

# **PARECER CONSOLIDADO**

**ARESPCJ Nº 27/2023 - CRO**

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

**JUNHO DE 2023**

## 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 VOTORANTIM .....	4
3.1.2. CONCESSIONÁRIA: ÁGUAS DE VOTORANTIM S/A.....	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.....	5
3.3.1. ATENDIMENTOS .....	6
3.3.2. PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES.....	9
3.3.3. OUVIDORIA ITINERANTE.....	11
3.3.4. CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO .....	11
3.3.5. PESQUISA DE SATISFAÇÃO .....	12
<b>4. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL.....</b>	<b>17</b>
4.1. ESTRUTURA OPERACIONAL .....	17
4.2. PLANEJAMENTO .....	18
4.2.1. PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO .....	18
4.2.2. PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS .....	19
4.3. CONDIÇÕES GERAIS DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS.....	19
4.3.1. MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA DISTRIBUÍDA.....	19
4.3.2. MONITORAMENTO DE PRESSÃO .....	20
4.3.3. FISCALIZAÇÃO DIRETA DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO E DAS CONDIÇÕES GERAIS ...	21
4.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO .....	23
4.3.4.1. SNIS - ACERTAR.....	23
4.3.4.2. INDICADORES CONTRATUAIS VIA RELATÓRIO DE INFORMAÇÕES.....	24
<b>5. ANÁLISE DE DESEMPENHO CONTRATUAL .....</b>	<b>31</b>
5.1. EVOLUÇÃO DA DEMANDA.....	31
5.1.1. POPULAÇÃO.....	31

5.1.2.	– VOLUMES.....	31
5.1.3.	– LIGAÇÕES/ECONOMIAS.....	31
<b>6.</b>	<b>ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA .....</b>	<b>32</b>
6.1.	CONCEITOS DE ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA EM CONTRATOS DE CONCESSÃO.....	32
6.1.1.	EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA E EQUILÍBRIO CONTRATUAL.....	32
6.1.2.	INFLAÇÃO .....	32
6.1.3.	REAJUSTE ORDINÁRIO .....	33
6.1.4.	REVISÃO ORDINÁRIA .....	33
6.1.5.	REVISÃO EXTRAORDINÁRIA.....	33
6.2.	INFORMAÇÕES ECONÔMICO-FINANCEIRAS DO CONTRATO .....	33
6.2.1.	ÚLTIMO REAJUSTE CONTRATUAL.....	33
6.2.2.	EQUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA .....	33
6.2.3.	EQUAÇÃO DE REAJUSTE TARIFÁRIO ORDINÁRIO .....	34
6.2.4.	FÓRMULA PARAMÉTRICA.....	35
6.3.	ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS DE ACOMPANHAMENTO ECONÔMICO-FINANCEIRO .....	36
6.3.1.	SISTEMA DE GESTÃO REGULATÓRIA .....	36
6.3.2.	DEMAIS INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS – RESOLUÇÃO Nº 303/2019 .....	36
<b>7.</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>36</b>
7.1.	REAJUSTE TARIFÁRIO.....	36
7.2.	APLICABILIDADE .....	37
<b>8.</b>	<b>RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>38</b>
<b>9.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>38</b>
	<b>ANEXO I – ÍNDICES ECONÔMICOS .....</b>	<b>39</b>
	<b>ANEXO II – TABELA DOS VALORES DAS TARIFAS DE ÁGUA E ESGOTO .....</b>	<b>40</b>
	<b>ANEXO III – TABELA DOS PREÇOS DE SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO .....</b>	<b>42</b>
	<b>ANEXO IV – ANUÁRIO PMSB VOTORANTIM .....</b>	<b>44</b>
	<b>ANEXO V – CERTIFICAÇÃO FINAL – SNIS 2020 – VOTORANTIM .....</b>	<b>45</b>

## **1. DO PEDIDO**

Por meio de Ofício 139, de 10 de maio de 2023, a Concessionária Águas de Votorantim S/A encaminhou à Agência Reguladora PCJ a 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 115/2023, 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 Votorantim, bem como descrever as principais disposições econômico-financeiras do Contrato de Concessão e apresentar o reajuste tarifário ordinário apurado para o próximo ciclo de 12 (doze) meses.

## **3. ANÁLISE ADMINISTRATIVA**

### **3.1. FUNDAMENTO LEGAL**

#### **3.1.1. TITULAR DOS SERVIÇOS: MUNICÍPIO DE VOTORANTIM**

O Município de Votorantim firmou Convênio de Cooperação nº 05/2021, com a interveniência-anuência da Concessionária Águas de Votorantim S/A, para delegação das competências municipais de regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico do Município, autorizada através da Lei Municipal nº 2.832, de 01 de setembro de 2021.

#### **3.1.2. CONCESSIONÁRIA: ÁGUAS DE VOTORANTIM S/A**

A Águas de Votorantim S/A é responsável pela execução do Contrato de Concessão nº 46/2012 estabelecido mediante licitação pública (Concorrência nº 05/2011), para prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Município de Votorantim.

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

O Município de Votorantim, em atendimento à Lei Federal nº 11.445/2007 e à Resolução ARES-PCJ nº 01, de 21/11/2011 e suas alterações, instituiu e nomeou seu Conselho de Regulação e Controle Social - CRCS através da Portaria nº 19.853, de 06/06/2022, atendendo, assim, os requisitos do Controle Social preconizados em lei.

### 3.1.4. AGÊNCIA REGULADORA ARES-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, 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

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

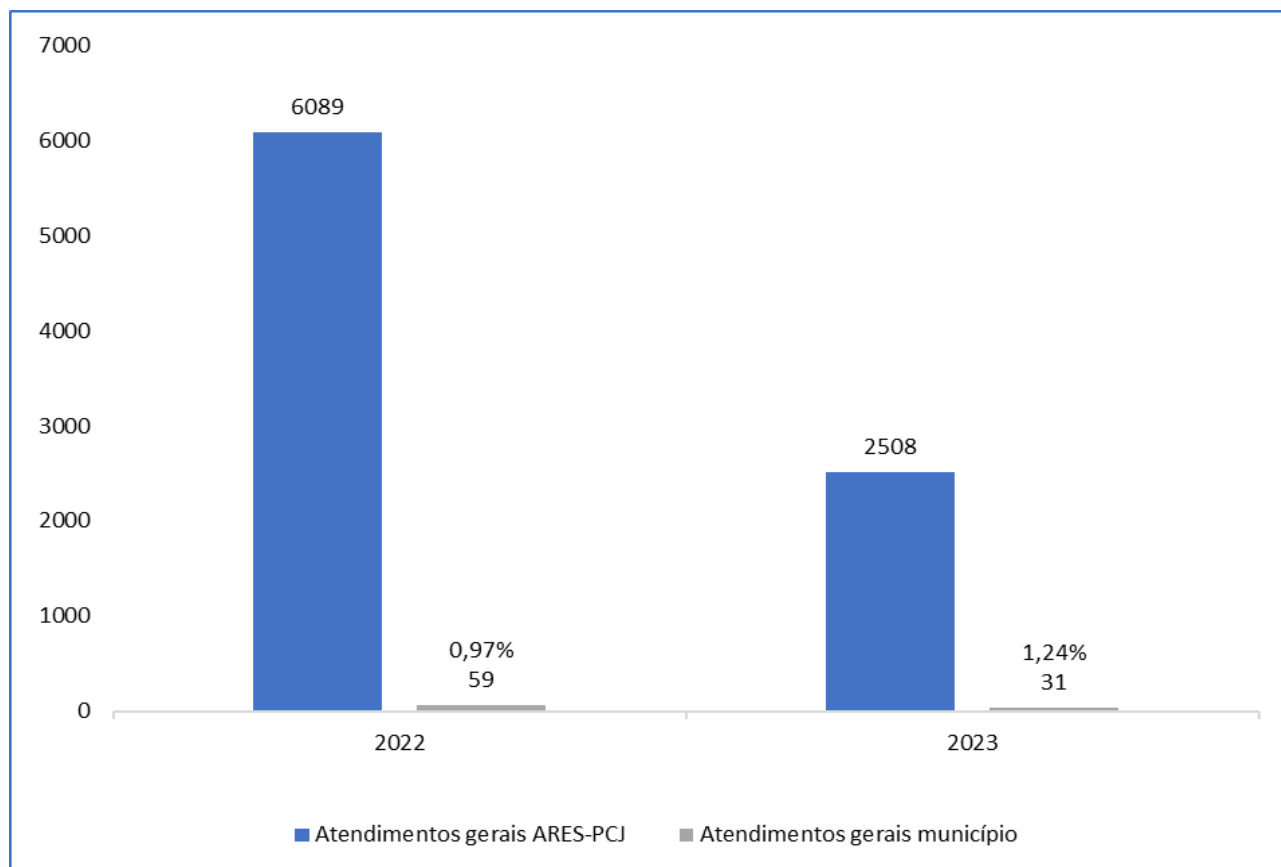
#### 3.3.1. ATENDIMENTOS

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

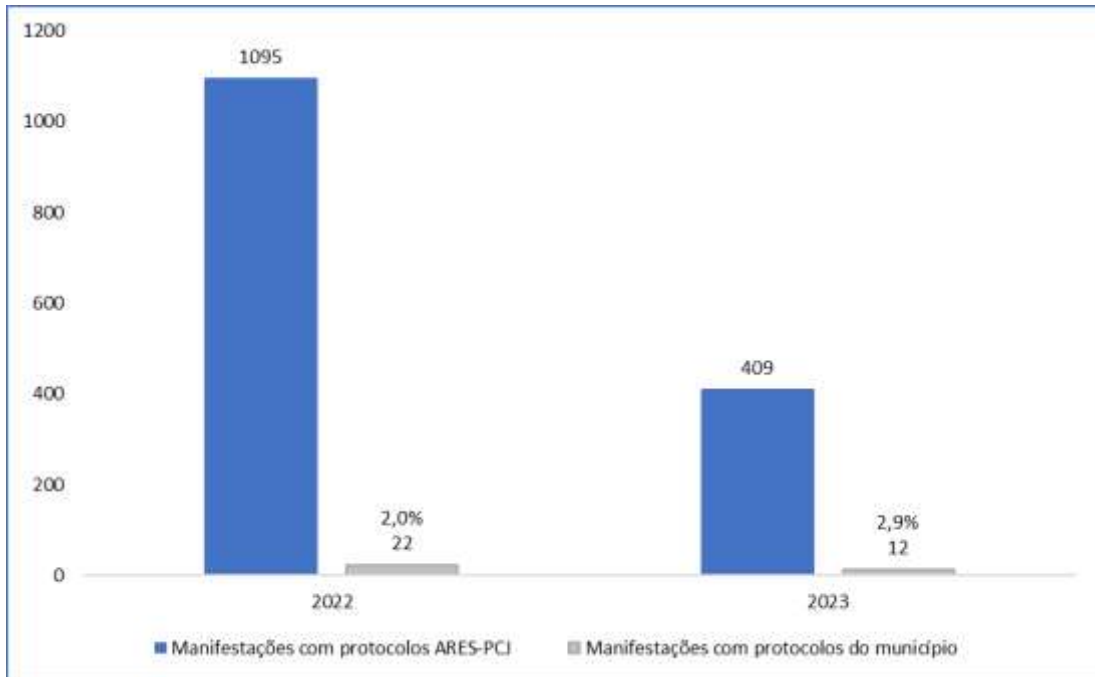


Fonte <sup>2</sup>.

