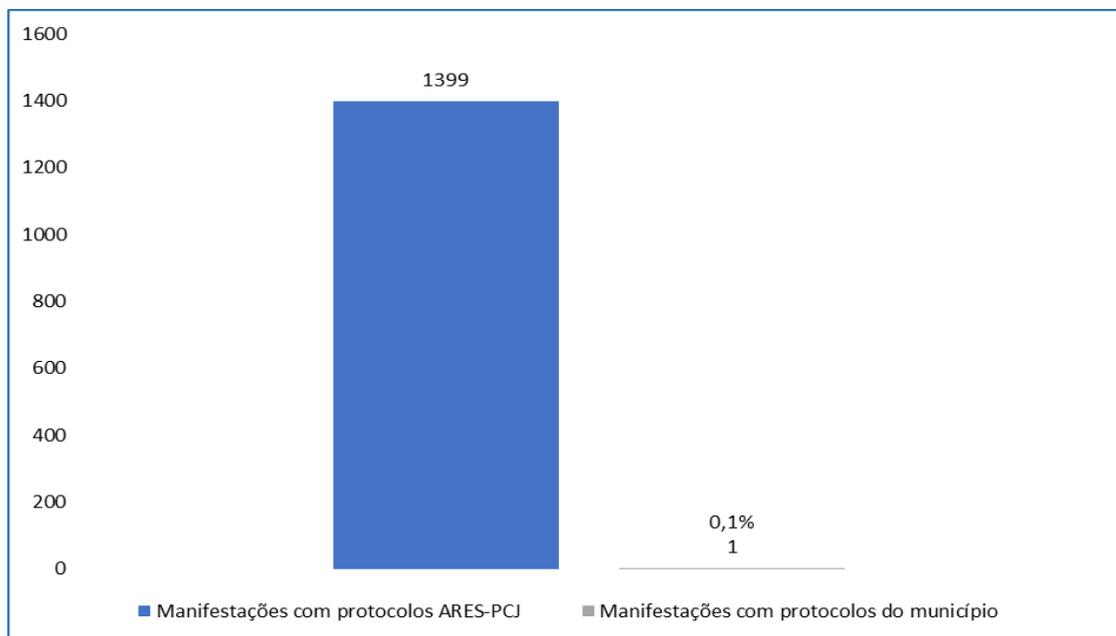
**Nível 1:** atendimentos de primeira instância como informações aos usuários sobre normas, canais de contato e demais serviços dos associados. Nesse caso, o usuário recebe orientação sobre os canais adequados para a recepção das suas primeiras manifestações. A maior parte destas demandas são solucionadas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

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

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



**Gráfico ADM 2 – Comparativo das manifestações com protocolos nos últimos 12 meses. (25/11/2023 a 25/11/2024)**



<sup>1</sup> Os números de 2024 foram computados até a data de elaboração dos gráficos (25/11/2024). 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.

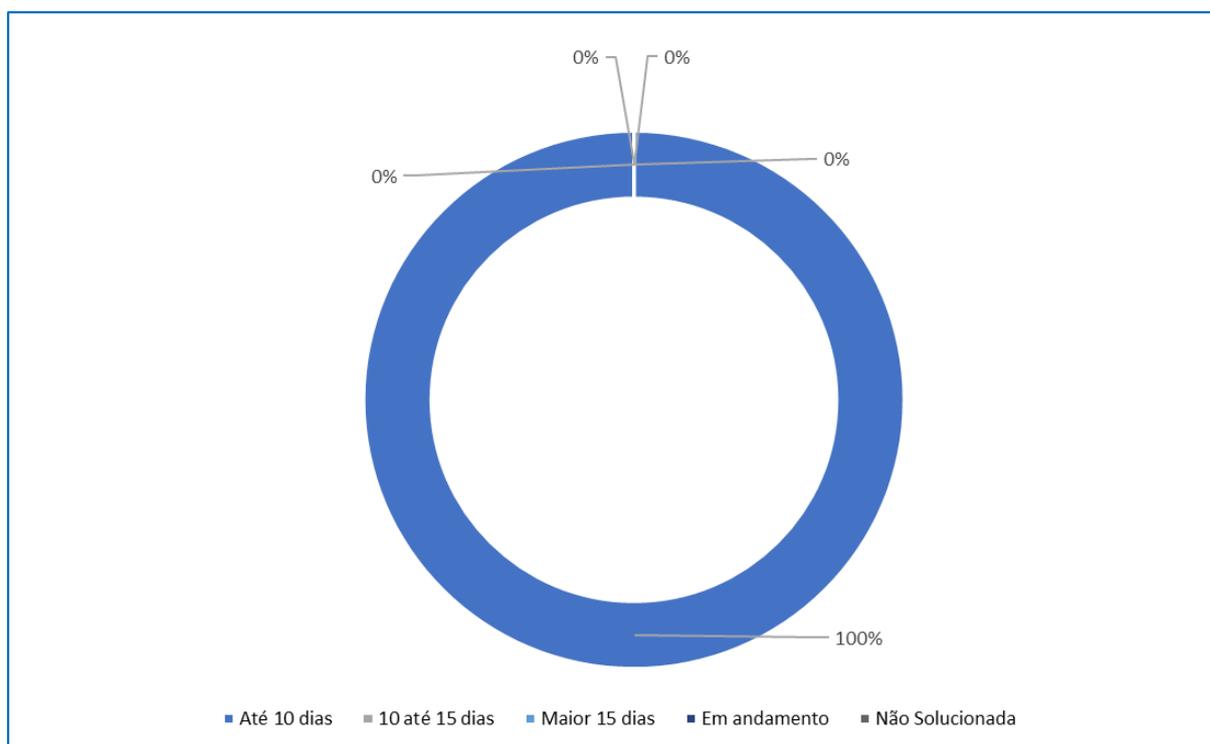
### 3.3.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES.

Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que nos últimos 12 meses (25/11/2023 a 25/11/2024) foi registrada 1 (uma) reclamação referente aos serviços prestados pela COMASA – Santa Rita do Passa Quatro.

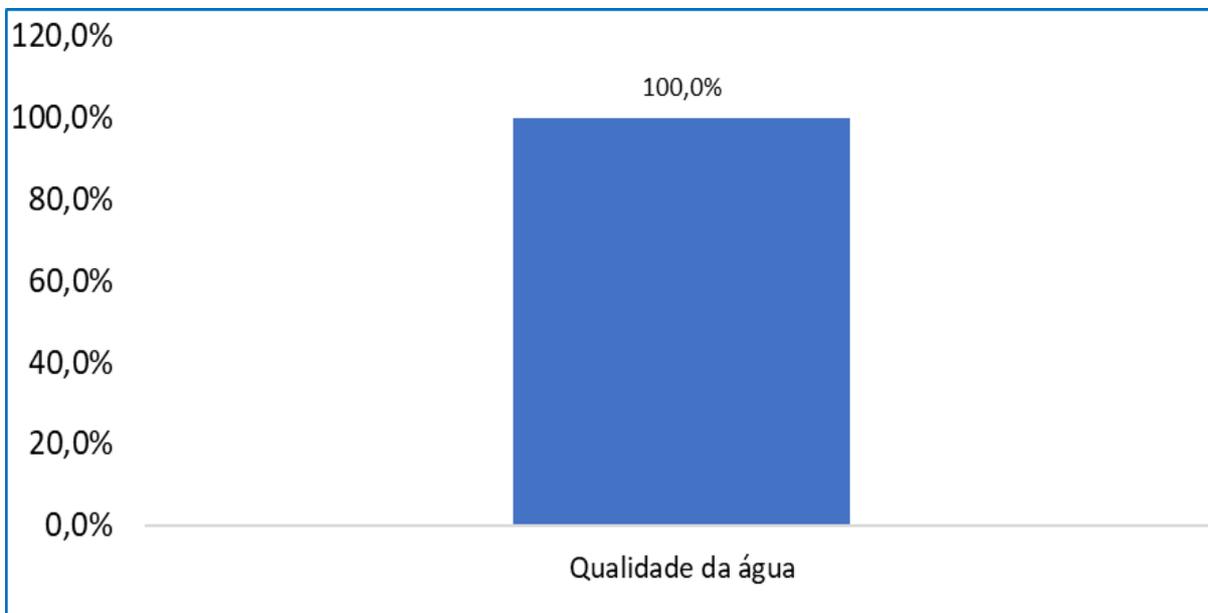
**Tabela ADM 2 – Prazo de atendimento nos últimos 12 meses.**

PRAZO	Nº DE RECLAMAÇÕES	%
Dentro do Prazo (10 dias)	01	100%
Com prorrogação do prazo (15 dias)	00	0%
Solucionada (fora do prazo)	00	0%
Em andamento	00	0%
Não solucionada	00	0%
<b>TOTAL</b>	<b>01</b>	<b>100%</b>

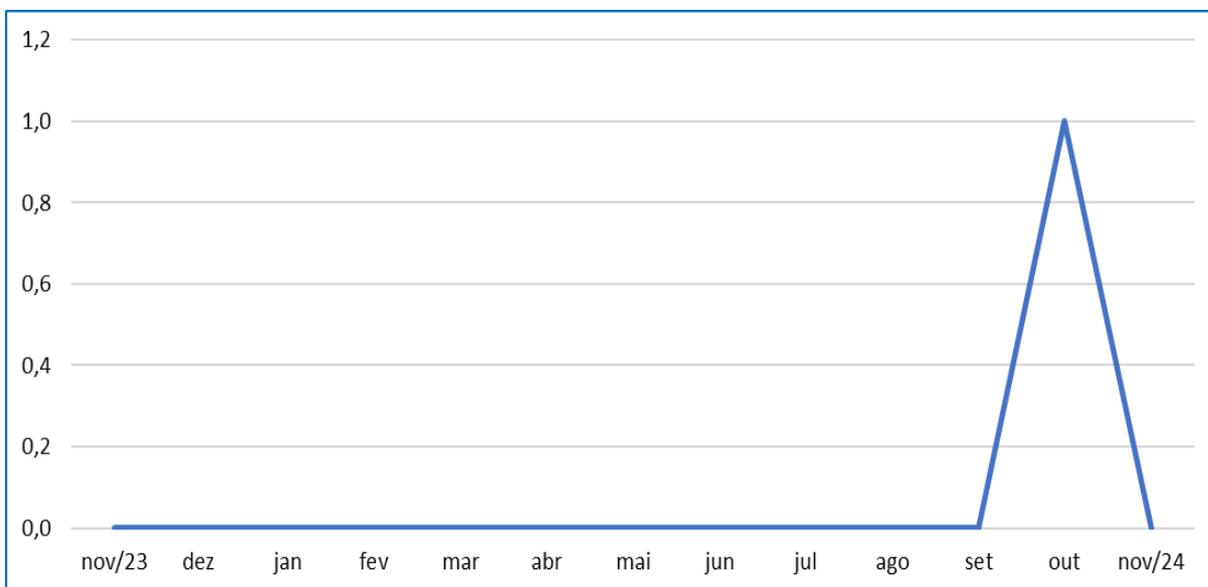
**Gráfico ADM 3 – Prazo de atendimento nos últimos 12 meses (25/11/2023 a 25/11/2024).**



**Gráfico ADM 4 – Principais assuntos das manifestações com protocolo nos últimos 12 meses (25/11/2023 a 25/11/2024).**



**Gráfico ADM 5 – Evolução mensal das manifestações com protocolo nos últimos 12 meses (25/11/2023 a 25/11/2024).**



### 3.3.3. OUVIDORIA ITINERANTE E CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO

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

No dia 20/12/2022, das 13h00 às 15h30, a ARES-PCJ prestou atendimento à população de Santa Rita de Passa Quatro por meio do projeto de Ouvidoria Itinerante. A atividade foi realizada na COMASA – Santa Rita do Passa Quatro (R. José Bonifácio, 637 - Centro), no mesmo espaço onde é realizado atendimento ao público.

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

Além disso, a Agência também promove campanha sobre a Tarifa Residencial Social de Água e Esgoto. Houve ação por meio de carro de som no município no dia 29/07/2024.



**ÁGUA DA CHUVA NÃO É ESGOTO!**

AS LIGAÇÕES DE ÁGUA DA CHUVA (PLUVIAL) E DE REDE DE ESGOTO TÊM ESTRUTURAS E DESTINOS DIFERENTES. POR ISSO, A ÁGUA DA CHUVA NÃO DEVE SER LANÇADA NA REDE DE ESGOTO.

- 1 A caixa de gordura funciona como um filtro que capta a água residual gordurosa e a envia para a rede pública de esgoto sem gordura.
- 2 Necessária nos imóveis, a caixa de inspeção permite o acesso à rede, facilitando a manutenção, limpeza e desobstrução do esgoto.
- 3 Os ralos da cozinha e do banheiro devem estar ligados à rede de esgoto, para que a água suja coletada passe pela estação de tratamento antes de ser devolvida ao rio.
- 4 Os ralos externos do quintal, telhado, bueiros e calhas devem ser ligados às galerias de água de chuva, que levam a água coletada diretamente para o rio.

REDE DE ESGOTO, COZINHA, BANHEIRO, CAIXA DE INSPEÇÃO, CAIXA DE GORDURA, GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS, ARES

**CONSUMO SUSTENTÁVEL**

**ÁGUA: UM BEM DE TODOS**

Use-a com moderação  
Preserve sua qualidade



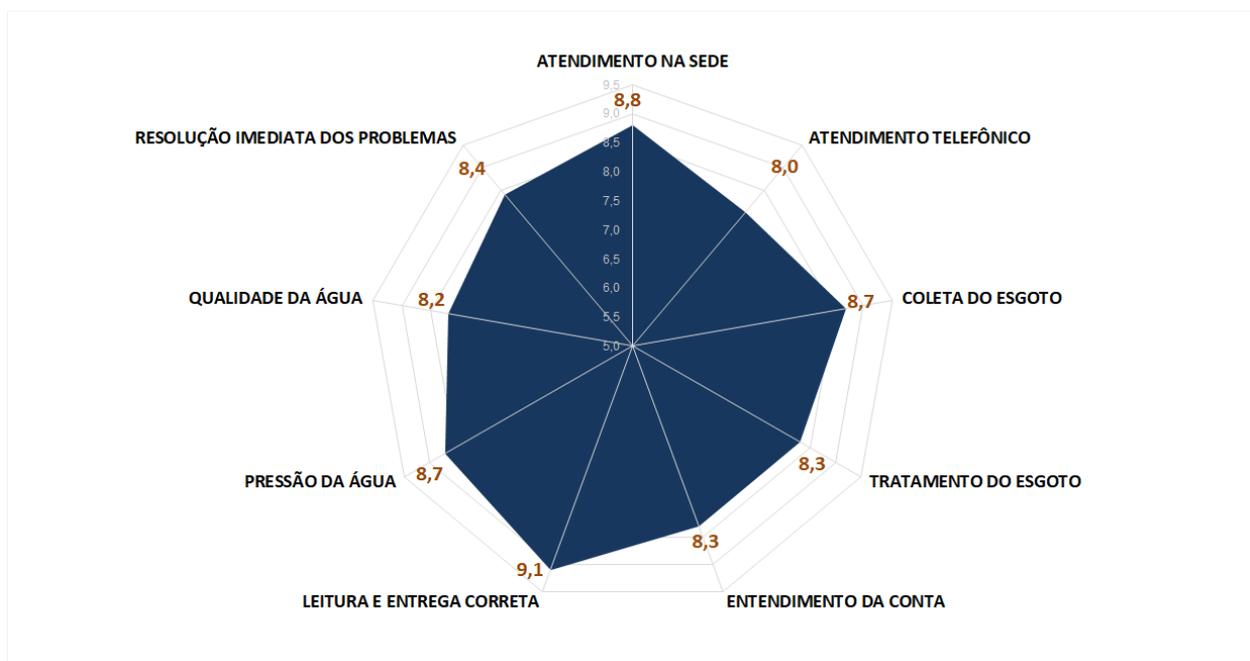
**ARES** AGÊNCIA REGULADORA PCJ

f @arespcj @arespcj @arespcj  
www.arespcj.com.br

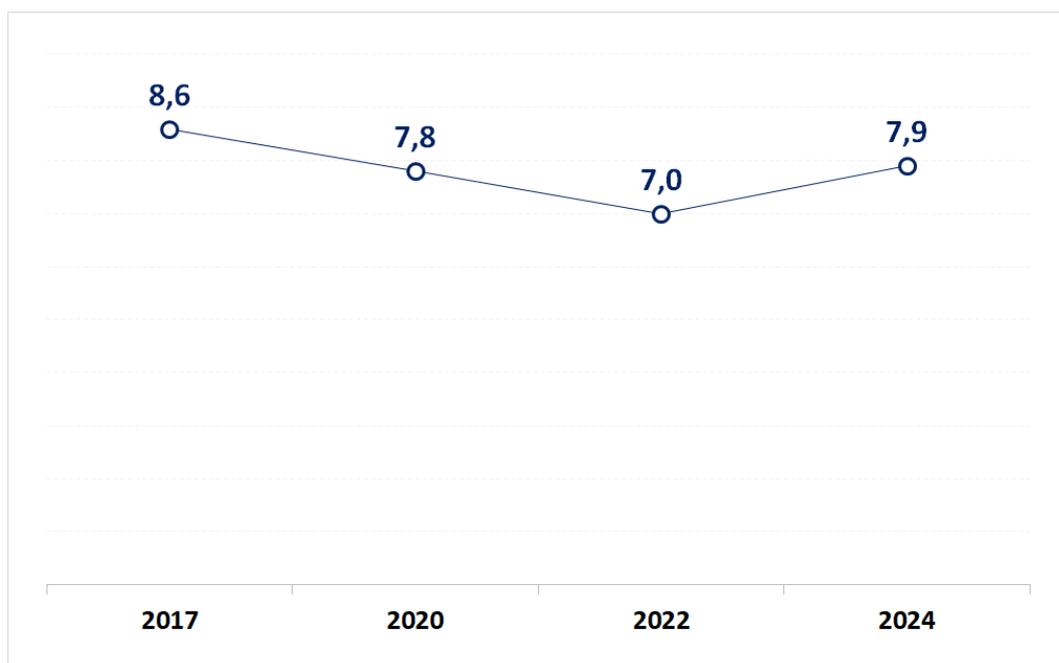
### 3.3.4. PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Entre janeiro e junho de 2024, a ARES-PCJ realizou a pesquisa de satisfação dos usuários dos serviços de saneamento no município, que obteve os resultados abaixo:

#### RADAR DE SATISFAÇÃO

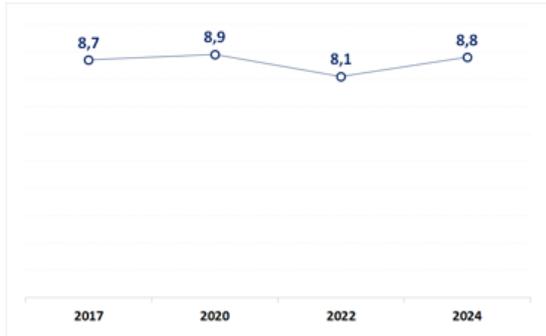


#### SATISFAÇÃO GERAL: SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO

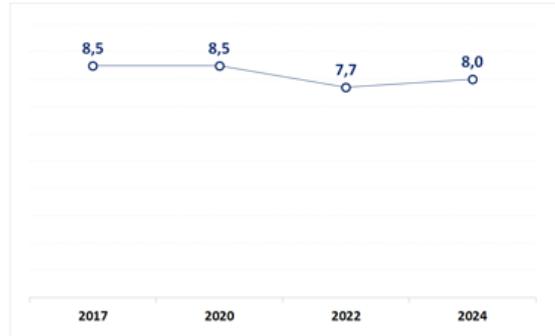




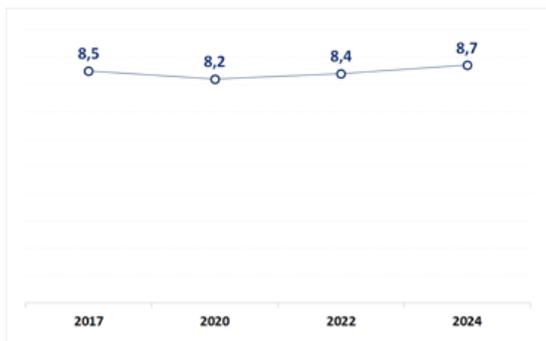
### ATENDIMENTO NA SEDE



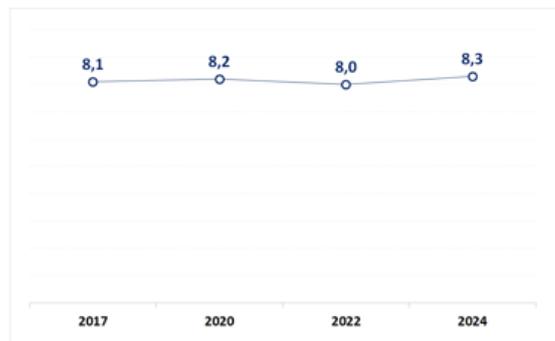
### ATENDIMENTO TELEFÔNICO



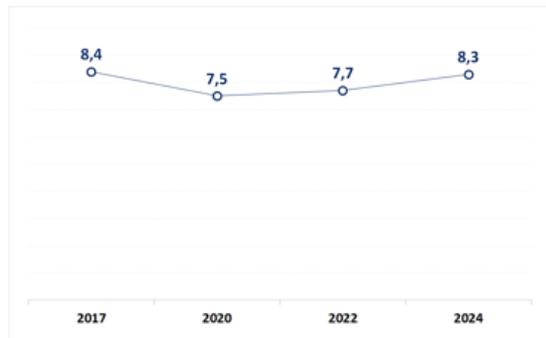
### COLETA DE ESGOTO



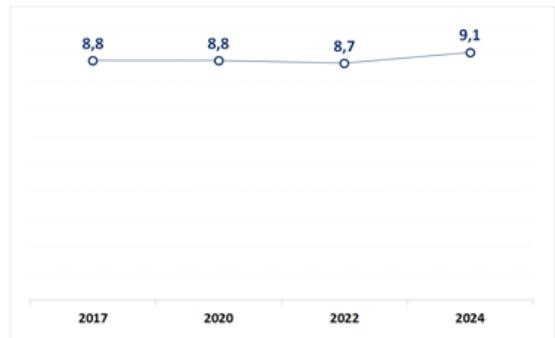
### TRATAMENTO DE ESGOTO



### ENTENDIMENTO DA CONTA

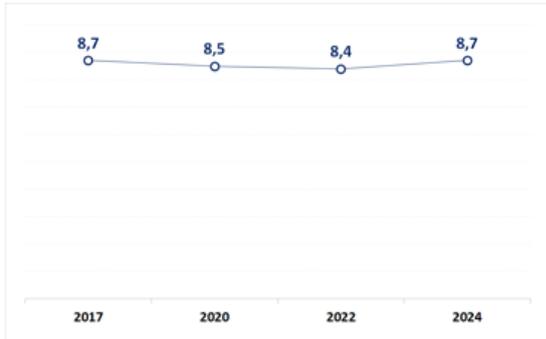


### LEITURA E ENTREGA CORRETA

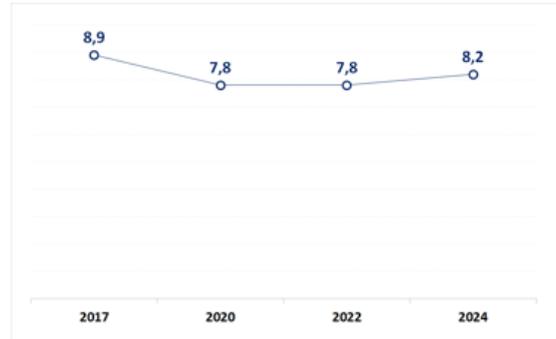




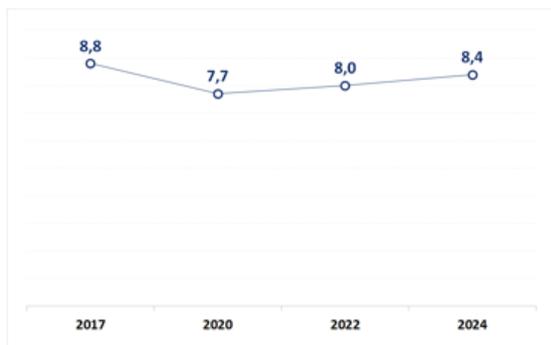
### PRESSÃO DA ÁGUA



### QUALIDADE DA ÁGUA



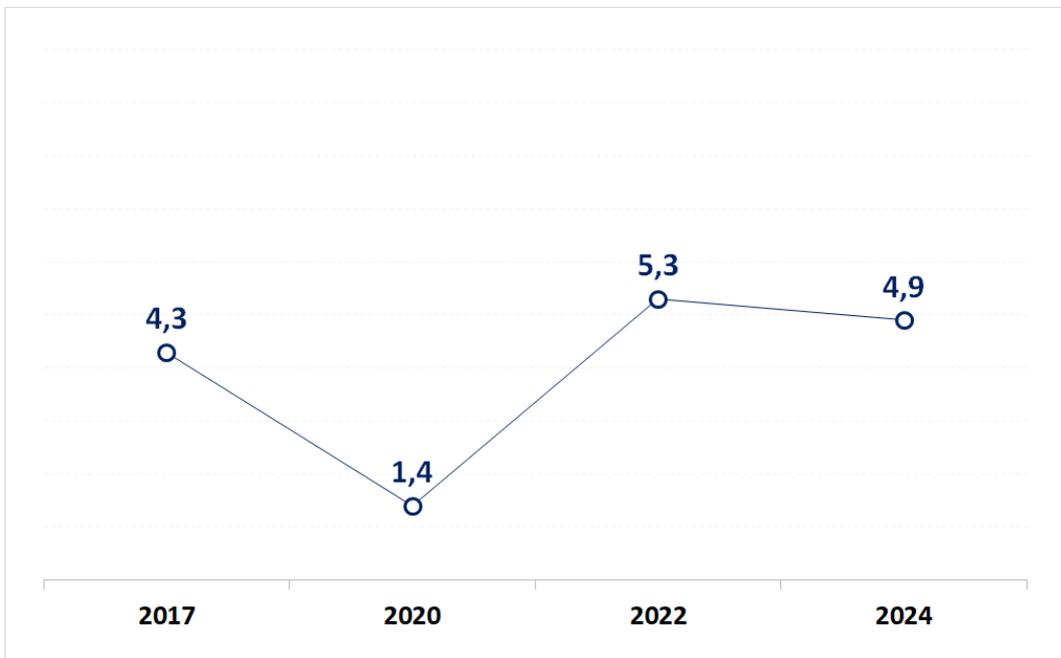
### RESOLUÇÃO IMEDIATA DE PROBLEMAS



### SATISFAÇÃO GERAL: COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS



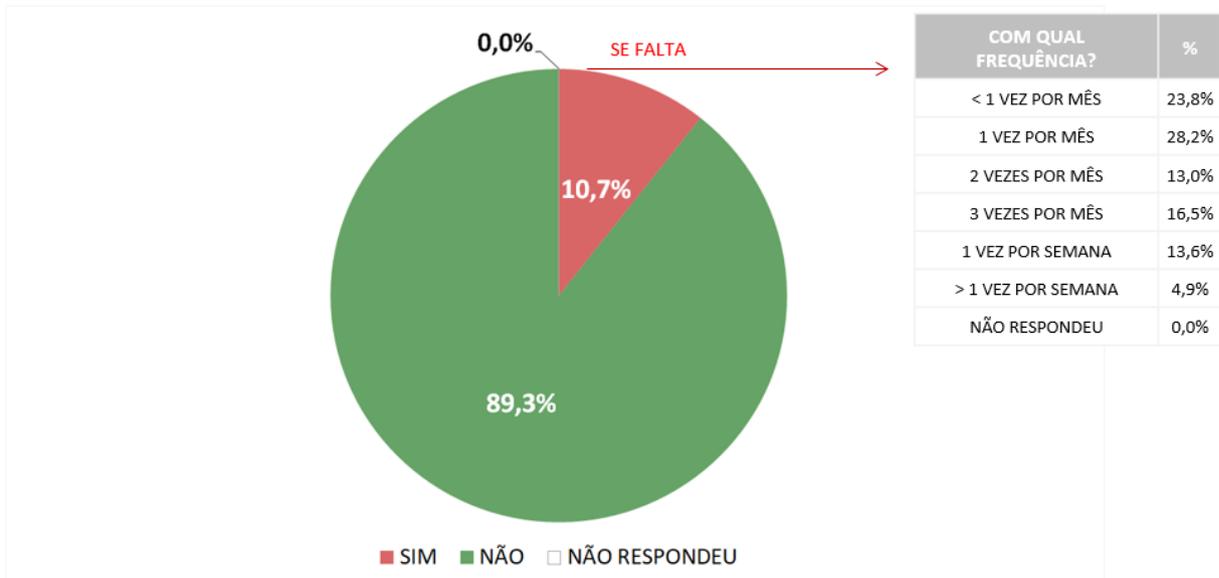
### SATISFAÇÃO GERAL: VARRIÇÃO DE RUAS





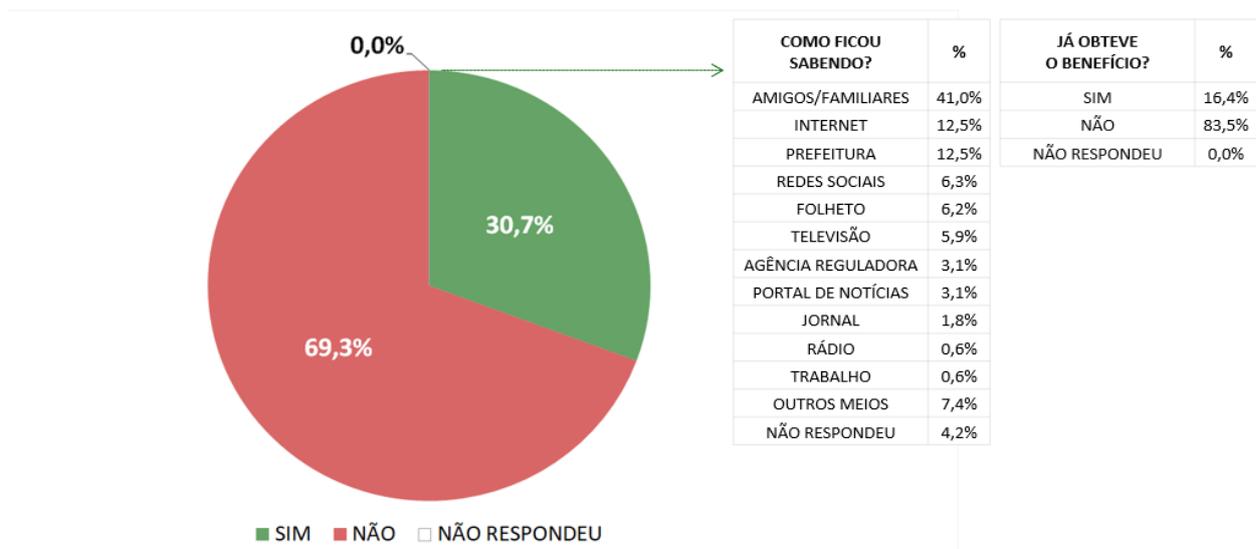
## FALTA DE ÁGUA

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



## TARIFA SOCIAL

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



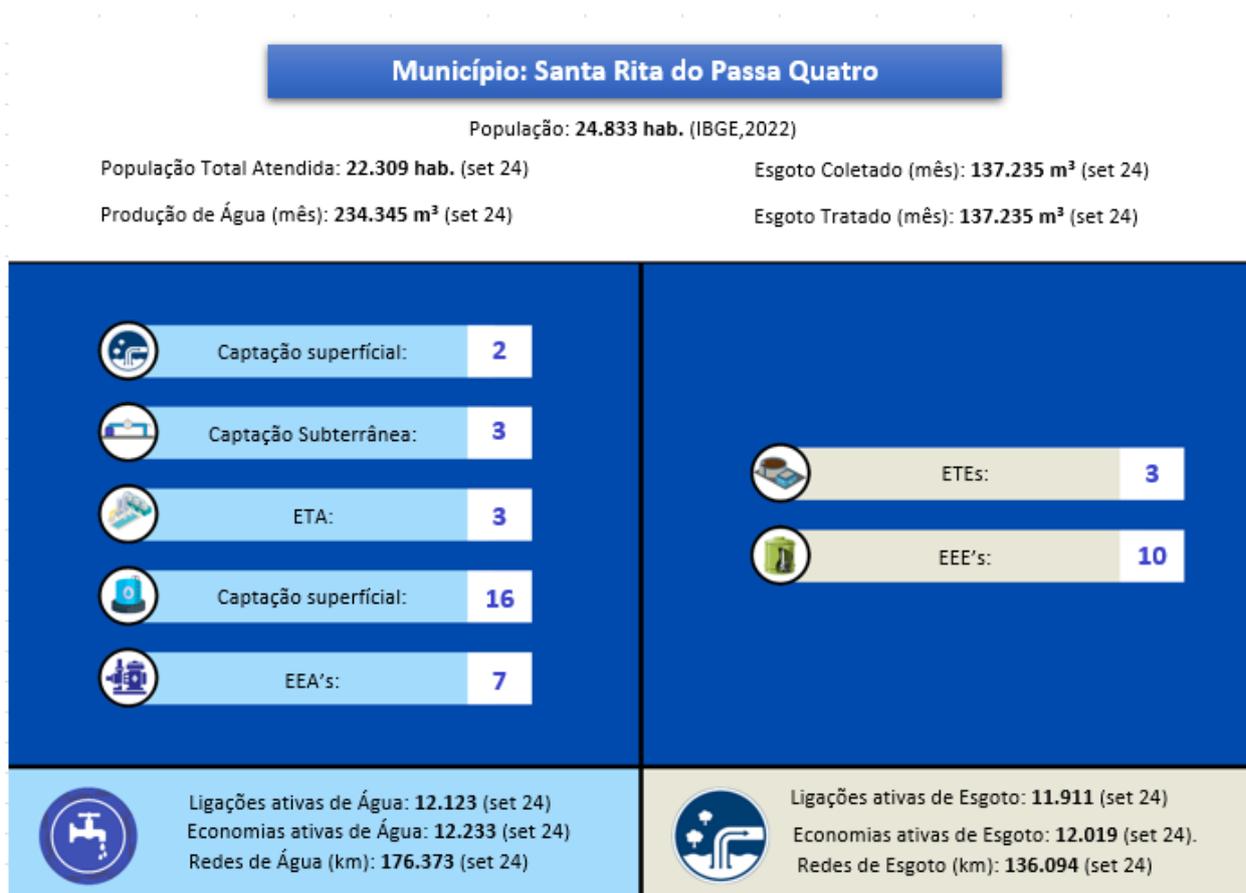
(Fonte: Limite Pesquisas)

## 4. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL

### 4.1. ESTRUTURA OPERACIONAL

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e o Sistema Esgotamento Sanitário (SES) de Santa Rita do Passa Quatro é apresentado no Quadro TEC 1, conforme dados disponibilizados pelo prestador na Macroavaliação e Sistema de Gestão Regulatória atualizados em novembro/2024 e setembro/2024, respectivamente.

**Quadro TEC 1 – Caracterização do SAA e SES em operação em Santa Rita do Passa Quatro.**



## 4.2. PLANEJAMENTO

### 4.2.1. 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 aprovado pela Lei Complementar nº 069/2015 que apresenta as obras e intervenções necessárias no horizonte de projeto do Plano (2015-2035) para água, esgoto, drenagem urbana e manejo dos resíduos sólidos. Os valores totais de investimentos em abastecimento de água e esgotamento sanitário estão apresentados na Tabela TEC 1.

**Tabela TEC 1 – Total de Investimentos previstos no PMSB.**

SISTEMA	TOTAL (2015 -2035)
Abastecimento de Água	R\$ 26.693.752,00
Esgotamento Sanitário	R\$ 12.704.473,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 39.398.225,00</b>

O Anuário dos Planos Municipais de Saneamento Básico, elaborado pela ARES PCJ em 2022, apresentou a classificação desse PMSB como razoável com sugestão de revisão. Conforme Lei Federal nº 11.445/2007, os planos deverão ser revistos periodicamente, em prazo não superior a 10 (dez) anos.

Vale comentar que Santa Rita do Passa Quatro possui Contrato de Concessão assinado, e os investimentos constantes no Plano de Negócios representam as obrigações da Concessionária.