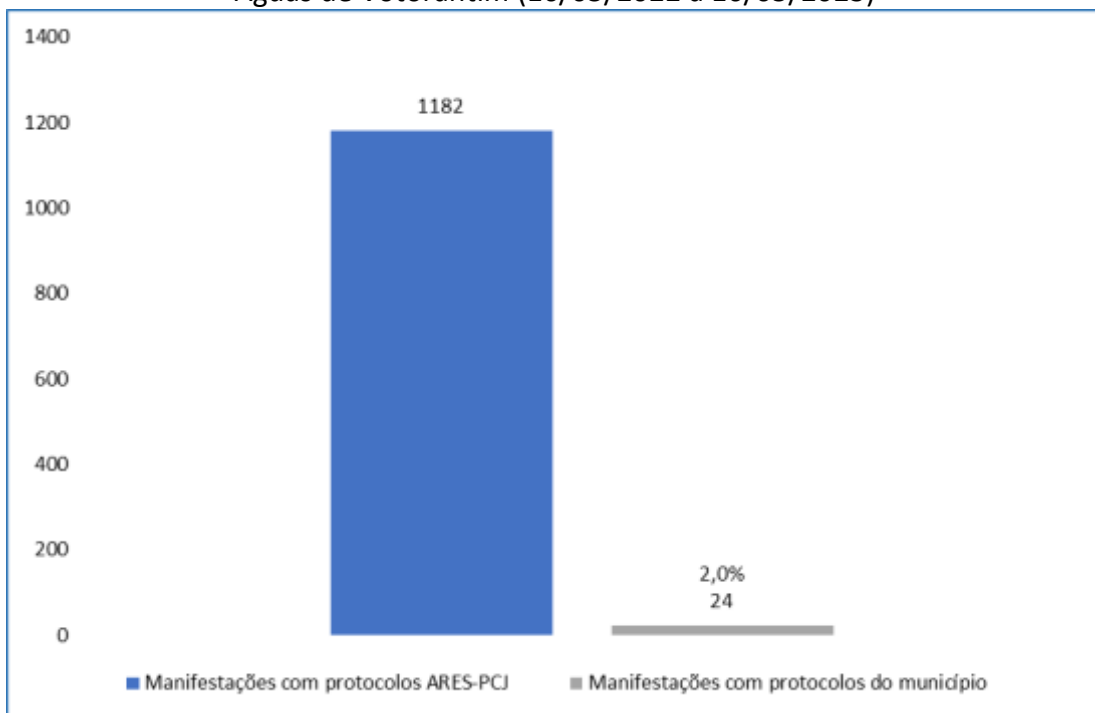
<sup>1</sup> Os números de 2023 foram computados até a data de elaboração dos gráficos (16/05/2023). Para a contagem dos atendimentos gerais foi considerado apenas o canal de telefone 0800. Os atendimentos por e-mail e WhatsApp foram desconsiderados da contagem devido à impossibilidade de filtrar as manifestações por município.

<sup>2</sup> As tabelas e gráficos de elaboração própria tem como fonte as informações e dados que o prestador de serviços encaminha por meio dos sistemas utilizados pela Agência Reguladora, como: Sistema de Gestão Regulatória (SONAR), Sistema de Gestão de Ouvidoria, Sistema de Informações de Fiscalização Unificado, bem como relatórios disponibilizados pelo prestador de serviços.

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



**Gráfico ADM 3 – Comparativo das manifestações com protocolos nos últimos 12 meses de Águas de Votorantim (16/05/2022 a 16/05/2023)**



<sup>3</sup> Os números de 2023 foram computados até a data de elaboração dos gráficos (16/05/2023).



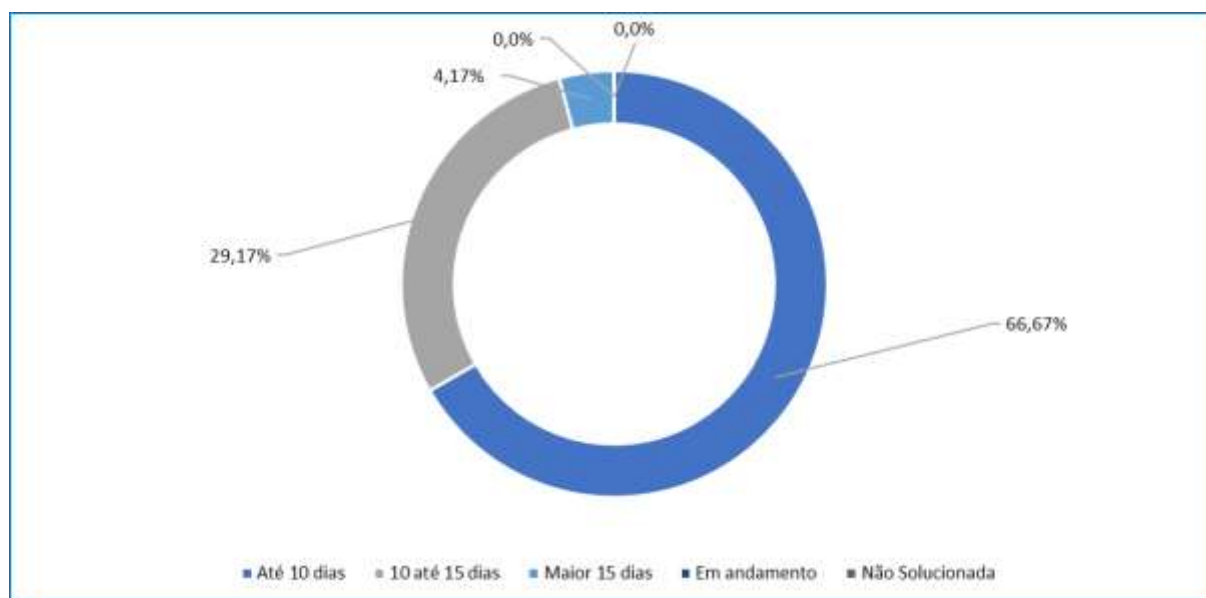
### 3.3.2.PRAZO DOS ATENDIMENTOS NOS ÚLTIMOS 12 MESES

Em consulta à Ouvidoria da ARES-PCJ, verificou-se que nos últimos 12 meses (16/05/2022 a 16/05/2023) foram registradas 24 (vinte e quatro) reclamações referentes aos serviços prestados pelo prestador Águas de Votorantim.

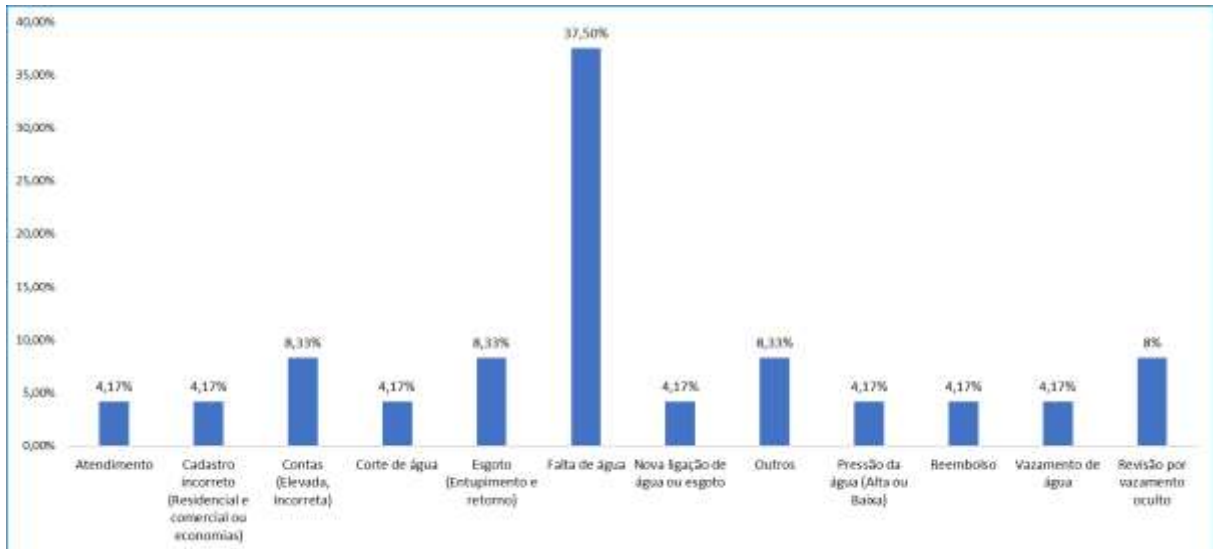
**Tabela ADM 2 – Prazo de atendimento nos últimos 12 meses.**

PRAZO	Nº DE RECLAMAÇÕES	%
Dentro do Prazo (10 dias)	16	66,67%
Com prorrogação do prazo (15 dias)	07	29,17%
Solucionada (fora do prazo)	01	4,17%
Em andamento	00	0%
Não solucionada	00	0%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

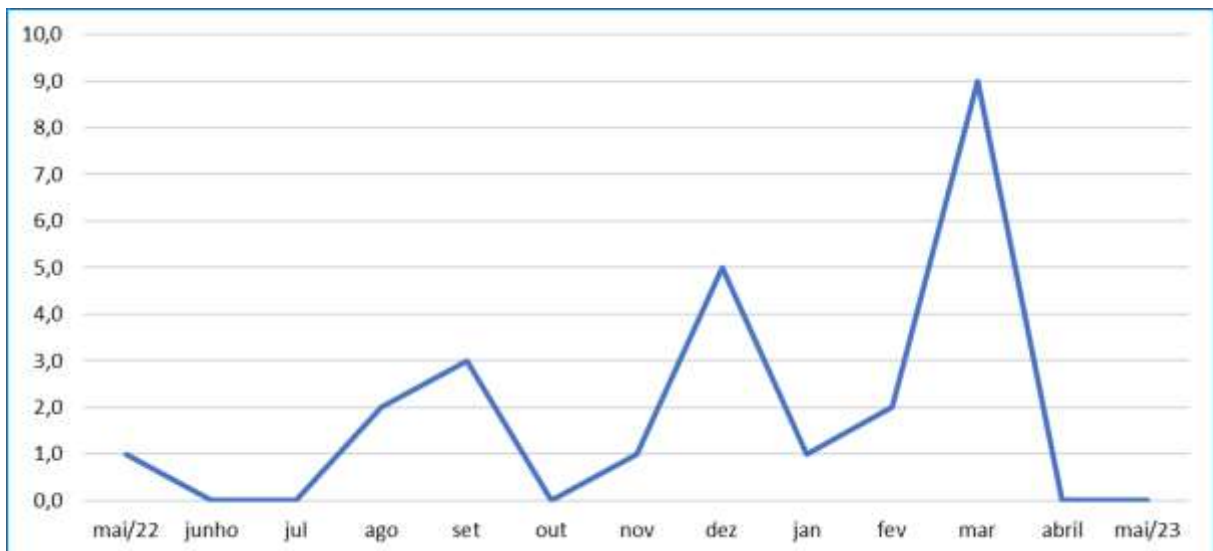
**Gráfico ADM 4 – Prazo de atendimento nos últimos 12 meses (16/05/2022 a 16/05/2023).**



**Gráfico ADM 5 – Principais assuntos das manifestações com protocolo nos últimos 12 meses (16/05/2022 a 16/05/2023).**



**Gráfico ADM 6 – Evolução mensal das manifestações com protocolo nos últimos 12 meses (16/05/2022 a 16/05/2023).**



### 3.3.3. OUVIDORIA ITINERANTE

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

No dia 06/04/2022, das 13h00 às 15h30, a ARES-PCJ prestou atendimento à população de Votorantim por meio do projeto de de Ouvidoria Itinerante.