### **4.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

#### **4.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA**

A ARES-PCJ possui um programa de monitoramento da qualidade da água distribuída em todos os municípios associados. Mensalmente, a amostragem de água tratada na rede de distribuição é realizada em algum ponto de coleta, sem passar por nenhum reservatório domiciliar (caixa d'água), sendo preferencialmente realizada no cavalete e analisando-se 10 parâmetros: coliformes totais, *Escherichia coli*, cor aparente, turbidez, cloro residual livre, cloraminas totais, dureza total, ferro total, manganês e alumínio. Uma vez por ano, em julho, é realizada coleta na saída do tratamento de água (ETA ou captação subterrânea), na qual são analisados 10 parâmetros: coliformes totais, fluoreto, cor aparente, turbidez, cloro residual livre, cloraminas totais, dureza total, ferro total, manganês e alumínio.

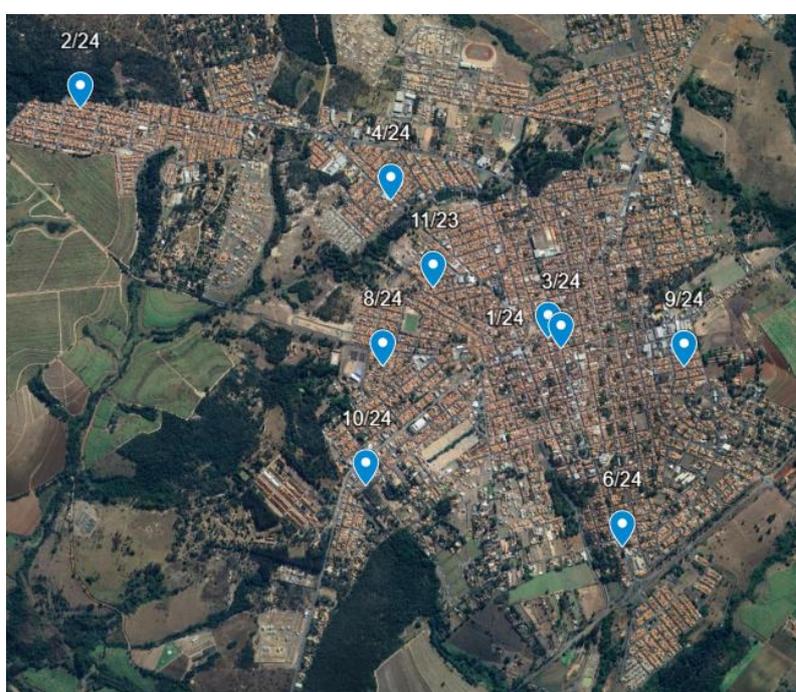
Os locais de coleta das amostras são definidos pelos técnicos da Agência. As coletas e análises são efetuadas por laboratório acreditado, contratado pela ARES-PCJ, e os resultados são interpretados de acordo com padrões estabelecidos na Resolução SS-65, da Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo, e no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 (alterado pela Portaria GM/MS nº 888/2021) do Ministério da Saúde, referente ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e padrão de potabilidade.

A coleta mensal é repetida no mesmo endereço caso haja irregularidade de algum dos parâmetros de qualidade da água analisados. A ARES-PCJ faz apontamento de não conformidade

quando se confirma a irregularidade do parâmetro em recoleta. O status “não confirmado” se refere a irregularidade constatada em coleta, sem, no entanto, confirmação desta na recoleta.

Entre novembro de 2023 e outubro de 2024, últimos doze meses, foram realizadas 11 (onze) coletas de água da rede de distribuição do município de Santa Rita do Passa Quatro e 1 (uma) na saída do tratamento (ETA - julho), conforme Figura TEC 1, Tabela TEC 2 e Gráfico TEC 1. Em abril de 2024 houve constatação de não atendimento do padrão de potabilidade de manganês, sem confirmação em recoleta.

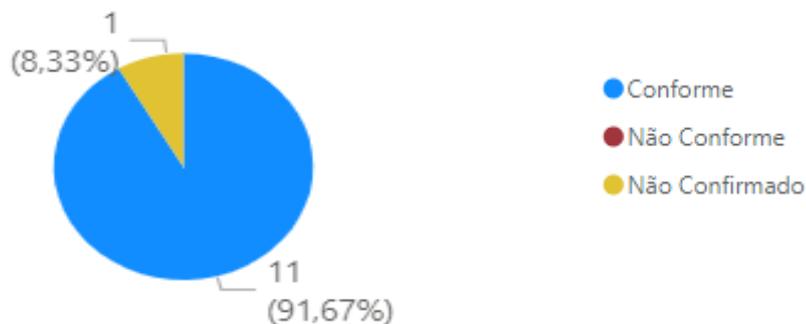
**Figura TEC 1** – Distribuição dos pontos de monitoramento da qualidade da água em Santa Rita do Passa Quatro entre novembro de 2023 e outubro de 2024.



**Tabela TEC 2 – Resultados do monitoramento da Qualidade da Água no período.**

DATA COLETA	LOCAL	RESULTADO COLETA	RESULTADO RECOLETA
07/11/2023	Rua Eduardo Padovani, 292 Vila Melo	Conforme	-
04/12/2023	Rua Carlos Orsini, 510 - Vila Albinópolis	Conforme	-
15/01/2024	Rua Victor Meirelles, 894 - Vila Moda	Conforme	-
14/02/2024	Rua Guerino Mardegan, 1417 - Jardim Boa Vista	Conforme	-
05/03/2024	Rua Inácio Ribeiro, 279 - Centro	Conforme	-
03/04/2024	Rua João Erbeta, 165 - Jardim Nova Santa Rita	Não Conforme (Manganês)	Não Confirmado
07/05/2024	Rua Júlio de Oliveira Santos, 176 - Distrito de Albinópolis	Conforme	-
11/06/2024	Avenida Severino Meirelles, 288 - Vila Bandeirantes	Conforme	-
09/07/2024	Rua São Paulo, s/n- Jardim Cinelândia	Conforme	-
13/08/2024	Rua Aparecida, 99 - Vila São Salvador	Conforme	-
17/09/2024	Rua Tranquilo Mardegan, 789 - Jardim Cinelândia	Conforme	-
15/10/2024	Avenida Frederico Ozanan, 992 - Jardim São Vicente	Conforme	-

**Gráfico TEC 1 – Síntese da conformidade de amostras para parâmetros de qualidade da água analisados nos últimos doze meses em Santa Rita do Passa Quatro.**



#### 4.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO

O Programa de Monitoramento de 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.

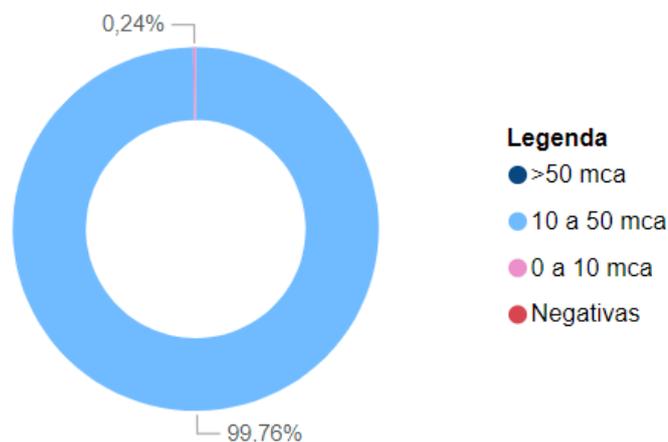
De acordo com a Resolução ARES-PCJ nº 50/2014, o fornecimento de água deve ser realizado mantendo a pressão disponível mínima de 10 e máxima de 50 mca (metros de coluna d'água). A incidência de pressões em frequência inferior a 80% do tempo monitorado, dentro da faixa estabelecida de 10 a 50 mca, é passível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

No último período de referência foram instalados 02 (dois) pontos de monitoramento da rede de distribuição de água do Município de Santa Rita do Passa Quatro, com resultados conforme Tabela TEC 3 e Gráfico TEC 2. Como pode ser observado, nenhuma não conformidade foi constatada nesses desses pontos.

**Tabela TEC 3 – Resultados do monitoramento de Pressão no período.**

ENDEREÇO	PERÍODO	TEMPO TOTAL (h)	PERMANÊNCIA NAS FAIXAS DE PRESSÃO (%)			
			< 0 mca	0 a 10 mca	10 a 50 mca	> 50 mca
R. Antônio Ântico, 549 Jardim Bela Vista	20/01 a 14/02/2024	678,25	0,00%	0,48%	99,52%	0,00%
R. Artur de Carvalho, 27 Centro	17/01 a 14/02/2024	688,25	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%

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



#### 4.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO

Em termos de cobertura das ações de fiscalização direta, no período de 2013 a 2024, a ARES-PCJ emitiu 09 relatórios técnicos de fiscalização *in loco* dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

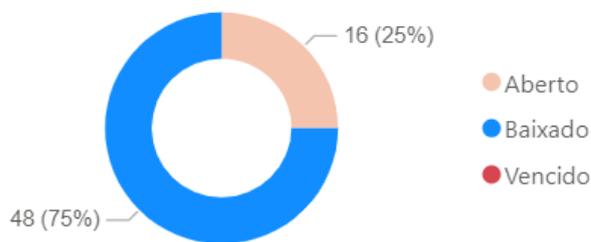
A Tabela TEC 4 e o Gráfico TEC 3 apresentam resumo das Não Conformidades apontadas nos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário em relação aos prazos, conforme estabelecido na Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, resultante das fiscalizações realizadas no Município de Santa Rita do Passa Quatro. No Gráfico TEC 3 ainda há o destaque da situação das não conformidades apontadas nas fiscalizações anteriores e na última fiscalização realizada em 2024, mostrando que a maioria das não conformidades pendentes são da última inspeção realizada em outubro de 2024.

**Tabela TEC 4**– Resumo da situação de Não Conformidades.

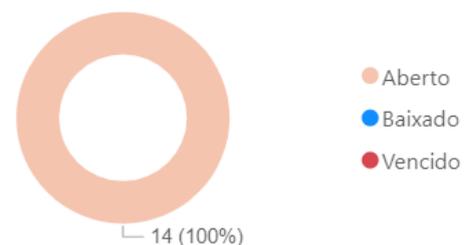
STATUS	Nº NC	%
Aberto	16	25
Baixado	48	75
Vencido	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>100</b>

**Gráfico TEC 3** – Resumo da situação de Não Conformidades apontadas, 2016 a 2024 (a) e 2024 (b).

(a)



(b)



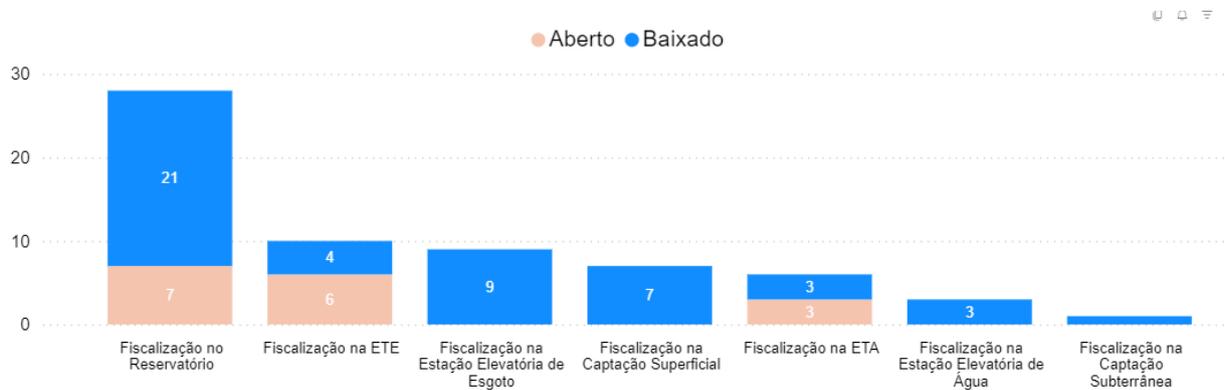
Vale ressaltar que a única Não Conformidade pendente apontada de fiscalizações anteriores a 2024 em sistemas de água e esgoto é a ausência de tratamento de lodo da ETA, que permanece com prazo prorrogado estabelecido em contrato. Em inspeção realizada em 09 de outubro 2024 foi possível constatar que o sistema de tratamento de lodo da ETA estava em construção, conforme ilustrado na Figura TEC 2.