### 3.3.4. CAMPANHAS DE DIVULGAÇÃO

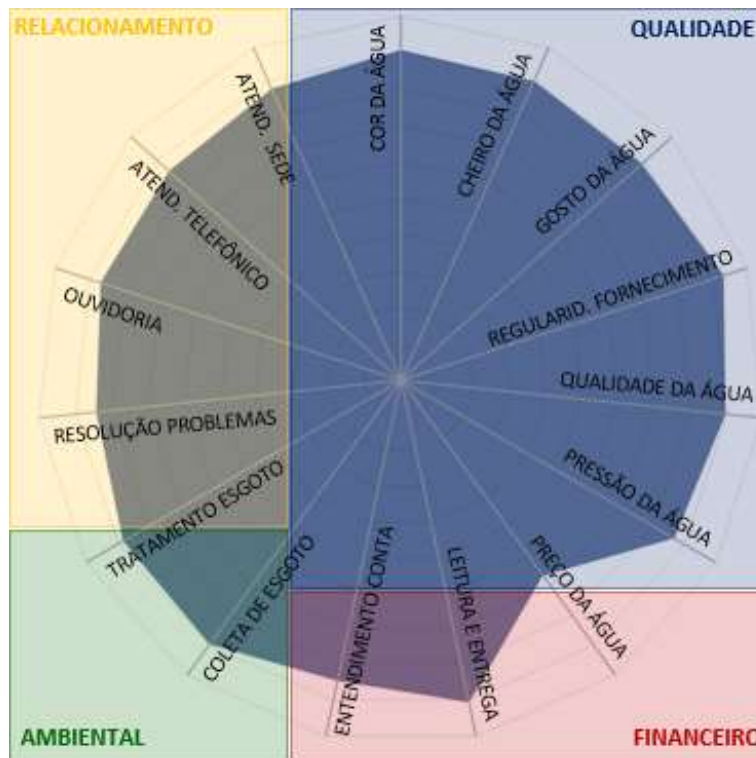
A Agência Reguladora desenvolve de modo permanente campanha sobre consumo consciente da água e uso adequado da rede de esgoto nos municípios associados, com divulgação em redes sociais, site, carro de som e distribuição de material impresso. Além disso, a Agência também promove campanha sobre a Tarifa Residencial Social de Água e Esgoto. Houve ação por meio de carro de som no município nos dias 19/09/2022 e 27/04/2023.



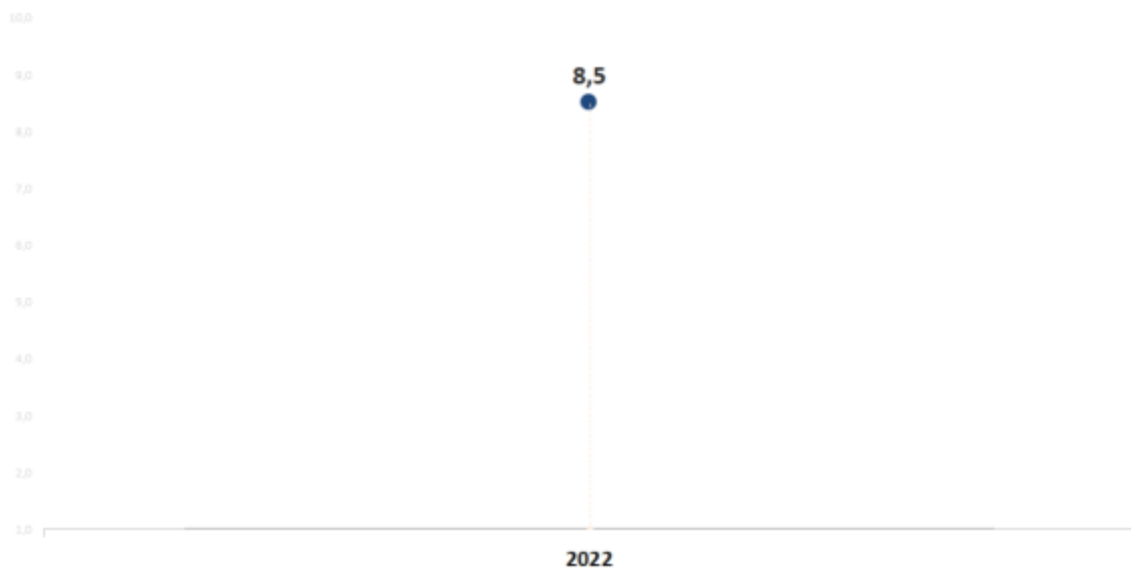
### 3.3.5. PESQUISA DE SATISFAÇÃO

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

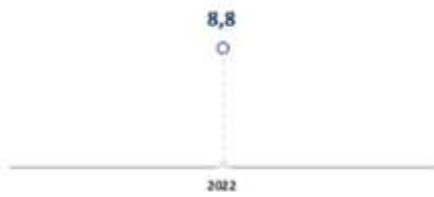
#### RADAR DE SATISFAÇÃO



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



**ATENDIMENTO NA SEDE**



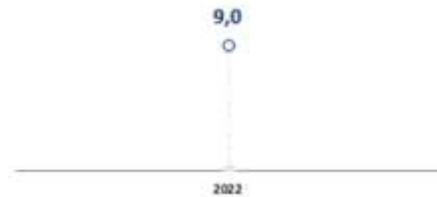
**ATENDIMENTO TELEFÔNICO**



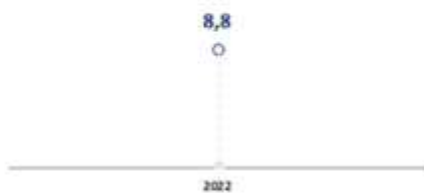
**OUVIDORIA**



**COLETA DE ESGOTO**



**TRATAMENTO DO ESGOTO**



**ENTENDIMENTO DA CONTA**



**LEITURA E ENTREGA CORRETA DA CONTA**



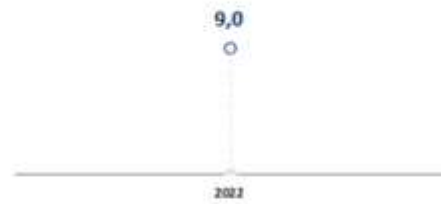
**PREÇO DA ÁGUA E ESGOTO**



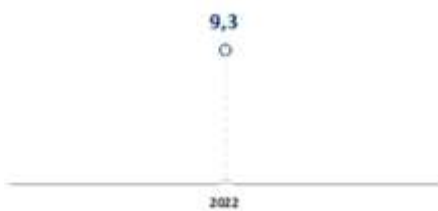
### PRESSÃO DA ÁGUA



### QUALIDADE DA ÁGUA



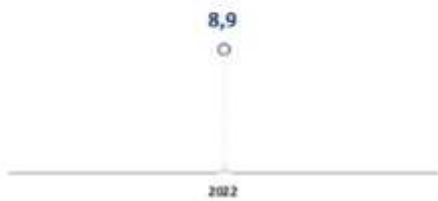
### REGULARIDADE DO FORNECIMENTO



### RESOLUÇÃO IMEDIATA DOS PROBLEMAS



### GOSTO DA ÁGUA



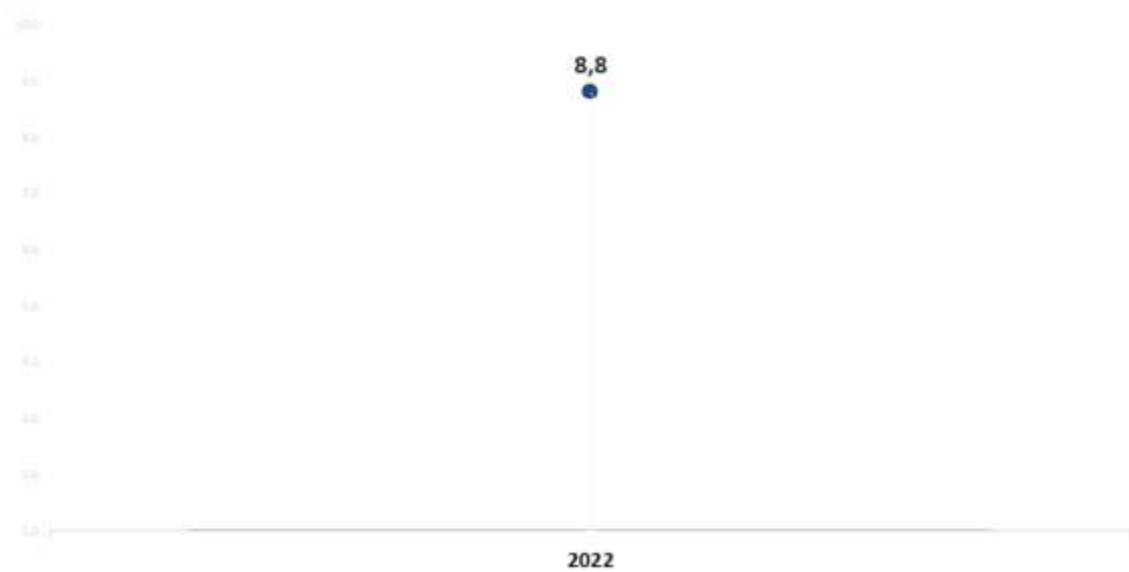
### CHEIRO DA ÁGUA



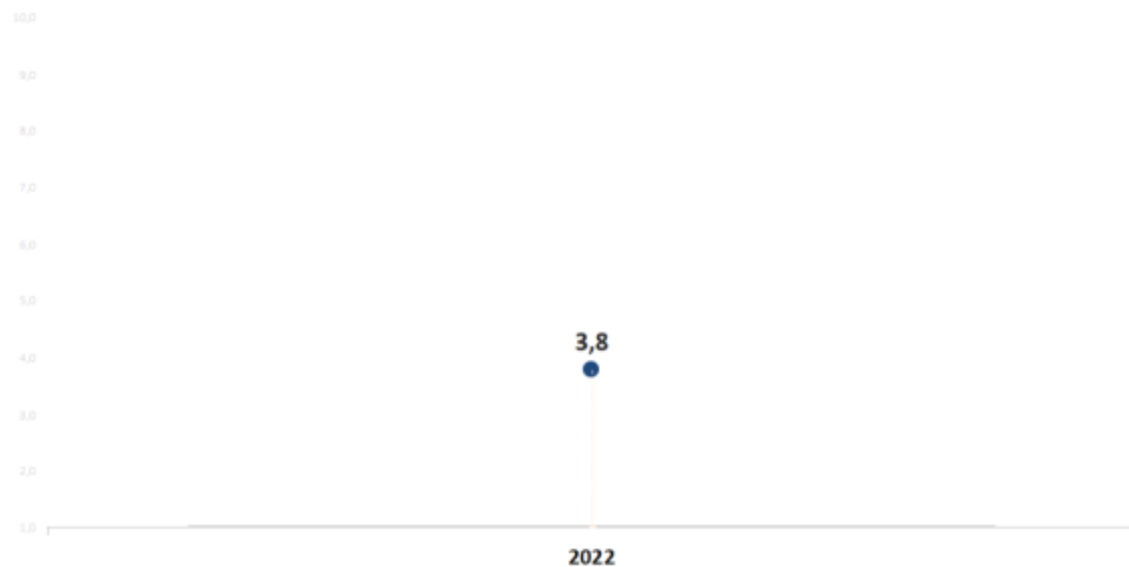
### COR DA ÁGUA



### SATISFAÇÃO GERAL: COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS



### SATISFAÇÃO GERAL: VARRIÇÃO DE RUAS



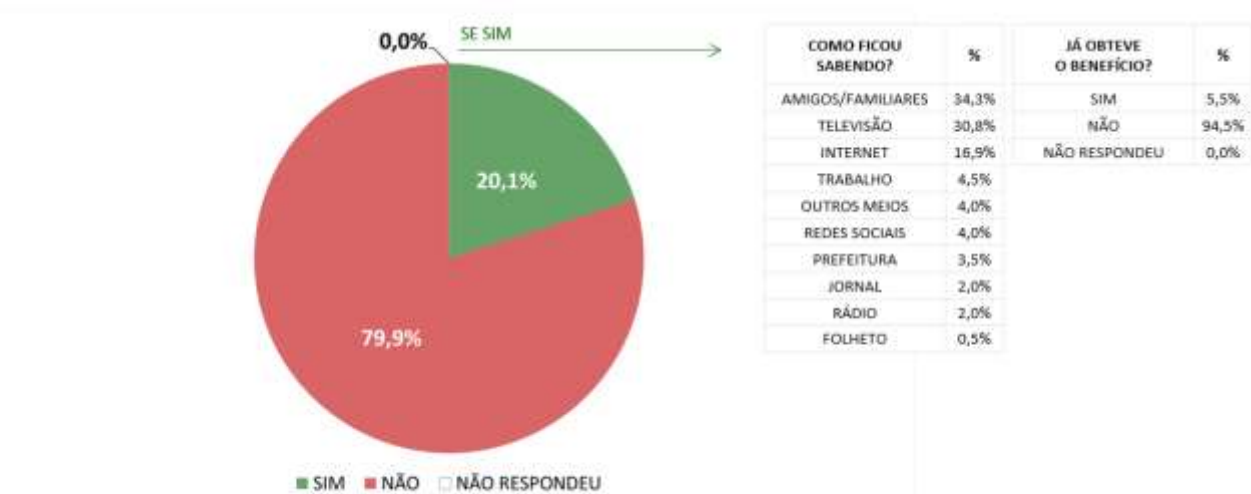
## FALTA DE ÁGUA

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



## TARIFA SOCIAL

Você conhece/ouviu falar sobre a tarifa social residencial de água e esgoto (que possibilita desconto na conta de água para a população de baixa renda)? · RESULTADO GLOBAL



(Fonte: Limite Pesquisas)








## 4. ANÁLISE TÉCNICA-OPERACIONAL

### 4.1. ESTRUTURA OPERACIONAL

O Sistema de Abastecimento de Água (SAA) do município de Votorantim 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 01/2023.

**Tabela TEC 1 – Componentes do Sistema de Abastecimento de Água**

Captações	Estações de Tratamento de Água	Estações Elevatórias de Água	Reservatórios	Redes e Ramais
				
Total <b>5</b>	Total <b>4</b>	Total <b>55</b>	Total <b>39</b>	Ligações ativas <b>39.243</b>
Ativas <b>5</b>	Ativas <b>4</b>	Ativas <b>55</b>	Ativos <b>39</b>	Economias ativas <b>52.944</b>
	Vazão (L/s) <b>241</b>		Volume (m³) <b>19.700</b>	Redes ativas (km) <b>553</b>

Em relação ao Sistema de Esgotamento Sanitário (SES), o município de Votorantim 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 01/2023.

**Tabela TEC 2 – Componentes do Sistema de Esgotamento Sanitário**

Estações de Tratamento de Esgoto	Estações Elevatórias de Esgoto	Redes e Ramais
		
Total <b>2</b>	Total <b>22</b>	Ligações ativas <b>40.364</b>
Ativas <b>2</b>	Ativas <b>22</b>	Economias ativas <b>53.295</b>
Vazão (L/s) <b>182,1</b>		Redes ativas (km) <b>427</b>

## 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 que apresenta as obras e intervenções necessárias no horizonte de projeto do Plano (2000-2040) para água, esgoto, drenagem urbana e manejo dos resíduos sólidos, realizado como fruto do Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) que culminou na concessão dos serviços de água e esgoto para a concessionária Águas de Votorantim.

O referido PMSB e suas metas e investimentos compõem o Plano de Investimentos da concessionária e está sendo atualizado, sujeito inclusive a consultas e audiências públicas, neste exato período.

De qualquer forma, os programas e ações constantes do Plano Municipal de Saneamento Básico vigente de Votorantim foram estabelecidos levando em consideração os prazos e investimentos, conforme Tabela TEC 3.

**Tabela TEC 3 – Investimentos previstos no PMSB**

<b>Sistema</b>	<b>Total</b>
<b>Abastecimento de Água</b>	46.930.000,00
<b>Esgotamento Sanitário</b>	38.100.000,00
<b>Total</b>	<b>85.030.000,00</b>

A ARES-PCJ elaborou em 2022 um anuário dos Planos Municipais de Saneamento Básico, com a missão de realizar uma radiografia do Planejamento em Saneamento no âmbito dos municípios associados, estabelecendo fortalezas e fraquezas dos PMSB vigentes e suas condições mínimas de acompanhamento pelo Regulador, pelos usuários e pelo próprio Prestador de Serviços para alcance do primeiro princípio do Marco Legal do setor, qual seja a universalização do acesso aos serviços de saneamento, com sua efetiva prestação. Tal documento apresenta classificação do PMSB como ruim, com sugestão de revisão. O relatório detalhado do município de Votorantim consta no Anexo IV.

#### 4.2.2. PLANO DE COMBATE ÀS PERDAS

O Município de Votorantim possui ações de Combate às Perdas, com investimentos em ações que estão em andamento pela Águas de Votorantim e que permitiram reduzir os indicadores locais a níveis adequados, conforme ilustra a Tabela TEC 4.

**Tabela TEC 4 – Investimentos previstos no Plano de Perdas**

Ações	Perdas (%) [IN049 SNIS]	Perdas (m3/km.dia) [IN050 SNIS]	Perdas (L/lig.dia) [IN051 SNIS]
<b>2012</b>	47,36	19,55	266,64
<b>2013</b>	37,84	28,14	382,11
<b>2014</b>	33,41	21,89	294,1
<b>2015</b>	34,17	20,72	281,82
<b>2016</b>	23,36	12,17	168,27
<b>2017</b>	22,23	12,05	164,97
<b>2018</b>	20,65	10,12	149,88
<b>2019</b>	18,06	8,08	128,67
<b>2020</b>	18,58	8,61	134,29
<b>2021</b>	18,26	8,36	125,96

#### 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 regulados. A amostragem de água tratada na rede de distribuição é feita em ponto de coleta sem passar por nenhum reservatório domiciliar, preferencialmente no cavalete, analisando-se 10 parâmetros: coliformes totais, Escherichia coli, cor aparente, turbidez, cloro livre, cloraminas totais, dureza total, ferro total, manganês e alumínio. Anualmente, será realizada coleta na saída do tratamento (ETA ou captação subterrânea), no qual serão analisados os 10 parâmetros: coliformes totais, fluoreto, cor aparente, turbidez, cloro livre, cloraminas totais, dureza total, ferro total, manganês e alumínio.

As coletas são efetuadas em locais identificados 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 05/2017 (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 (Origem: PRT MS/GM 2914/2011), por laboratório contratado pela ARES-PCJ.

No último período de referência, foram realizadas 12 (doze) coletas e análises de água da rede de distribuição do Município de Votorantim. Todas as coletas atenderam aos padrões de potabilidade. Os resultados das coletas constam na Tabela TEC 5

**Tabela TEC 5 – Resultados do monitoramento da Qualidade da Água no período**

<b>MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA</b>		
<b>DATA</b>	<b>LOCAL</b>	<b>RESULTADO</b>
04/05/2022	Rua Julieta Domingues Santucci, 15, Jardim Tatiana - Votorantim/SP	Conforme
08/06/2022	Rua Ordália Batista de Sales, 398, Jardim Primavera - Votorantim/SP	Conforme
08/07/2022	Rua Pacífico Tobias de Aguiar, 86, Barra Funda - Votorantim/SP	Conforme
04/08/2022	Rua Darwin Sbrana, 65, Parque São Joao - Votorantim/SP	Conforme
20/09/2022	Rua Carminha Celestina da Silva, 294, Parque Jataí - Votorantim/SP	Conforme
05/10/2022	Rua Júlia Martins Domingues, 486, Vila Domingues - Votorantim/SP	Conforme
04/11/2022	Rua Odette Gori Bicudo, 800, Nova Votorantim - Votorantim/SP	Conforme
07/12/2022	Rua Francisco Verdugo, 32, Jardim Palmira - Votorantim/SP	Conforme
09/01/2023	Avenida Izabel Ferreira Coelho, 85, Jardim Maria Lucia - Votorantim/SP	Conforme
08/02/2023	Rua Maurício Fomia, 287, Parque Bela Vista - Votorantim/SP	Conforme
09/03/2023	Rua Celestino Soares, 235 Votorantim/SP	Conforme
10/04/2023	Rua José Antônio de Mello, 81 - Vila Amorim - Votorantim / SP	Conforme

#### **4.3.2. 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.

Em 2022 foram realizados três monitoramentos de pressão em pontos da rede, com os resultados apresentados na tabela TEC 6.

**Tabela TEC 6 – Resultados do monitoramento de Pressão no período**

Período de coleta	Total (h)	Endereço	Negativas	0 a 10 mca	10 a 50 mca	> 50 mca
03/05/2022-02/06/2022	720,25	Avenida Izabel Ferreira Coelho, 798 - Jardim Maria Lucia	0,00%	6,00%	53,56%	40,44%
03/05/2022-02/06/2022	720	Rua Joaquim Fogaça, 400 - Vila Dominginhos	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
22/08/2022-21/09/2022	723	[OUV] Rua Mariana de Andrade Tavuencas, 270	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%

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

Em termos de cobertura das ações de fiscalização direta, no período de 2021 a 2023 a ARES-PCJ realizou duas Fiscalizações nos subsistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário operados pela concessionária. A Tabela TEC 7 exibe a cobertura das ações em função da quantidade de subsistemas (unidades operacionais) fiscalizadas em campo. Já a Tabela TEC 8 exibe os relatórios emitidos.