**Figura TEC 2 – Obras do sistema de tratamento de lodo da ETA em Santa Rita do Passa Quatro (out/24).**



A situação das referidas Não Conformidades, distribuídas pelos subsistemas fiscalizados até o momento, é apresentada no Gráfico TEC 4 e na Tabela TEC 5.

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



**Tabela TEC 5 – Índice de Não Conformidades solucionadas – ISNC.**

SUBSISTEMA	NÃO CONFORMIDADES APONTADAS	NÃO CONFORMIDADES RESOLVIDAS	ISNC
Fiscalização na Captação Subterrânea	1	1	100%
Fiscalização na Captação Superficial	7	7	100%
Fiscalização na ETA	6	3	50%
Fiscalização na Estação Elevatória de Água	3	3	100%
Fiscalização no Reservatório	28	21	75%
Fiscalização na Estação Elevatória de Esgoto	9	9	100%
Fiscalização na ETE	10	4	40%
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>75</b>

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.

#### 4.4. INDICADORES

##### 4.4.1. INDICADORES SNIS/ACERTAR

O ACERTAR é uma iniciativa desenvolvida pelas Agências Reguladoras em parceria com a Associação Brasileira de Agências de Regulação (ABAR) e MDR (Ministério do Desenvolvimento Regional), cujo objetivo é melhorar a qualidade da informação sobre o saneamento básico no Brasil. A metodologia propõe a execução padronizada, por parte das agências reguladoras, da auditoria e certificação dos dados do SNIS, tornando-os mais sólidos e confiáveis.

O método desenvolvido para auditar e certificar as informações fornecidas pelos prestadores de serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário ao SNIS, é composto por 5 (cinco) etapas sequenciais: Mapeamento de Processos, Identificação de Riscos, Avaliação de Confiança e Avaliação de Exatidão. Com a existência de processos e identificação de riscos, as informações foram avaliadas com notas variando de 1 a 3 para o Nível de Confiança e Nível de Exatidão. Para a certificação final de cada informação, foi realizada a uma combinação das notas da Avaliação de Confiança e de Exatidão, a fim de alcançar uma avaliação única, conforme indicado na matriz abaixo:

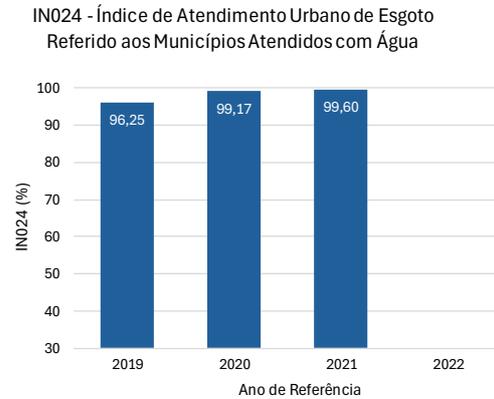
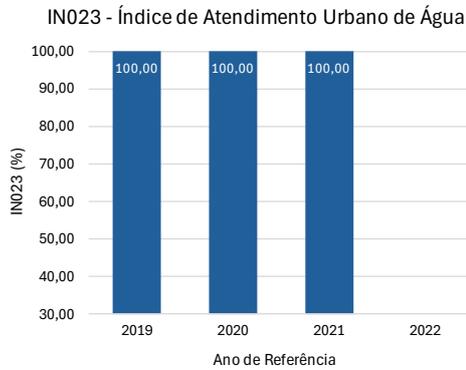
**Figura TEC 3 – Matriz de certificação das informações do SNIS (fonte: ACERTAR Brasil [acertarbrasil.com/metodologia](http://acertarbrasil.com/metodologia))**



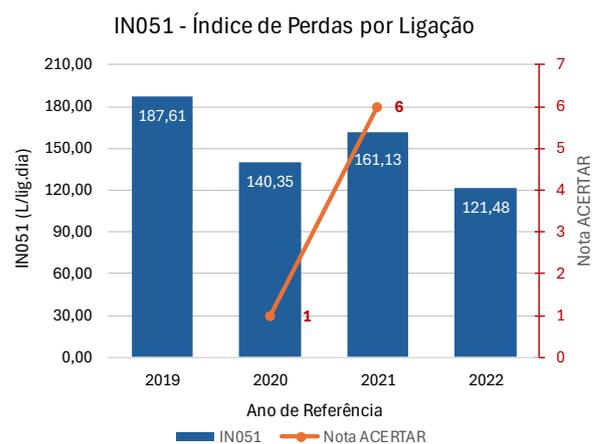
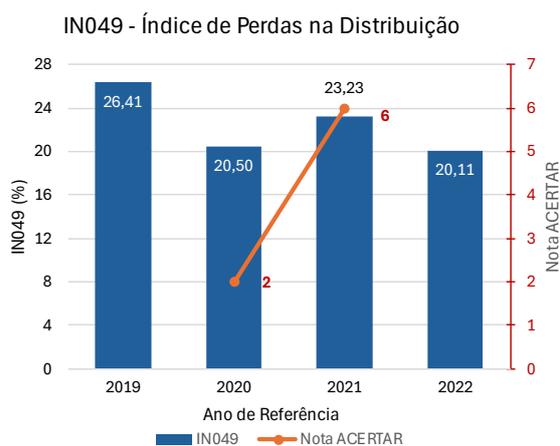
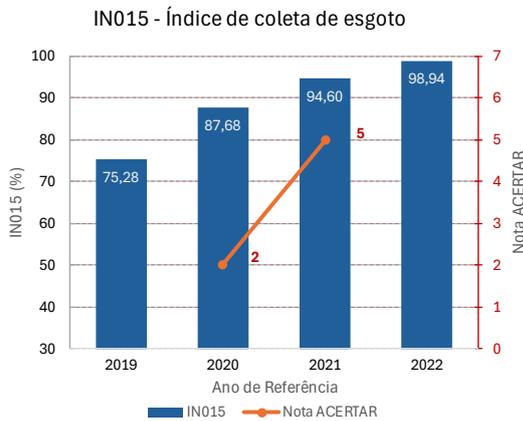
A ARES-PCJ concluiu a certificação das informações da metodologia ACERTAR dos anos 2020 a 2022, referente a um grupo dos municípios associados, entre eles o Município de Santa Rita do Passa Quatro. Os Relatórios estão disponíveis no site da [ARES-PCJ](http://ares-pcj.com.br).

O resultado do programa ACERTAR permitiu confrontar alguns indicadores dos prestadores com a classificação da qualidade das informações. Dessa forma, no Gráfico TEC 5 se relacionam indicadores do SNIS declarados por Santa Rita do Passa Quatro com as suas respectivas notas de certificação, obtidas à partir das informações auditadas pelo programa e calculadas pelo metodologia proposta na [Etapa 7 – Notas de Certificação para Indicadores](#).

**Gráfico TEC 5 – Indicadores do SNIS-ACERTAR.**



Obs: Até o encerramento da coleta de dados SNIS não foram divulgadas as informações de população urbana pelo censo IBGE 2022.



Vale destacar que em 2023 o SNIS encerrou suas atividades com a coleta de informações da prestação dos serviços de todos os componentes do saneamento básico. A partir de 2024, o SINISA entrou em atividade como o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico, dando continuidade ao legado do SNIS.

#### 4.4.2. INDICADORES CONTRATUAIS

O termo de referência do edital do contrato possui a definição de metas e indicadores para a prestação do serviço, conforme apresentado na Tabela TEC 6.

**Tabela TEC 6– Indicadores Contratuais – Metas previstas ano/ano.**

INDICADOR	SIGLA	META
Qualidade da Água Distribuída	IQA	Ano 1 = 90%; Ano 3 = 93%; <b>De 5 até 30 = 95% / Não podendo ocorrer nenhum valor mensal inferior a 80%</b>
Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água	CBA	<b>Adequado - CBA &gt;= 98%</b>
Continuidade do Abastecimento de Água	ICA	Ano 1 = 5%; Ano 2 = 4%; Ano 3 = 3%; Ano 4 = 2%; <b>Ano 5 a 30 = 2%</b>
Indicador de Perdas Totais no Sistema de Água	IP	Ano 1 = 60%; Ano 2 = 56%; Ano 3 = 52%; Ano 4 = 48%; Ano 5 = 44%; Ano 6 = 40%; <b>Ano 7 = 36%</b> ; Ano 8 = 32%; Ano 9 = 28%; Ano 10 a 30 = 25%
Hidrometração	IH	Ano 1 = 97%; Ano 3 = 98%; Ano 5 = 99%; <b>Ano 6 a 30 = 100%</b>
Cobertura dos Serviços de Esgotamento Sanitário Esgoto	CBE	Ano 1 = 97%; Ano 2 = 98%; Ano 5 = 99%; <b>Ano 6 a 30 = 100%</b>
Cobertura de Tratamento de Esgoto	CTE	Ano 1 = 46%; Ano 2 = 95%; Ano 3 = 96%; Ano 4 = 97%; Ano 5 = 99%; <b>Ano 6 a 30 = 100%</b>
Eficiência do Tratamento de Esgoto	IQE	IQE < 80% - Ruim; 80% < IQE < 90% - Regular; 90% < IQE < 95% - Bom; IQE > 95% - Ótimo / <b>Adequado se a média dos IQEs apurados for igual ou superior a 95%</b> <b>Não podendo ocorrer valores mensais &lt; 90%</b> / Meta - Ano 1 = 80%; Ano 5 = 85%; <b>Ano 6 a 30 = 90%</b>
Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público	IESAP	Ano 1 = Regular; Ano 2 = Regular; Ano 3 = Bom; Ano 4 = Bom; <b>Ano 5 = Satisfatório; Ano 6 a 30 = Satisfatório</b>

Nos anos contratuais anteriores, a maioria dos indicadores foi calculada com base nos dados e na metodologia de cálculo apresentada pela Concessionária. Ao aprofundar a análise dos indicadores IQA e IQE, constatamos divergências entre a metodologia de cálculo utilizada pela

Concessionária e a estabelecida em contrato. Portanto, solicitaram-se esclarecimentos e os dados necessários para calcular os indicadores IQE e IQA conforme estabelecido no Termo de Referência da Concorrência nº 003/2015, referentes aos anos contratuais 8 e 9, através dos ofícios 1.555/2024 e 1.745/2024.

De acordo com o Anexo II do Termo de Referência, o Índice de Qualidade da Água (IQA) e o Índice de Qualidade do Efluente (IQE) devem ser calculados conforme apresentado a seguir:

O Índice de Qualidade da Água - IQA avalia a qualidade da água distribuída com base nos resultados das análises laboratoriais de amostras de água da rede de distribuição, sendo considerados cinco parâmetros apresentados na Tabela Tec 7.

**Tabela TEC 7 - Parâmetros base para o índice de qualidade da água.**

PARÂMETRO	SÍMBOLO	CONDIÇÃO EXIGIDA	PESO
Turbidez	TB	< 1,0 U.T.	0,20
Cloro Residual Livre	CRL	> 0,2 e < valor limite*	0,25
pH	Ph	> 6,5 e < 8,5	0,10
Fluoreto	FLR	> 0,7 e < 0,9 mg/l	0,15
Bacteriologia	BAC	< 1,0 (um) UFC/100ml	0,30

\* fixado de acordo com as condições do sistema

Com relação às condições exigidas consideramos o valor o valor máximo permitido para Cloro Residual Livre na água tratada de 5,0 mg/L estabelecido no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº05/2017 (alterada pela Portaria GM/MS nº 888/2021) do Ministério da Saúde.

O IQA é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida para cada parâmetro constante na Tabela TEC 8, considerando os respectivos pesos.

**Tabela TEC 8 – Expressão de cálculo do IQA.**

FÓRMULA DE CÁLCULO
<b><math>IQA = 0,20 \times P(TB) + 0,25 \times P(CRL) + 0,10 \times P(PH) + 0,15 \times P(FLR) + 0,30 \times P(BAC)</math></b>
P(TB), P(CRL), P(PH), P(FLR) e P(BAC): probabilidade de que a condição exigida para cada parâmetro seja atendida.
Métodos de cálculo das probabilidades:
<ul style="list-style-type: none"> <li>turbidez, cloro residual livre, pH e fluoreto: teoria da distribuição normal ou de Gauss;</li> <li>bacteriologia: frequência relativa entre o número de amostras potáveis e o número total de amostras analisadas.</li> </ul>

O IQA é apurado mensalmente, utilizando os resultados das análises realizadas nos três meses anteriores. A partir da média dos valores do IQA obtidos nos últimos doze meses, a qualidade da água distribuída é classificada nas categorias apresentadas na Tabela TEC 9.

**Tabela TEC 9 – Classificação do Índice de qualidade da água.**

CLASSIFICAÇÃO	INTERVALO DE IQA
<b>Ruim</b>	< 80%
<b>Regular</b>	≥ 80% e ≤ 90%
<b>Bom</b>	≥ 90% e ≤ 95%
<b>Ótimo</b>	≥ 95%

Para que a água produzida seja considerada adequada, a média anual dos IQAs deve ser igual ou superior a 90% (classificação "Bom"). Além disso, nenhum valor mensal pode ser inferior a 80% (classificação "Ruim").

Com base nos resultados fornecidos pela COMASA através do Protocolo 1.075/2024, a Tabela TEC 10 apresenta as probabilidades conforme as condições estabelecidas na Tabela TEC 10 e no IQA mensal.

**Tabela TEC 10 – Memória de cálculo das probabilidades e IQA mensal do ano contratual 8.**

	MESES	P(TB)	P(CRL)	P(pH)	P(FLR)	P(BAC)	IQA
ANO 8	jun/23	0,989	0,921	0,503	0,210	1	80,98%
	jul/23	0,992	0,918	0,509	0,243	1	81,52%
	ago/23	0,996	0,919	0,881	0,243	1	85,35%
	set/23	1,000	0,917	0,526	0,251	1	81,96%
	out/23	1,000	0,953	0,511	0,238	1	82,52%
	nov/23	1,000	0,984	0,504	0,289	1	83,98%
	dez/23	1,000	0,991	0,522	0,272	1	84,09%
	jan/24	1,000	0,990	0,531	0,279	1	84,26%
	fev/24	1,000	0,989	0,536	0,259	1	83,98%
	mar/24	1,000	0,995	0,519	0,245	1	83,75%
	abr/24	1,000	0,998	0,535	0,290	1	84,67%
	mai/24	1,000	1,000	0,535	0,257	1	84,20%

**Vale destacar que algumas condições exigidas no termo de referência para esse indicador divergem da legislação atual, ou seja, recomenda-se a revisão das condições exigidas considerando a legislação estadual e federal vigente.**

O Índice de Qualidade do Efluente - IQE avalia a qualidade do efluente tratado que é lançado nos corpos d'água. Baseia-se nos resultados das análises laboratoriais de amostras de efluentes

coletadas no conduto de descarga final das estações de tratamento de esgotos, sendo considerados os parâmetros apresentados na Tabela TEC 11.

**Tabela TEC 11 – Parâmetros e condição exigida no TR.**

PARÂMETROS	CONDIÇÃO EXIGIDA	PESO
Materiais Sedimentáveis (SS)*	< 1,0 ml/l	0,35
Substâncias Solúveis em Hexana (SH)	< 100 mg/l	0,30
Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO)**	< 60 mg/l	0,35

\* teste de 1 hora em cone Imhoff \*\* DBO de 5 dias a 20°C

O IQE é calculado como a média ponderada das probabilidades de atendimento da condição exigida para cada parâmetro constante na Tabela TEC 12, considerando os respectivos pesos.

**Tabela TEC 12 – Expressão de cálculo do IQA.**

FÓRMULA DE CÁLCULO
<b><math>IQE = 0,35 \times P(SS) + 0,30 \times P(SH) + 0,35 \times P(DBO)</math></b>
P(SS), P(SH) e P(DBO): probabilidade de que a condição exigida para cada parâmetro seja atendida. Método de cálculo das probabilidades: teoria da distribuição normal ou de Gauss.

O IQE é calculado mensalmente e a qualidade do efluente é classificada de acordo com a média dos valores do IQE verificados nos últimos 12 meses, de acordo com a Tabela TEC 13.

**Tabela TEC 13 – Classificação do IQE.**

CLASSIFICAÇÃO	INTERVALO DE IQE
Ruim	< 80%
Regular	≥ 80% e ≤ 90%
Bom	≥ 90% e ≤ 95%
Ótimo	≥ 95%

O efluente lançado é considerado adequado se a média dos IQE's apurados no ano for igual ou superior a 95 % (conceito Bom), não podendo ocorrer nenhum valor mensal inferior a 90 % (conceito Ruim).

Considerando os dados apresentados pela Concessionária através do Protocolo 1.076/2024, não foi possível calcular o Índice de Qualidade do Efluente (IQE) conforme previsto no termo de referência (Tabela TEC 14). Para o cálculo dos parâmetros necessários à formação do IQE, é essencial que: “A probabilidade de atendimento de cada um dos parâmetros da tabela acima será obtida através da teoria da distribuição normal ou de Gauss. Determinada a probabilidade de atendimento para cada parâmetro”. Especificamente para o parâmetro SS é apresentado como condição mínima valor “Menor que 1,0 (um) ml/L”. Dentro deste contexto os dados apresentados pela concessionária impossibilitam o cálculo do indicador IQE, já que é apresentado apenas o resultado “<1,0” para tal parâmetro. **Se faz necessária a realização da análise conforme metodologia estabelecida no Standard Methods (Método 2540F) para que**

seja possível identificar a variabilidade nestes dados, e por sua vez o cálculo de probabilidade por meio da teoria de distribuição normal, conforme apontado no termo de referência.

**Tabela TEC 14** – Memória de cálculo das probabilidades do IQE do ano contratual 8.

ANO 8	MESES	P(SS)	P(SH)	P(DBO)	IQE
	jun/23	-	1,000	0,521	-
	jul/23	-	1,000	0,532	-
	ago/23	-	1,000	0,542	-
	set/23	-	0,996	0,577	-
	out/23	-	1,000	0,569	-
	nov/23	-	1,000	0,520	-
	dez/23	-	1,000	0,514	-
	jan/24	-	1,000	0,502	-
	fev/24	-	1,000	0,498	-
	mar/24	-	1,000	0,481	-
	abr/24	-	1,000	0,463	-
	mai/24	-	1,000	0,452	-

Simulando a premissa de que a Concessionária estaria atendendo à condição exigida de sólidos sedimentáveis, conforme apresentado na Tabela TEC 11, o valor do IQE simulado está mostrado na Tabela TEC 15.

**Tabela TEC 15** – Memória de cálculo das probabilidades e IQE do ano contratual 8, considerando a premissa de atendimento do SS.

ANO 8	MESES	P(SS)	P(SH)	P(DBO)	IQE (simulado)
	jun/23	1,000	1,000	0,521	83,25%
	jul/23	1,000	1,000	0,532	83,64%
	ago/23	1,000	1,000	0,542	83,97%
	set/23	1,000	0,996	0,577	85,06%
	out/23	1,000	1,000	0,569	84,90%
	nov/23	1,000	1,000	0,520	83,21%
	dez/23	1,000	1,000	0,514	82,97%
	jan/24	1,000	1,000	0,502	82,59%
	fev/24	1,000	1,000	0,498	82,44%
	mar/24	1,000	1,000	0,481	81,84%
	abr/24	1,000	1,000	0,463	81,21%
	mai/24	1,000	1,000	0,452	80,84%

A Tabela TEC 16 apresenta uma síntese dos indicadores contratuais obtidos para o ano contratual 8.

**Tabela TEC 16 – Indicadores Contratuais – Valores obtidos no Ano 8.**

Sigla	Ano 8												Ano 8
	jun/23	jul/22	ago/22	set/22	out/22	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	MÉDIA ANUAL
IQA	80,98%	81,52%	85,35%	81,96%	82,52%	83,98%	84,09%	84,26%	83,98%	83,75%	84,67%	84,20%	<b>83,44%</b>
CBA	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	<b>100,00%</b>
ICA	0,00%	0,00%	0,01%	0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	<b>0,00%</b>
IP	24,64%	26,79%	24,90%	23,26%	13,28%	18,28%	18,82%	16,78%	17,22%	21,63%	23,07%	25,35%	<b>21,17%</b>
IH	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,17%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	<b>100,01%</b>
CBE	98,05%	98,03%	98,03%	98,01%	98,00%	97,99%	97,98%	97,98%	97,96%	97,96%	97,94%	97,93%	<b>97,99%</b>
CTE	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	<b>100,00%</b>
IQE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IESAP	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	<b>10,00</b>
	Satisfatório												

Obs: Ausência de cálculo do IQE no ano 8.

Em relação ao indicador CBE que consta como não atendido, vale ressaltar que o termo de referência estabelece que para este cálculo, o número total de imóveis edificados não deve abranger imóveis localizados em loteamentos inadimplentes, conforme trecho destacado abaixo.

Na determinação do número total de imóveis ligados à rede coletora de esgotos (NIL) não serão considerados os imóveis ligados a redes que não estejam conectadas à coletores tronco, interceptores ou outros condutos que conduzam os esgotos à uma instalação adequada de tratamento.

Na determinação do número total de imóveis edificados (NTE) não serão considerados os imóveis não ligados à rede coletora localizados em loteamentos cujos empreendedores estiverem inadimplentes com suas obrigações perante a legislação vigente, perante a Prefeitura Municipal e demais poderes constituídos, e perante a prestadora. Para efeito do cálculo da meta da CONCESSIONÁRIA serão considerados ainda os imóveis cujos proprietários se recusem formalmente a ligar seus imóveis ao sistema público, mesmo tendo a rede coletora a disposição.

Desta maneira, para este último período, a COMASA informou separadamente outro dado referente ao número total de imóveis (“NTE – E”) seguindo o entendimento de que “as residências que não possuem rede coletora, e tem pouca viabilidade técnica e econômica, possuem soluções individuais de tratamento”.

Utilizando os dados informados na categoria “NTE – E”, os valores finais do indicador CBE atendem à meta estabelecida (100%). No entanto, é importante salientar que a consideração da Concessionária não reflete exatamente as condicionantes delineadas no Termo de referência e, desta forma, a aferição do resultado deste indicador fica prejudicada.

## 5. ANÁLISE DE DESEMPENHO CONTRATUAL

### 5.1. EVOLUÇÃO DA DEMANDA

#### 5.1.1. POPULAÇÃO

Santa Rita do Passa Quatro é um município do estado de São Paulo, e faz parte da Região Metropolitana de Ribeirão Preto (RMRP). Sua população recenseada pelo IBGE no Censo brasileiro de 2022 foi de 24.833 em uma área de 754,141 km<sup>2</sup>.

A tabela 1 apresenta as projeções de população atendida constantes da Proposta Comercial.

**TABELA 1 – POPULAÇÃO ATENDIDA (SET/2024)**

COMPARATIVO	POPULAÇÃO ATENDIDA NA ÁREA DE CONCESSÃO (hab.)						
	População Total Urbana	Água	%	Esgoto Coleta	%	Esgoto Tratamento	%
P. COMERCIAL	24.895	24.818	100%	24.985	100%	24.985	100%
REALIZADO	22.309	24.822	100%	22.309	100%	22.309	100%

Fonte: Proposta Comercial Consórcio GS Inima Brasil – SAID – ENORSUL e Sistema SONAR.

De acordo com a Concessionária, a população atualmente atendida (set/2024) é de 22.309 habitantes pelos serviços de abastecimento de água e serviços de esgotamento sanitário (coleta e tratamento).

#### 5.1.2. VOLUMES

No que se refere aos volumes projetados de água, a tabelas 2 apresenta a projeção da proposta comercial e a tabela 3 e os valores realizados.