**Tabela TEC 7 – Cobertura das fiscalizações nos sistemas de água e esgoto**

Subsistema	Sistemas Existentes	Sistemas Inspeccionados	% Cobertura
Reservatórios de Água	39	10	25,60%
Elevatória de Esgoto	22	3	13,63%
Captação Subterrânea	2	0	0,00%
Elevatória de Água	55	13	23,63%
ETE	2	2	100,00%
Captação Superficial	3	3	100,00%
ETA	4	2	50,00%
Atendimento ao público	1	1	100,00%

**Tabela TEC 8 – Relatórios de Fiscalização**

RELATÓRIO	NATUREZA	ABRANGÊNCIA	DATA
R195/2021	Fiscalização	SAA e SES	11/2021
R038/2023	Fiscalização	SAA e SES	02/2023

A Tabela TEC 9 apresenta resumo das Não Conformidades apontadas nos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário, em relação aos prazos, conforme estabelecido na Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, resultante de todas as fiscalizações realizadas no Município de Votorantim.

**Tabela TEC 9 – Resumo da situação de Não Conformidades apontadas**

NÃO CONFORMIDADES	QUANTIDADE	%
Abertas	3	12,5%
Vencidos	3	12,5%
Resolvidas	18	75%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>

A situação das referidas Não Conformidades, distribuídas por subsistema, é apresentada na Tabela TEC 10.

**Tabela TEC 9 – Índice de Não Conformidades solucionadas – ISNC**

Subsistema	Não conformidades apontadas	Não conformidades resolvidas	ISNC
Captação Subterrânea			-
Captação Superficial	1	1	100%
EEA	2	2	100%
ETA	3	0	0%
Reservatório	9	7	78%
EEE	0	0	-
ETE	0	0	-
Itens Gerais	7	7	100%
Monitoramento de Qualidade da Água	1	1	100%
Monitoramento de Pressão	1	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>18</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.

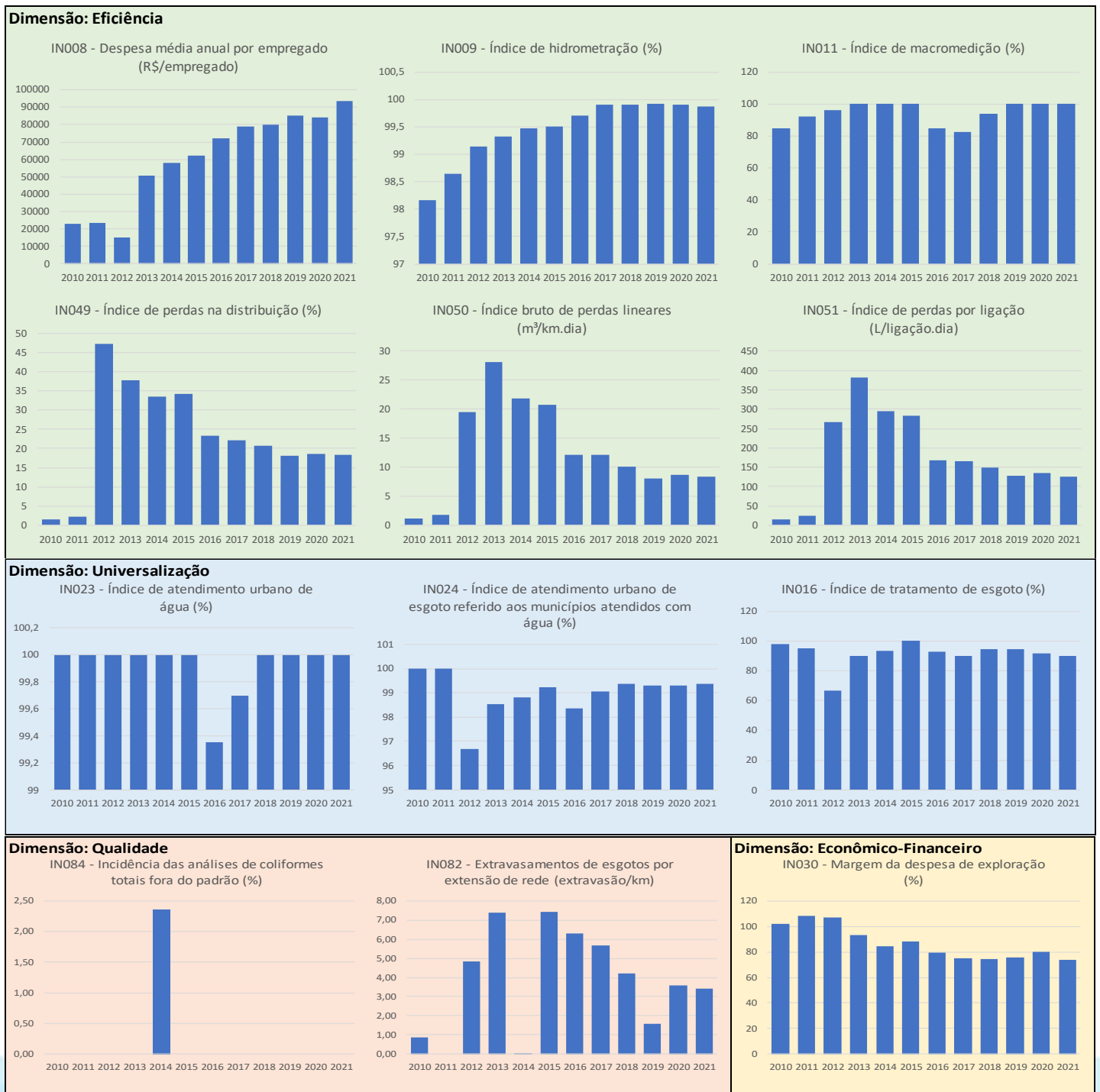
### 4.3.4. FISCALIZAÇÃO INDIRETA POR INDICADORES DE DESEMPENHO

#### 4.3.4.1. SNIS - ACERTAR

A ARES-PCJ, além de seus programas de fiscalização direta e monitoramento, também acompanha indicadores do SNIS.

A Tabela TEC 14 apresenta os indicadores do SNIS – ACERTAR declarados ao longo dos anos.

**Tabela TEC 14 – Indicadores do SNIS**



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.

A ARES-PCJ concluiu, em dezembro de 2022, a certificação das informações do ano 2020 de 34 prestadores de serviços de água e esgoto dos municípios associados que finalizaram o 2º ciclo da metodologia ACERTAR, conduzida no âmbito dos regulados pela Agência Reguladora PCJ, dentre eles o município de Votorantim. O relatório de certificação das informações do SNIS pode ser acessado pelo link [https://www.arespcj.com.br/public/media/arquivos/1671040214-arespcj\\_acertar\\_2022-aguasdevotorantim.pdf](https://www.arespcj.com.br/public/media/arquivos/1671040214-arespcj_acertar_2022-aguasdevotorantim.pdf) e o resultados constam no Anexo V.

#### 4.3.4.2. INDICADORES CONTRATUAIS VIA RELATÓRIO DE INFORMAÇÕES

A Resolução ARES-PCJ nº 303/2019, no artigo 57, exige das concessionárias e PPPs a apresentação de relatórios semestrais contendo uma série de informações que possibilitam o acompanhamento do desempenho da prestação dos serviços de água e esgoto. A concessionária Águas de Votorantim apresentou em fevereiro de 2023 o Relatório semestral nº 11, referente ao primeiro semestre de 2022.

Dentre as informações exigidas, constam o desempenho dos indicadores contratuais, contidos no Regulamento da prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário do Município de Votorantim. A seguir, serão apresentados os resultados dos indicadores conforme o relatório.

A Tabela TEC 15 exibe dados do indicador IQAD – Índice de qualidade de água distribuída, calculado com base no resultado das análises laboratoriais das amostras coletadas na rede de distribuição de água, atendendo os padrões do programa de coleta que atende à legislação vigente.

**Tabela TEC 15 – Índice de Qualidade da Água Distribuída**

Mês	P(TB)	P(CRL)	P(pH)	P(FLR)	P(CT)	IQAD
jan/22	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
fev/22	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
mar/22	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
abr/22	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
mai/22	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
jun/22	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<b>MÉDIA</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Concessionária 2022.

A cobertura pela rede de distribuição de água é exibida na Tabela TEC 16.



**Tabela TEC 16 – CBA – Cobertura do Sistema de Abastecimento de Água**

Mês	NIL - Número de Imóveis Ligados à Rede	NTE - Número de Imóveis Edificados	CBA %
jan/22	54.500	49.904	109%
fev/22	54.964	49.904	110%
mar/22	55.102	49.904	110%
abr/22	55.154	49.904	111%
mai/22	55.307	49.904	111%
jun/22	55.413	49.904	111%
Média	55.073	49.904	110%

O ICA – índice de Continuidade do abastecimento de água – é estabelecido de modo a garantir as expectativas dos usuários quanto ao nível de disponibilidade de água em seu imóvel e, por conseguinte, o percentual de falhas por ele aceito. A Tabela TEC 17 exibe os resultados obtidos pela concessionária no período. Como resultado dos dados contidos na tabela, têm-se que o percentual do índice de continuidade do abastecimento foi superior a 99% em todos os meses.

**Tabela TEC 17 – ICA – Índice de Continuidade do Abastecimento**

PROTOCOLOS - INFORMAÇÕES DE ABASTECIMENTO						
DESCRIÇÃO	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22
REGISTROS	126	68	326	147	106	95
TEMPO DESABASTECIMENTO (H)	630	340	1630	735	530	475
PROTOCOLOS - RECLAMAÇÃO DE ABASTECIMENTO						
DESCRIÇÃO	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22
REGISTROS	190	76	134	178	135	115
TEMPO DESABASTECIMENTO (H)	950	380	670	890	675	575
ORDENS DE SERVIÇO - VERIFICAÇÃO DE ABASTECIMENTO						
DESCRIÇÃO	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22
REGISTROS	32	40	18	67	41	36
TEMPO DESABASTECIMENTO (H)	160	200	590	335	205	180
PROTOCOLOS + ORDENS DE SERVIÇO						
DESCRIÇÃO	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22
TEMPO DESABASTECIMENTO (H)	790	540	2220	1070	735	655
ICA	100,00%	100,00%	99,99%	100,00%	100,00%	100,00%
2022						
DESCRIÇÃO	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22
NÚMERO DE LIGAÇÕES	38.287	38350	38390	38498	38557	38652
DIAS NO MÊS	31	28	31	30	31	30

O índice de perdas na distribuição de água – IPD – é determinado e controlado para verificação da eficiência do sistema de controle operacional implantado, e garantir que o desperdício dos recursos naturais seja o menor possível. A Tabela TEC 18 apresenta os índices de perdas no período abordado pelo relatório.

**Tabela TEC 18 – IPD – Índice de Perdas na Distribuição**

IPD - ÍNDICE DE PERDAS NO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO					
		MÊS	VLP (m³)	VAF (m³)	IPD (%)
2022	JANEIRO		838237	629162	24,9
	FEVEREIRO		782794	652799	16,6
	MARÇO		868252	691635	20,3
	ABRIL		807686	650273	19,5
	MAIO		793853	639364	19,5
	JUNHO		769033	607944	20,9

Para o indicador IQET – Índice de qualidade de esgoto tratado –, que é calculado com base no resultado das análises laboratoriais das amostras de esgoto coletadas na composta pelo laboratório da concessionária e de forma pontual pelo laboratório terceirizado, nos pontos de entrada e saída de cada sistema de tratamento, os resultados constam na tabela TEC 19.