**TABELA 2 - VOLUME PROPOSTA COMERCIAL**

ANO	VOLUME PRODUZIDO (m <sup>3</sup> /ano)	VOLUME MICROMEDIDO (m <sup>3</sup> )	VOLUME FATURADO (m <sup>3</sup> )	PERDAS TOTAIS (%)
-	3.970.023	1.588.145	2.344.904	60,00%
2016	3.970.363	1.588.145	2.344.904	60,00%
2017	3.784.538	1.665.197	2.458.671	56,00%
2018	3.619.292	1.737.260	2.565.073	52,00%
2019	3.451.917	1.794.997	2.650.322	48,00%
2020	3.214.391	1.800.059	2.657.796	44,00%
2021	3.010.392	1.806.235	2.666.915	40,00%
2022	2.831.023	1.811.854	2.675.212	36,00%
2023	2.672.755	1.817.474	2.683.509	32,00%
2024	2.532.073	1.823.093	2.691.806	28,00

Fonte: Proposta Comercial Consórcio GS Inima Brasil – SAID - Enorsul

**TABELA 3 - VOLUMES REALIZADOS - (OUT/23 A SET/24)**

VOLUME PRODUZIDO (m <sup>3</sup> /ano)	VOLUME MICROMEDIDO (m <sup>3</sup> )	VOLUME FATURADO (m <sup>3</sup> )	PERDAS TOTAIS (%)
2.734.404	2.150.489	2.406.169	20,57%

Fonte: COMASA (informado ao Sistema de Gestão Regulatória)

### 5.1.3. LIGAÇÕES/ECONOMIAS

A tabela 4 apresenta a Proposta Comercial de número de ligações e economias para o período de concessão e a tabela 5 as quantidades de ligações e economias totais de água e esgoto efetivas no ano de concessão (set/24).

**TABELA 4 – LIGAÇÕES E ECONOMIAS DE ÁGUA – PROPOSTA COMERCIAL**

ANO	Nº Total Ligações de Água	Nº Total Ligações de Esgoto
2016	10.596	10.251
2017	10.630	10.388
2018	10.664	10.421
2019	10.697	10.454
2020	10.728	10.590
2021	10.765	10.732
2022	10.799	10.766
2023	10.833	10.800
2024	10.867	10.834

\* A Proposta Comercial considera que os números de ligações e economias são coincidentes.

Fonte: Proposta Comercial Consórcio GS Inima Brasil – SAID – Enorsul.

**TABELA 5 – LIGAÇÕES E ECONOMIAS DE ÁGUA – (SET/24)**

CLASSIFICAÇÃO	Água	Esgoto
LIGAÇÕES TOTAIS	12.714	12.448
LIGAÇÕES ATIVAS	12.123	11.911
ECONOMIAS ATIVAS	12.233	12.019

Fonte: COMASA (informado ao Sistema de Gestão Regulatória)

## **6. ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA**

### **6.1. CONCEITOS DE ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA EM CONTRATOS DE CONCESSÃO**

#### **6.1.1. EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E EQUILÍBRIO CONTRATUAL**

Em contratos de concessão de longa duração, utilizamos a noção de “equação econômico-financeira” para designar a combinação entre direitos e deveres assumidos pela Concessionária no processo licitatório. O conceito pode ser melhor compreendido separadamente, sendo:

- i) “Equação”: significa igualdade entre dois termos. No nosso caso, refere-se ao patamar de receitas e gastos projetados pela Concessionária para cumprir os objetivos e metas do contrato, mediante rentabilidade previamente determinada;
- ii) “Econômica”: diz respeito aos valores globais e às características de composição das receitas e gastos projetados, que configuram distintos cenários para a prestação dos serviços;
- iii) “Financeira”: relaciona-se à distribuição dos valores ao longo do período contratual, assumindo que o valor do dinheiro sofre influência de sua posição no tempo, o que afeta as condições de rentabilidade pactuadas entre as partes.

Dessa forma, dizemos que o contrato se encontra em equilíbrio quando não há ocorrência de eventos que afetem a equação econômico-financeira original.

O contrato ora analisado tem como parâmetro de equilíbrio uma “Taxa Interna de Retorno” (TIR) calculada em 12,90%, correspondente à rentabilidade média esperada para o projeto vencedor da licitação ao fim de sua execução. Isso significa dizer que um desequilíbrio na equação econômico-financeira deve ser corrigido até o reestabelecimento deste patamar, respeitados os riscos atribuíveis às partes.

#### **6.1.2. INFLAÇÃO**

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 distintos itens de gasto de acordo com o setor em análise.

A dinâmica inflacionária tem implicações diretas sobre os itens de gastos na prestação do serviço de saneamento, sendo um dos fatores que afetam a equação econômico-financeira de um contrato de concessão. Dessa forma, é esperado que se disponham de mecanismos para tratar adequadamente deste fenômeno ao longo da execução contratual, sendo o principal deles o reajuste tarifário ordinário.

#### **6.1.3. REAJUSTE ORDINÁRIO**

O reajuste tarifário ordinário é instrumento de correção automática dos valores das tarifas que visa recompor perdas inflacionárias observadas no período acumulado de 12 (doze meses) decorridos. Os contratos de concessão devem estipular o(s) índice(s) escolhido(s) para cálculo de reajuste, bem como sua composição.

#### 6.1.4. REVISÃO ORDINÁRIA

A Revisão Ordinária é o mecanismo utilizado para a reavaliação contratual das condições gerais da prestação dos serviços, tarifas praticadas e seus preços públicos, necessidade de reaparelhamento e modernização do sistema e, também, eventual distribuição dos ganhos de produtividade com os usuários, observando-se, sempre, o intervalo mínimo de 04 (quatro) anos.

A revisão ordinária deve contemplar a avaliação e mensuração do equilíbrio econômico-financeiro do contrato e sua recomposição em caso de comprovados eventos de desequilíbrio.

#### 6.1.5. REVISÃO EXTRAORDINÁRIA

A Revisão Extraordinária é o mecanismo de reavaliação contratual cabível sempre que ocorrerem fatos não previstos no contrato, e que sejam classificados como atos externos à participação e à responsabilidade da Concessionária ou da Parceira Privada e que causem alteração no equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

### 6.2. INFORMAÇÕES ECONÔMICO-FINANCEIRAS DO CONTRATO

#### 6.2.1. HISTÓRICO DE REAJUSTES E REVISÕES TARIFÁRIAS

A execução do contrato de concessão teve início no mês de junho de 2016. Desde então, segue os reajustes tarifários ordinários e revisões, conforme detalhamento do Quadro 1.

**QUADRO 1 – REAJUSTES E REVISÕES TARIFÁRIAS - COMPANHIA ÁGUAS DE SANTA RITA**

RESOLUÇÕES ARES-PCJ	ÍNDICE REAJUSTE	
	TARIFA	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
RESOLUÇÃO ARES-PCJ N° 156 - 30/11/2016	8,48%	8,48%
RESOLUÇÃO ARES-PCJ N° 213 - 20/11/2017	16,30%	2,54%
RESOLUÇÃO ARES-PCJ N° 261 - 30/11/2018	18,29%	4,53%
RESOLUÇÃO ARES-PCJ N° 327 - 29/11/2019	2,89%	2,89%
RESOLUÇÃO ARES-PCJ N° 366 - 10/12/2020	3,14%	3,14%
RESOLUÇÃO ARES-PCJ N° 403 - 17/12/2021	10,25%	10,25%
RESOLUÇÃO ARES-PCJ N° 461 - 04/11/2022	Revisão	Revisão
RESOLUÇÃO ARES-PCJ N° 475 - 04/01/2023	7,17%	7,17%
RESOLUÇÃO ARES-PCJ N° 535, DE 19/12/2023	5,19%	5,19%

a. Referente à variação de 2,54% do IPCA e à atualização de 13,76% fixada no primeiro termo de aditamento.

b. Referente à variação de 4,53% do IPCA e à atualização de 13,76% fixada no primeiro termo de aditamento.

Fonte: Elaboração Própria.

#### 6.2.2. EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

O contrato de concessão possui equação econômico-financeira baseada em Fluxo de Caixa Livre (FCL), com Taxa Interna de Retorno (TIR) de 12,90%. Os Quadros 2 e 3 apresentam respectivamente as rubricas constantes do Demonstrativo de Resultado do Projeto (DR) e do FCL, com valores globais estipulados para os 30 anos de concessão.

**QUADRO 2 - DEMONSTRATIVO DE RESULTADO DO PROJETO**

ITEM	VALOR (R\$ out/15)
<b>1. RECEITA OPERACIONAL BRUTA</b>	<b>367.855.735,32</b>
1.1. Receita Tarifas de Água	188.016.095,10
1.2. Receita Tarifas de Esgoto	176.145.159,33
1.3. Receita serviços complementares	3.694.480,89
<b>2. DEDUÇÕES</b>	<b>-34.026.655,52</b>
2.1. Encargos COFINS	27.957.035,88
2.2. Encargos PIS-PASEP	6.069.619,63
<b>3. PERDAS POR INADIMPLÊNCIA</b>	<b>-662.797,53</b>
<b>4. RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA</b>	<b>333.166.282,28</b>
<b>5. DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>	<b>-24.680.012,78</b>
5.1. Pessoal Administrativo	-16.380.615,71
5.2. Outras Despesas	-8.299.397,07
<b>6. CUSTO DE EXPLORAÇÃO</b>	<b>-181.110.003,00</b>
6.1. Energia Elétrica	-57.792.587,55
6.2. Produtos Químicos	-7.418.578,35
6.3. Pessoal	-61.216.606,16
6.4. Outros Custos	-54.682.230,95
<b>7. REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO</b>	<b>-1.009.976,76</b>
<b>8. RESULTADO OPERACIONAL BRUTO</b>	<b>126.366.289,73</b>
<b>9. DEPRECIÇÃO DOS INVESTIMENTOS</b>	<b>-20.719.059,92</b>
<b>10. LUCRO LÍQUIDO ANTES DO IR E CSLL</b>	<b>105.647.229,82</b>
<b>11. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL</b>	<b>-37.379.321,19</b>
11.1. Imposto de Renda	-27.306.912,64
11.2. Contribuição Social sobre Lucro Líquido	-10.072.408,55
<b>12. RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</b>	<b>68.267.908,62</b>

Fonte: Proposta Comercial Consórcio GS Inima Brasil – SAID – Enorsul

**QUADRO 3 - FLUXO DE CAIXA DO PROJETO**

ITEM	VALOR (R\$ out/15)
<b>1. RESULTADO OPERACIONAL BRUTO</b>	<b>126.366,00</b>
<b>2. SAÍDAS</b>	<b>-57.939,08</b>
<b>2.1. INVESTIMENTOS</b>	<b>-20.719,06</b>
2.1.1. Sistema de Abastecimento de Água	-10.830,63
2.1.2. Sistema de Esgotamento Sanitário	-5.376,88
2.1.3. Outros Investimentos	-4.511,55
<b>2.2. DESEMBOLSOS SOBRE O LUCRO</b>	<b>-37.220,02</b>
2.2.1. IRPJ	-27.189,78
2.2.2. CSLL	-10.030,24
<b>3. SALDO DE CAIXA</b>	<b>68.427,21</b>
<b>TIR</b>	<b>12,90%</b>

Fonte: Proposta Comercial Consórcio GS Inima Brasil – SAID – Enorsul

### **6.2.3. EQUAÇÃO DE REAJUSTE TARIFÁRIO ORDINÁRIO**

A equação de reajuste tarifário ordinário é dada pela cláusula 20.1 do Contrato de Concessão nº 021/2016:

*“20.1. O valor da TARIFA será reajustado a cada 12 (doze) meses, a partir da data base estabelecida, utilizando-se, para tanto o Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.*

### **6.2.4. INFLAÇÃO APURADA**

Para o presente reajuste, foi considerada e a inflação acumulada de outubro/2023 a setembro/2024, baseada na variação oficial do Índice de Preços ao Consumidor Amplo-IPCA, apurado pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, na ordem de 4,42% (quatro inteiros e quarenta e dois centésimos por cento) de acordo com a Tabela 1 do Anexo - I.

## **6.3. ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS DE ACOMPANHAMENTO ECONÔMICO-FINANCEIRO**

### **6.3.1. SISTEMA DE GESTÃO REGULATÓRIA**

Para o período de Reajuste de Tarifas, a concessionária informou, mensalmente, todas as informações inerentes ao Sistema de Gestão Regulatória.

### **6.3.2. DEMAIS INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS – RESOLUÇÃO Nº 303/2019**

A Concessionária encaminhou as informações adicionais solicitadas pela Agência Reguladora no âmbito da Resolução ARES-PCJ nº 303/2019.

## 7. CONCLUSÃO

### 7.1. REAJUSTE TARIFÁRIO

A análise permite concluir que o reajuste dos valores das tarifas de água e esgoto do Município de Santa Rita do Passa Quatro possui previsão contratual e visa atualizar os preços praticados pela Companhia Águas de Santa Rita S/A - COMASA com vistas à manutenção do equilíbrio do Contrato de Concessão.

Assim, a ARES-PCJ reconhece que o reajuste das Tarifas de Água e Esgoto e dos Demais Serviços seja efetuado nos seguintes termos:

- a) Reajuste nas Tarifas de Água e Esgotamento Sanitário, aplicando se a variação acumulada do IPCA/IBGE de 4,42% (quatro inteiros e quarenta e dois centésimos por cento), conforme o Anexo II deste Parecer;
- b) Reajuste da Tabela de Preços de Serviços de Água e Esgotamento Sanitário em 4,42% (quatro inteiros e quarenta e dois centésimos por cento), conforme o Anexo IV deste Parecer.

### 7.2. APLICABILIDADE

O presente Parecer Consolidado deverá ser encaminhado, pelo representante do Titular dos Serviços de Saneamento (Prefeitura), aos membros do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA, que é instância de controle social no âmbito do Município de Santa Rita do Passa Quatro para apreciação na sua Reunião Ordinária, quando este material deverá ser analisado, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21 de novembro de 2011.

Após a reunião da instância de controle social do Município, na qual será analisado o conteúdo deste Parecer, incluindo a proposta de reajuste dos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços, a Agência Reguladora PCJ encaminhará resolução específica à **CONCESSIONÁRIA**, para as providências legais e administrativas, visando à aplicação do reajuste tarifário.

Para fins de divulgação e publicidade, os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto a serem praticados pela **CONCESSIONÁRIA** somente entrarão em vigor 30 (trinta) dias após a publicação da resolução específica da ARES-PCJ na imprensa oficial do Município de Santa Rita do Passa Quatro, conforme determina o Art. 39, da Lei Federal nº 11.445/2007, respeitado o período mínimo de 12 (doze) meses do último reajuste tarifário.

A **CONCESSIONÁRIA** obedecerá ao prazo de 30 (trinta) dias da publicação da resolução para iniciar as leituras e medições, bem como as emissões das respectivas Contas/Faturas, com os novos valores autorizados pela ARES-PCJ.

## 8. RECOMENDAÇÕES:

A Agência Reguladora PCJ (ARES-PCJ) recomenda que a **CONCESSIONÁRIA**:

- a) Elabore proposta de revisão das condições exigidas do indicador IQA considerando a legislação estadual e federal vigente e apresente ao Poder Concedente e Agência Reguladora;
- b) Apresente o Plano de Amostragem das análises que compõe os indicadores IQA e IQE;
- c) Realize as análises de sólidos sedimentáveis conforme metodologia estabelecida no Standard Methods (Método 2540F);
- d) Envie todos dos dados necessários para calcular os indicadores contratuais do ano 9 conforme estabelecido no termo de referência;
- e) Apresente as informações regulatórias (Artigo 57, inciso VI, V, VII, Art. 58 e Art. 60), conforme Resolução ARES-PCJ nº 303/2019;
- f) Providenciar resolução das não conformidades informando à ARES-PCJ através do envio de relatórios de monitoramento e relatórios fotográficos.

A Agência Reguladora PCJ (ARES-PCJ) recomenda que a **Prefeitura Municipal de Santa Rita do Passa Quatro**:

- g) Revise o Plano Municipal de Saneamento Básico conforme preconiza a Lei Federal 11.445/2007.

## 9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante o exposto, com base nas informações acima detalhadas, bem como em respeito à Resolução pertinente ao tema (Resolução ARES-PCJ nº 303/2019), a ARES-PCJ conclui pelo reajuste contratual nos termos aqui estabelecidos.

Para fins de divulgação do reajuste tarifário, a COMASA afixará as tabelas com os novos valores das Tarifas de Água e Esgoto e dos Preços Públicos dos Demais Serviços, autorizados pela ARES-PCJ, em local de fácil acesso e em seu sítio na Internet.

Este é o parecer.

Americana, 09 de dezembro de 2024.

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

## ANEXO I – ÍNDICES ECONÔMICOS

**TABELA 1 - ÍNDICE NACIONAL DE PREÇOS AO CONSUMIDOR AMPLO – IPCA/IBGE**

Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA				
Período	NÚMERO ÍNDICE (DEZ 93 = 100)	Variação (%)		
		MÊS	ANO	12 MESES
out/23	6.716,74	0,24	3,75	4,82
nov/23	6.735,55	0,28	4,04	4,68
dez/23	6.773,27	0,56	4,62	4,62
jan/24	6.801,72	0,42	0,42	4,51
fev/24	6.858,17	0,83	1,25	4,50
mar/24	6.869,14	0,16	1,42	3,93
abr/24	6.895,24	0,38	1,80	3,69
mai/24	6.926,96	0,46	2,27	3,93
jun/24	6.941,51	0,21	2,48	4,23
jul/24	6.967,89	0,38	2,87	4,50
ago/24	6.966,50	-0,02	2,85	4,24
set/24	6.997,15	0,44	3,31	4,42
<b>Acumulado</b>		<b>4,42%</b>		

Fonte: [https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc\\_ipca/defaultseriesHist.shtm](https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/inpc_ipca/defaultseriesHist.shtm). Acesso em: 13/11/2024

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

Residencial Social				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifas (R\$)		
		Água	Esgoto	Total
De 0 a 10	m3	18,97	18,97	37,94
De 11 a 15	m3	2,91	2,91	5,82
De 16 a 20	m3	2,97	2,97	5,94
De 21 a 30	m3	4,34	4,34	8,68
De 31 a 40	m3	5,21	5,21	10,42
De 41 a 50	m3	6,25	6,25	12,50
Acima de 50	m3	8,11	8,11	16,22

Residencial				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifas (R\$)		
		Água	Esgoto	Total
De 0 a 10	m3	37,94	37,94	75,88
De 11 a 15	m3	3,87	3,87	7,74
De 16 a 20	m3	3,95	3,95	7,90
De 21 a 30	m3	4,34	4,34	8,68
De 31 a 40	m3	5,21	5,21	10,42
De 41 a 50	m3	6,25	6,25	12,50
Acima de 50	m3	8,11	8,11	16,22

Comercial				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifas (R\$)		
		Água	Esgoto	Total
De 0 a 10	m3	43,51	43,51	87,02
De 11 a 15	m3	4,47	4,47	8,94
De 16 a 20	m3	4,62	4,62	9,24
De 21 a 30	m3	4,90	4,90	9,80
De 31 a 40	m3	5,92	5,92	11,84
De 41 a 50	m3	7,17	7,17	14,34
Acima de 50	m3	9,38	9,38	18,76

Industrial				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifas (R\$)		
		Água	Esgoto	Total
De 0 a 10	m3	53,13	53,13	106,26
De 11 a 15	m3	5,42	5,42	10,84
De 16 a 20	m3	5,53	5,53	11,06
De 21 a 30	m3	6,08	6,08	12,16
De 31 a 40	m3	7,29	7,29	14,58
De 41 a 50	m3	8,74	8,74	17,48
Acima de 50	m3	10,50	10,50	21,00

Pública				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifas (R\$)		
		Água	Esgoto	Total
De 0 a 10	m3	40,71	40,71	81,42
De 11 a 15	m3	4,20	4,20	8,40
De 16 a 20	m3	4,31	4,31	8,62
De 21 a 30	m3	4,75	4,75	9,50
De 31 a 40	m3	5,70	5,70	11,40
De 41 a 50	m3	6,84	6,84	13,68
Acima de 50	m3	8,22	8,22	16,44

Filantrópica				
Faixas de Consumo	Unidade	Tarifas (R\$)		
		Água	Esgoto	Total
De 0 a 10	m3	40,71	40,71	81,42
De 11 a 15	m3	4,27	4,27	8,54
De 16 a 20	m3	4,27	4,27	8,54
De 21 a 30	m3	4,27	4,27	8,54
De 31 a 40	m3	4,27	4,27	8,54
De 41 a 50	m3	4,27	4,27	8,54
Acima de 50	m3	4,27	4,27	8,54

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

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

### 1) TARIFA DE ÁGUA

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 m<sup>3</sup> e de 25 m<sup>3</sup> da categoria Residencial Normal.

#### a) Categoria Residencial (Consumo de até 10 m<sup>3</sup>)

Tarifa de Água = 1ª Faixa = de 0 a 10 m<sup>3</sup> = **R\$ 37,94**

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

Tarifa de Água = (1ª Faixa = 10 m<sup>3</sup> = R\$ 37,94) + (2ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 3,87 = R\$ 19,35) + (3ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 3,95 = R\$ 19,75) + (4ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 4,34 = R\$ 21,70)

Tarifa de Água = (R\$ 37,94 + R\$ 19,35 + R\$ 19,75 + R\$ 21,70) = **R\$ 98,74**

### 2) TARIFA DE ESGOTO

A Tarifa de Esgoto, com tratamento, também é cobrada em forma de cascata, observadas as mesmas categorias e faixas de consumo.

#### a) Categoria Residencial (Consumo de até 10 m<sup>3</sup>)

Tarifa de Esgoto = 1ª Faixa = de 0 a 10 m<sup>3</sup> = **R\$ 36,33**

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

Tarifa de Esgoto = (1ª Faixa = 10 m<sup>3</sup> = R\$ 37,94) + (2ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 3,87 = R\$ 19,35) + (3ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 3,95 = R\$ 19,75) + (4ª Faixa = 5 m<sup>3</sup> x R\$ 4,34 = R\$ 21,70)

Tarifa de Esgoto = (R\$ 37,94 + R\$ 19,35 + R\$ 19,75 + R\$ 21,70) = **R\$ 98,74**

### 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 m<sup>3</sup>)

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 36,33) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 36,33)

Tarifa Total = (R\$ 37,94 + R\$ 37,94)

**Tarifa Total = R\$ 75,88**

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

Tarifa Total = (Tarifa de Água = R\$ 94,58) + (Tarifa de Esgoto = R\$ 94,58)

Tarifa Total = (R\$ 98,74 + R\$ 98,74)

**Tarifa Total = R\$ 197,48**

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

<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>		<b>VALOR/R\$</b>
<b>1 – SERVIÇOS DE LIGAÇÕES DE ÁGUA OU ESGOTO</b>		
Ligação parada na calçada (com reparos)		138,60
Ligações em ruas, sem qualquer melhoramento		181,85
Ligações com calçada e paralelepípedos (com reparos)		273,62
Ligações com calçada e asfalto (com reparos)		620,13
<b>2 – CORTE NO PAVIMENTO (ÁGUA OU ESGOTO)</b>		
Na calçada		138,60
Na rua sem melhoramentos		91,17
Na rua com melhoramentos		253,53
<b>3 – CORTE OU REDUÇÃO DO FORNECIMENTO DE ÁGUA POR FALTA DE PAGAMENTO OU ADULTERAÇÃO DO HIDRÔMETRO</b>		
Na calçada		138,60
No Cavalete/padrão		82,08
<b>4 – SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTO</b>		
Religação (com lacre).		103,94
Lacre		45,46
Troca de Hidrômetro (com lacre)		69,29
Troca de Registro do Cavalete (com lacre)		103,94
Troca de Registro na Calçada		149,51
<b>5 – TROCA DE RAMAL DE ÁGUA</b>		
a) da rede mestra até o registro da calçada, com reparo na calçada e asfalto e colar de tomada		620,12
b) da rede mestra até o registro da calçada, com reparo na calçada e paralelepípedo e colar de tomada		275,40
<b>6 – TROCA DE RAMAL DE ESGOTO</b>		
a) da rede mestra até a calçada com reparo na calçada e asfalto		620,12
b) da rede mestra até a calçada com reparo na calçada e paralelepípedos		275,40
<b>7 – ANÁLISE DE ÁGUA PARA PARTICULAR</b>		
Análise Físico-Química		149,51
Análise Bacteriológica		125,83
<b>8 – CASO EXCEPCIONAL (RUAS QUE VÃO RECEBER PAVIMENTAÇÃO)</b>		
Ligações de Esgoto (custo dos materiais)		181,85
Ligações de Água (custo dos materiais)		114,94
Serviços		181,85
<b>9 – TRANSPORTE DE ÁGUA E RETIRADA DE ÁGUA NA ETA/REPRESAS</b>		
Por viagem (caminhão-pipa)		218,71
Valor do metro cúbico de Água Tratada (p/consumo)		6,00
Valor do metro cúbico de Água Tratada (p/piscina)		14,93