**Tabela TEC 19 – Resultados Analíticos das ETE's relacionados a IQET**

RESULTADOS ANALÍTICOS DA ETE SALTO DO GUIMARÃES								RESULTADOS ANALÍTICOS DA ETE VOTOCEL							
Mês:	jan/22	Parâmetros						jan/22	Parâmetros						
Ponto	pH	RS (mL/L)	DQO (mg/L)	DBO (mg/L)	E.R.M.O	SST (mg/L)	OG (mg/L)	pH	RS (mL/L)	DQO (mg/L)	DBO (mg/L)	E.R.M.O	SST (mg/L)	OG (mg/L)	
Entrada	7,11	3,7	576,4	372,8	NA	212,54	54,8	7,12	2,3	491,8	396,6	NA	156,3	43	
Saída	7,17	1	124	65	82,37%	60	18	7,82	0,1	156,8	74,4	81,16%	59,4	27,8	
Mês:	fev/22	Parâmetros						fev/22	Parâmetros						
Entrada	7,00	4,33	659	477	NA	266	81	7,13	0,8	628	451,7	NA	239,4	77,7	
Saída	7,27	1,33	110,67	78,67	83,47%	57,64	27,67	8,91	<1,00	128	66,3	85,31%	65,6	30,7	
Mês:	mar/22	Parâmetros						mar/22	Parâmetros						
Entrada	7,06	3,2	616,2	408	NA	223,1	59	7,12	2,2	581	397,6	NA	199	49,2	
Saída	7,12	<1,0	113,2	56,2	85,97%	47,8	31,8	7,9	<1,00	126,8	71	82,10%	56,3	26,6	
Mês:	abr/22	Parâmetros						abr/22	Parâmetros						
Entrada	7,18	3,5	712,5	392,5	NA	251,71	66,75	7,21	4	724,8	484,3	NA	206,4	49,8	
Saída	7,41	<1,00	119,5	65,75	83,40%	44,5	38	7,8	<1,00	133,8	66,3	86,20%	44,4	25,0	
Mês:	mai/22	Parâmetros						mai/22	Parâmetros						
Entrada	7,01	3,4	710	413,6	NA	272,97	70,4	6,94	1,6	582,4	391,6	NA	223	73	
Saída	7,12	1,82	104	57,6	85,77%	48,95	23,4	7,00	<1,00	149	74,6	80,88%	65,2	26,6	
Mês:	jun/22	Parâmetros						jun/22	Parâmetros						
Entrada	7,23	4,53	696,75	389,75	NA	247,29	54,75	7,31	4,1	679,8	400,8	NA	239,8	63,8	
Saída	7,43	1,05	103	46,5	87,96%	41,13	23,75	7,48	<1,00	122,25	70,75	81,99%	48,65	31,5	

Do mesmo modo que no caso do sistema de abastecimento de água, a cobertura da área de prestação por rede coletora de esgoto é um indicador que busca o atendimento dos requisitos de generalidade, dado por  $CBE = (NIL/NTE)$ . A Tabela TEC 20 exibe os resultados do período.

**Tabela TEC 20 - CBE – Cobertura do Sistema de Esgoto Sanitário**

Mês	NIL - Número de Imóveis Ligados à Rede	NTE - Número de Imóveis Edificados	CBE %
jan/22	53.820	49.904	107,85%
fev/22	54.284	49.904	108,78%
mar/22	54.420	49.904	109,05%
abr/22	54.469	49.904	109,15%
mai/22	54.615	49.904	109,44%
jun/22	54.720	49.904	109,65%
<b>Média</b>	<b>54.388</b>	<b>49.904</b>	<b>108,99%</b>

A eficiência do sistema de coleta de esgoto sanitário é medida pelo número de desobstruções das redes coletoras e ramais prediais que efetivamente forem realizadas. O relatório apresenta o desempenho dos indicadores IORD (índice de obstrução de ramais domiciliares) e IORC (índice de obstrução de redes coletoras), ambos apurados mensalmente. O IORD consiste na relação entre a quantidade de desobstruções de ramais realizadas no período por solicitação dos usuários mais de 12 horas após a comunicação do problema e o número de imóveis ligados à rede, no primeiro dia do mês, multiplicado por 10.000; já o IORC, na relação entre a quantidade de desobstruções das redes coletoras realizadas por solicitação dos usuários mais de 12 horas após a comunicação do problema, e a extensão da mesma em quilômetros, no primeiro dia do mês, multiplicado por 1.000.

Conforme o regulamento, considera-se adequado o serviço de coleta de esgoto se a média mensal dos 06 meses do ano dos IORD for inferior a 20 (vinte); e se a média mensal dos 06 meses do ano dos IORC, for inferior a 200 (duzentos). As Tabelas TEC 21 e TEC 22 apresentam os resultados obtidos pela concessionária.

**Tabela TEC 21 - IORC - Índice de Obstrução de Redes Coletoras**

MÊS	Nº TOTAL DE SOLICITAÇÕES DE DESOBSTRUÇÕES DE REDE	DESOBSTRUÇÕES DE REDE REAL > 12 HORAS	KM DE REDE DE ESGOTO	CALCULO IORC
jan/22	52	20	428153	4,67%
fev/22	58	18	428396	4,20%
mar/22	46	13	428423	3,03%
abr/22	61	7	428551	1,63%
mai/22	73	18	428702	4,20%
jun/22	55	17	428791	3,96%
<b>MÉDIA</b>	<b>58</b>	<b>16</b>	<b>428503</b>	<b>3,62%</b>

**Tabela TEC 22 - IORD - Índice de Obstrução de Ramais Domiciliares**

MÊS	Nº TOTAL DE SOLICITAÇÕES DE DESOBSTRUÇÃO DE RAMAL	Nº TOTAL DE SOLICITAÇÕES DE DESOBSTRUÇÃO RAMAL REAL > 12 HORAS	NIL- NUMERO DE IMOVEIS LIGADOS A REDE	IORD - ÍNDICE DE OBSTRUÇÃO DE RAMAIS DOMICILIARES
jan/22	97	41	54500	7,5
fev/22	74	24	54964	4,4
mar/22	86	33	55102	6,0
abr/22	66	25	55154	4,5
mai/22	65	21	55307	3,8
jun/22	73	27	55413	4,9
MÉDIA	77	29	55073	5,2

O relatório também apresenta indicadores gerenciais, como o Índice de Eficiência na Prestação dos Serviços e no Atendimento ao Público – IESAP, calculado através de uma equação definida no regulamento envolvendo 5 fatores relacionados a atendimento e cumprimento de prazos. Em uma escala de 0 a 10, a concessionária obteve a nota máxima no indicador em questão.

Também constam no relatório dados referentes a frequências mensais de vazamentos em adutoras, redes e ramais de distribuição e de obstruções de interceptores, emissários e coletores de esgoto. As Tabelas TEC 23 e 24 apresentam os dados.

**Tabela TEC 23 - Serviços de vazamentos em adutoras, redes e ramais**

Serviços executados	GSO	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22
Conserto de adutoras	und	1	2	3	3	2	1
Conserto de rede agua	und	24	43	55	32	25	37
Conserto de ramais de agua	und	49	52	87	69	84	63

**Tabela TEC 24 - Serviços de desobstrução**

Serviços executados	GSO	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22
Desobstruções de rede esgoto	und	69	56	58	35	55	52

Por fim, o relatório apresentado contém informações sobre os investimentos realizados pela concessionária no período em questão (1º semestre de 2022). O resumo dos investimentos é apresentado na tabela TEC 25.

**Tabela TEC 25 – Investimentos realizados no primeiro semestre de 2022.**

Item do Plano de Investimento do Contrato	Mês 1 (R\$)	Mês 2 (R\$)	Mês 3 (R\$)	Mês 4 (R\$)	Mês 5 (R\$)	Mês 6 (R\$)	Realizado no Semestre (R\$)	Realizado no Ano (R\$)	META
	jan/22	fev/22	mar/22	abr/22	mai/22	jun/22			
<b>Sistema Água</b>	234.482,60	239.187,15	229.047,31	576.469,97	514.580,01	456.693,33	2.259.437,37	4.166.994,31	
Reforma e Ampliação das Captações	53.528,76	-	-	395.911,97	108.795,37	1.124,50	559.360,60	559.360,60	✓
Reforma e Ampliação das ETA's	-	-	12.338,57	52.706,00	74.687,99	189.181,19	328.913,75	650.281,76	✓
Tratamento de Lodo das ETA's	-	-	-	-	680,97	-	680,97	59.910,97	✓
Aumento da Capacidade de Reservação	86.243,06	100.755,96	90.331,01	42.780,62	181.617,48	152.644,77	654.372,90	1.010.611,02	✓
Implantação de Adutoras	-	-	59.508,96	-	-	-	59.508,96	150.563,78	✓
Implantação de Novas rede de Distribuição e Ligação	46.858,12	104.019,23	42.227,08	52.068,51	114.731,48	57.297,35	417.201,77	837.747,18	✓
Setorização	45.267,15	52,77	23.555,85	32.133,87	34.066,72	53.453,17	188.529,53	299.310,00	✓
Substituição de Hidrômetros	1.707,31	31.928,94	-	-	-	-	33.636,25	247.913,11	✓
Melhorias das Unidades de Reservação	878,2	2.430,25	1.085,84	869	-	2.992,35	8.255,64	326.238,48	*
EEAT ETA Central - Reservatório Vila Irineu	3.987,00	-	4.990,00	-	-	-	8.977,00	21.769,68	*
EEAT Strombeck	-	-	-	-	-	-	-	3.287,73	*
<b>Sistema Esgoto</b>	195.653,79	126.530,33	236.921,75	122.577,11	182.692,19	91.618,04	1.441.103,91	5.558.863,17	
Reforma de Estações Elevatórias	57.830,09	12.193,00	125.293,48	32.449,63	125.246,44	47.722,38	400.735,02	1.222.880,91	✓
Implantação de Emissários por Recalque	-	-	-	-	-	-	-	706.255,65	✓
Implantação de Novas Redes Coletoras	88.549,88	43.472,59	42.524,34	52.646,06	32.653,44	8.807,97	268.654,28	770.386,60	✓
Implantação de Novos Ramais de Ligação	11.189,95	25.353,13	28.040,37	31.099,51	21.356,91	28.157,84	145.197,71	216.102,48	✓
Reforma e Ampliação da Capacidade de Tratamento	38.083,87	45.511,61	41.063,56	6.381,91	3.435,40	6.929,85	141.406,20	252.487,70	✓
EEE Villa Flora	1.379,60	-	878,88	-	16.954,11	-	19.212,59	199.205,75	*
ETE Guimarães	184.974,42	92.786,31	99.505,66	6.708,18	66.146,10	2.113,88	452.234,55	2.106.986,64	*
SES Bairro Votocel	-	-	4.325,00	-	-	9.338,56	13.663,56	29.967,39	*
SES Vale do Sol	-	-	-	-	-	-	-	54.590,05	*
Implantação EEE Kalimo	29.823,20	4.196,50	3.487,30	-	-	6.100,25	43.607,25	52.924,24	*
<b>Outros Investimentos</b>	21.444,72	21.444,72	24.360,72	21.444,72	-	-	88.694,88	591.609,79	
Projetos e consultorias	21.444,72	21.444,72	21.444,72	21.444,72	-	-	85.778,88	587.840,94	✓
CCO - Centro de Controle Operacional	-	-	2.916,00	-	-	-	2.916,00	3.768,85	✓
Melhorias Unidades Institucional	-	-	77,8	-	-	4.039,20	4.117,00	4.117,00	*
Patrimônio	-	21.838,43	39.751,08	6.663,16	-	22.180,72	90.433,39	199.241,39	*
<b>Total</b>	451.581,11	387.162,20	490.329,78	720.491,80	697.272,20	548.311,37	3.789.236,16	10.317.467,27	

## 5. ANÁLISE DE DESEMPENHO CONTRATUAL

### 5.1. EVOLUÇÃO DA DEMANDA

#### 5.1.1. POPULAÇÃO

Votorantim é um município do estado de São Paulo, e faz parte da Região Metropolitana de Sorocaba. Sua população recenseada pelo IBGE no Censo brasileiro de 2022 foi de 124.468 habitantes, em uma área de 184.186 km<sup>2</sup>.

A Tabela 1 apresenta as previsões de população atendida no ano de 2022, constantes da Proposta Comercial e o atendimento efetivamente realizado.

**TABELA 1 – POPULAÇÃO - PROJEÇÕES DA PROPOSTA COMERCIAL E EFETIVO**

Ano	População Urbana (P. Comercial)	População Urbana (Realizado)	POPULAÇÃO ATENDIDA NA ÁREA DE CONCESSÃO (hab.)			
			Água	%	Esgoto Coleta	%
2022	134.433	120.211	120.211	100%	119.385	99,31%

Fonte: Proposta Comercial - Águas de Votorantim e informações do Sistema de Gestão Regulatória.

De acordo com a Concessionária, a população atendida no ano 2022 é de 120.211 habitantes pelos serviços de abastecimento de água e 119.385 habitantes pelos serviços de esgotamento sanitário (coleta e tratamento).

#### 5.1.2. – VOLUMES

No que se refere aos volumes de água, a Tabela 2 apresenta os valores realizados.

**TABELA 2 - VOLUMES REALIZADOS - ANO (2022)**

ANO	VOLUME PRODUZIDO (m <sup>3</sup> /ano)	VOLUME MICROMEDIDO (m <sup>3</sup> )	VOLUME FATURADO (m <sup>3</sup> )	PERDAS TOTAIS (%)
2022	9.691.816	7.703.105	9.015.524	20,52%

Fonte: Proposta Comercial - Águas de Votorantim e informações do Sistema de Gestão Regulatória.

#### 5.1.3. – LIGAÇÕES/ECONOMIAS

A Tabela 3 mostra o número de ligações e economia de água e esgoto em 2022.

**TABELA 3 – NÚMEROS DE LIGAÇÕES E ECONOMIAS DE ÁGUA E ESGOTO – ANO (2022)**

ANO	LIGAÇÕES DE ÁGUA	ECONOMIAS DE ÁGUA	LIGAÇÕES DE ESGOTO	ECONOMIAS DE ESGOTO
2022	41.047	53.222	40.426	52.881

Fonte: Proposta Comercial - Águas de Votorantim e informações do 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 11,91%, 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. ÚLTIMO REAJUSTE CONTRATUAL**

O último reajuste foi majorado pela RESOLUÇÃO ARES-PCJ Nº 438, DE 28 DE JUNHO DE 2022. Que, em face do cumprimento de todas as etapas do processo de reajuste tarifário do Município de Votorantim, a Diretoria Executiva da ARES-PCJ, reunida no dia 28 de junho de 2022, resolve:

Art. 1º - Reajustar os atuais valores das Tarifas de Água e Esgoto praticadas pela empresa Águas de Votorantim S/A em 18,11% (dezoito inteiros e onze centésimos por cento);

Art. 3º - Reajustar os atuais valores dos Preços dos Demais Serviços praticados pela concessionária Águas de Votorantim em 18,11% (dezoito inteiros e onze centésimos por cento).

### **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 11,91%, que está representada no quadro 2, com valores globais estipulados para o ano de 2022 da concessão.

**QUADRO 2 – FLUXO DE CAIXA LIVRE (FCL)**

ITEM	Valores em R\$ mil Ano 2022
<b>1. RECEITA BRUTA</b>	<b>26.483.171</b>
1.1 -Receita Tarifária	26.483.171
<b>2. CUSTOS DEDUTÍVEIS DO IR</b>	<b>19.387.435</b>
2.1 -Custos Operacionais/Manutenção	13.621.349
2.2 – Outorga/Regulação e Fiscalização	1.131.277
2.3 - Seguros e Garantias	119.174
2.4 - Depreciação	3.549.000
2.5 – Impostos Federais	966.636
<b>3. LUCRO LÍQUIDO ANTES DO IR</b>	<b>7.095.735</b>
<b>4. IMPOSTOS SOBRE O LUCRO</b>	<b>2.857.369</b>
4.1 – Imposto de Renda (sobre 3)	2.094.654
4.2 - Contribuição Social (sobre 3)	762.715
4.3 – Outros Tributos	-
<b>5. LUCRO LÍQUIDO APÓS DO IR</b>	<b>4.238.366</b>

Fonte: Proposta Comercial Águas de Votorantim S/A

### 6.2.3. EQUAÇÃO DE REAJUSTE TARIFÁRIO ORDINÁRIO

A equação de reajuste tarifário ordinário é dada pela cláusula 19 do Contrato de Concessão nº 46/2012:

*“ 19.1 - Os valores das TARIFAS serão reajustados a cada período de 12 (doze) meses, devendo o primeiro reajuste ocorrer após 12 (doze) meses contados do mês de assinatura do CONTRATO onde deverá ser contemplado o período da data-base constante do Anexo XII ao mês do aludido reajuste”.*

#### 6.2.4. FÓRMULA PARAMÉTRICA

Conforme a cláusula 19.2 do Contrato de Concessão nº 46/2012, a REAJUSTE das TARIFAS será calculado de acordo com a fórmula abaixo:

$$IR = \left[ P1. \left( \frac{IMO_i - IMO_o}{IMO_o} \right) + P2. \left( \frac{IEE_i - IEE_o}{IEE_o} \right) + P3. \left( \frac{IPA_i - IPA_o}{IPA_o} \right) + P4. \left( \frac{ICC_i - ICC_o}{ICC_o} \right) \right]$$

Onde:

- **IR** = Índice de reajuste;
- **IMO<sub>i</sub>** - índice de mão de obra (coluna 56) publicado pela Fundação Getúlio Vargas — FGV, correspondente ao índice do mês de abril de 2023;
- **IMO<sub>o</sub>** - índice de mão de obra (coluna 56) publicado pela Fundação Getúlio Vargas — FGV, correspondente ao índice do mês de abril de 2022;
- **IEE<sub>i</sub>** - valor da tarifa de energia elétrica referente ao Grupo A — convencional, Subgrupo A4 (2,3KV a 25KV), valor de consumo em MWh, praticada pela concessionária local, correspondente ao Reajuste da Resolução ANEEL nº 2.966 de 21 de outubro de 2022;
- **IEE<sub>o</sub>** - valor da tarifa de energia elétrica referente ao Grupo A — convencional, Subgrupo A4 (2,3KV a 25KV), valor de consumo em MWh, praticada pela concessionária local, correspondente ao Reajuste da Resolução ANEEL nº 2.792 de 20 de outubro de 2021;
- **IPA-OG-DI-Produtos químicos** - índice IPA- Origem - OG-DI - Produtos Industriais Indústria de Transformação - Produtos Químicos (1420683), correspondente ao índice do mês de abril de 2023;
- **IPA-OG-DI-Produtos químicos** - índice IPA- Origem - OG-DI - Produtos Industriais Indústria de Transformação - Produtos Químicos (1420683), correspondente ao índice do mês de abril de 2022;
- **ICC<sub>i</sub>** - índice nacional da construção civil, coluna IA da Revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao índice do mês de abril de 2023;
- **ICC<sub>o</sub>** - índice nacional da construção civil, coluna IA da Revista Conjuntura Econômica da Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao índice do mês de abril de 2022;

FATORES DE PONDERAÇÃO (Pn)	
P1 =	0,37
P2 =	0,15
P3 =	0,12
P4 =	0,36
<b>1,00</b>	

**Cálculo:**

$$IR = \left[ 0,37 \cdot \left( \frac{1.178,922_i - 1.049,564_o}{1.049,564_o} \right) + 0,15 \cdot \left( \frac{386,800_i - 443,103_o}{443,103_o} \right) + 0,12 \cdot \left( \frac{200,364_i - 221,647_o}{221,647_o} \right) + 0,36 \cdot \left( \frac{1.061,635_i - 990,543_o}{990,543_o} \right) \right]$$

$$IR = (0,37 * 0,1232) + (0,15 * (-0,1271)) + (0,12 * (-0,0960)) + (0,36 * 0,0718)$$

$$IR = 0,0456 + (-0,00191) + (-0,0115) + 0,0258 = 0,0409$$

**Índice de reajuste de em percentual 4,09% (quatro inteiros e nove centésimos por cento)**

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

#### 6.3.1. SISTEMA DE GESTÃO REGULATÓRIA

A Concessionária deverá prestar todas as informações necessárias ao Sistema de Gestão Regulatória, conforme apontamentos e prazos estipulados pela ARES-PCJ em suas comunicações de monitoramento.

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

A Concessionária deverá observar o envio das informações previstas na Resolução ARES-PCJ nº 303/2019, conforme detalhamento e prazos estipulados pela ARES-PCJ.

## 7. CONCLUSÃO

### 7.1. REAJUSTE TARIFÁRIO

A análise permite concluir que o reajuste dos valores das tarifas de água e esgoto do Município de Votorantim possui previsão contratual e visa atualizar os preços praticados pela concessionária Águas de Votorantim S/A 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 demais serviços seja efetuado nos seguintes termos:

- a) Reajuste das Tarifas de Água e Esgotamento Sanitário conforme fórmula paramétrica contratual em 4,09% (quatro inteiros e nove centésimos por cento), conforme Tabela 1 do Anexo II deste Parecer;
- b) Reajuste da Tabela de Preços de Serviços de Água e Esgotamento Sanitário em 4,09% (quatro inteiros e nove centésimos por cento), conforme Tabela 2 do Anexo III deste Parecer.

## 7.2. APLICABILIDADE

O presente Parecer Consolidado deverá ser encaminhado, pelo representante do Titular dos Serviços de Saneamento (Prefeitura), aos membros do CRCS – Conselho de Regulação e Controle Social, que é instância de controle social no âmbito do Município de Votorantim, 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 contratual.

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** e da **CONCESSIONÁRIA** na imprensa oficial do Município de Votorantim, 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 o **PRESTADOR**:

- a) Mantenha o envio dos relatórios gerenciais à Agência dentro da periodicidade correta e com todas as informações regulatórias, conforme Resolução ARES-PCJ nº 303/2019;
- b) Preencha o sistema de Gestão Regulatória de forma completa e dentro da periodicidade exigida;
- c) Providencie a resolução das não conformidades, informando a ARES-PCJ com relatórios fotográficos.

## 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 **CONCESSIONÁRIA Águas de Votorantim S/A** 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.

Este é o parecer.

Americana, 15 de junho de 2023.

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

## ANEXO I – ÍNDICES ECONÔMICOS

**TABELA 1 – ÍNDICES DA FORMULA PARAMÉTRICA – FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS -FGV**

<b>Período</b>	<b>ICC - São Paulo - Mão de Obra Código: 162368 - IMO</b>	<b>IPA-OG-DI - Produtos Químicos Código: 1420683 - IPA</b>	<b>INCC - Total Média Geral Código: 160868 - ICC</b>
abr/22	1.049,564	221,647	990,543
mai/22	1.096,809	227,475	1.013,164
jun/22	1.152,615	226,357	1.034,824
jul/22	1.171,313	228,583	1.043,760
ago/22	1.178,917	227,623	1.044,679
set/22	1.178,917	223,863	1.045,616
out/22	1.178,922	219,523	1.046,896
nov/22	1.178,922	214,192	1.050,701
dez/22	1.178,922	211,319	1.051,632
jan/23	1.178,922	207,660	1.056,418
fev/23	1.178,922	205,977	1.056,896
mar/23	1.178,922	202,807	1.060,116
abr/23	1.178,922	200,364	1.061,635

Fonte: Relatórios da Fundação Getúlio Vargas, consultado em 02/06/2023.

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

<b>CATEGORIA RESIDENCIAL SOCIAL</b>			
<b>FAIXAS DE CONSUMO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TARIFA DE ÁGUA (R\$)</b>	<b>TARIFA DE ESGOTO (R\$)</b>
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	1,93	1,54
De 11 a 20	m <sup>3</sup>	2,56	2,05
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	3,86	3,09
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	4,47	3,57
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	5,03	4,02
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	5,83	4,66
De 101 a 200	m <sup>3</sup>	8,01	6,41
Acima de 200	m <sup>3</sup>	10,20	8,16

<b>CATEGORIA RESIDENCIAL NORMAL</b>			
<b>FAIXAS DE CONSUMO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TARIFA DE ÁGUA (R\$)</b>	<b>TARIFA DE ESGOTO (R\$)</b>
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	2,38	1,90
De 11 a 20	m <sup>3</sup>	3,41	2,73
De 21 a 30	m <sup>3</sup>	3,86	3,09
De 31 a 40	m <sup>3</sup>	4,47	3,58
De 41 a 50	m <sup>3</sup>	5,03	4,02
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	5,83	4,66
De 101 a 200	m <sup>3</sup>	8,01	6,41
Acima de 200	m <sup>3</sup>	10,20	8,16

<b>CATEGORIA COMERCIAL</b>			
<b>FAIXAS DE CONSUMO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TARIFA DE ÁGUA (R\$)</b>	<b>TARIFA DE ESGOTO (R\$)</b>
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	7,05	5,64
De 11 a 30	m <sup>3</sup>	10,47	8,38
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	11,45	9,16
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	12,63	10,10
Acima de 100	m <sup>3</sup>	13,86	11,09



CATEGORIA INDUSTRIAL			
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)
De 0 a 10 (mínimo)	Mês	8,73	6,98
De 11 a 30	m <sup>3</sup>	11,67	9,34
De 31 a 50	m <sup>3</sup>	12,82	10,26
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	14,06	11,25
Acima de 100	m <sup>3</sup>	14,30	11,44

CATEGORIA PÚBLICA			
FAIXAS DE CONSUMO	UNIDADE	TARIFA DE ÁGUA (R\$)	TARIFA DE ESGOTO (R\$)
De 0 a 20 (mínimo)	Mês	7,05	5,64
De 21 a 50	m <sup>3</sup>	10,47	8,38
De 51 a 100	m <sup>3</sup>	11,45	9,16
De 101 a 200	m <sup>3</sup>	12,63	10,10
Acima de 200	m <sup>3</sup>	13,86	11,09

**Nota:** Os valores das Tarifas de Esgoto correspondem a 80% dos valores das Tarifas de Água.

### ANEXO III – TABELA DOS PREÇOS DE SERVIÇOS DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

VALORES DA TABELA DE SERVIÇOS	Valor (R\$)
1 - Aferição de Hidrômetro Banca Portátil	66,38
2 - Instalação de Hidrômetro multijato 3 m <sup>3</sup> - com peças galvanizadas	442,63
3 - Instalação de Hidrômetro multijato 3 m <sup>3</sup> - completo	442,63
4 - Instalação de Hidrômetro unijato 1,5m <sup>3</sup> - cano longo completo	352,81
5 - Instalação de Hidrômetro multijato 10 m <sup>3</sup> - completo	989,29
6 - Instalação de Hidrômetro multijato 10 m <sup>3</sup> - com peças galvanizadas	1.115,52
7 - Instalação de Hidrômetro multijato 1.1/2" - vazão máxima 20 m <sup>3</sup> - completo	1.268,99
8 - Instalação de Hidrômetro multijato 2" vazão máxima 30 m <sup>3</sup> - completo	1.697,78
9 - Instalação de Hidrômetro multijato 7 m <sup>3</sup> - completo	909,72
9.1 - Caixa Padrão 1 unidade	198,28
9.2 - Caixa Padrão 2 unidades	329,64
10 - Ligação de água para utilização de Hidrômetros multijato de 5 m <sup>3</sup> , 7 m <sup>3</sup> e 10 m <sup>3</sup>	524,95
11 - Instalação Hidrômetro Woltmann 80 m <sup>3</sup> - completo	3.678,10
12 - Ligação de água com Caixa Padrão %	661,19
13 - Ligação de água Popular com Caixa Padrão %	536,38
14 - Ligação de esgoto	468,14
15 - Ligação de esgoto Popular	343,32
16 - Mudança de Cavalete:	-
16.1 - Residencial	86,67
16.2 - Comercial/Industrial	106,43
17 - Multa por avaria no Hidrômetro	332,17
18 - Multa por violação de lacre	265,72
19 - Multa por violação de Rede e/ou ligações, acrescida dos custos dos serviços prestados	664,31
20 - Multa por derivação da ligação de água empréstimo de água	285,73
21 - Troca de Encanamento	468,14
22 - Troca de Registro - Registro de Metal	-
22.1 - Residencial	100,26
22.2 - Comercial/Industrial	113,54
23 - Troca de Registro - Registro de PVC	-
23.1 - Residencial	48,76
23.2 - Comercial/Industrial	62,11
23.3 - OBS.: Nos itens 23.1 e 23.2 já estão incluídos no valor da mão-de-obra da troca de registro	-
24 - Mão-de-Obra e taxa de administração da troca de Registro	26,57
25 - Visita Técnica em instalações prediais a pedido do consumidor	19,92
26 - Análise de Água	-
26.1 - Físico-químico	283,94
26.2 - Bacteriológico	283,94

<b>RELIÇÃO POR CORTE NO FORNECIMENTO DE ÁGUA</b>		<b>Valor (R\$)</b>
<b>1 - Corte e fornecimento por falta de pagamento (lacre no hidrômetro)</b>		
1.1 - Obs.: Taxa referente à colocação e retirada do lacre - Corte com lacre -TUBETE		
1.2 - Residencial		51,86
1.3 - Comercial		85,07
1.4 - Industrial		85,07
<b>2 - Corte de Fornecimento temporário por falta de pagamento (obstrutor na ligação)</b>		
2.1 - Taxa referente à colocação e retirada do obstrutor. Corte com obstrutor - O.B.		
2.2 - Residencial		145,06
2.3 - Comercial		178,29
2.4 - Industrial		178,29
<b>3 - Corte de Fornecimento temporário por falta de pagamento (manual - na calçada, obstrutor na ligação).</b>		
3.1 - Corte na calçada- RAMAL Obs.: Taxa referente a colocação e retirada do obstrutor		
3.2 - Residencial		204,86
3.3 - Comercial		240,50
3.4 - Industrial		240,50
<b>4 - Corte de Fornecimento temporário por falta de pagamento (obstrutor na rede)</b>		
4.1 - Obs.: Taxa referente à colocação e retirada do obstrutor - uso de máquina. - Corte na rede		
4.2 - Residencial		315,40
4.3 - Comercial		348,62
4.4 - Industrial		348,62
<b>5 - Corte definitivo do fornecimento de água</b>		
5.1 - Obs.: Na ligação com a retirada do hidrômetro. Corte a pedido do cliente		
5.2 - Residencial		122,93
5.3 - Comercial		156,10
5.4 - Industrial		156,10

## ANEXO IV – ANUÁRIO PMSB VOTORANTIM

### Votorantim



População (2018)  
123.599 hab



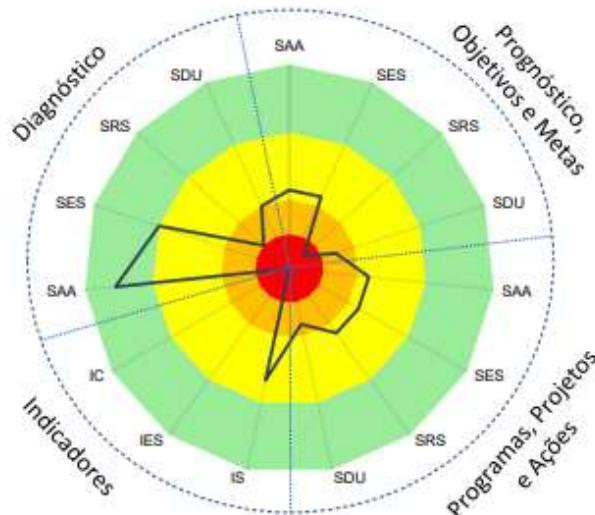
Norma de Aprovação/Revisão do PMSB  
Decreto nº 4.124/2011



Horizonte do PMSB  
2011 - 2040



Prazo máximo para revisão  
2021



■ Bom ■ Razoável ■ Ruim ■ Inaceitável ■ PMSB de Votorantim

SAA - Sistema de Abastecimento de Água, SES - Sistema de Esgotamento Sanitário, SRS - Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, SDU - Sistema de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas IS - Indicador de Serviço, IES - Indicador de Eficiência e Sustentabilidade e IC - Indicador de Contexto.

### Situação resumida

#### Conteúdo:

O Plano está facilmente acessível em endereço eletrônico. De maneira geral, possui desempenho Razoável para o Diagnóstico, Ruim para o Prognóstico, Objetivos e Metas, Razoável para os Programas, Projetos e Ações, e Ruim para Indicadores, sendo, no âmbito desta análise, classificado como:

Ruim

Idade do PMSB: 11 anos e 3 meses

Inaceitável

**REVISÃO DO PLANO NECESSÁRIA**

**Comentários:** Nesta avaliação foi considerado o documento disponibilizado no endereço eletrônico da Prefeitura Municipal de Votorantim, o qual está desatualizado e com idade superior a 10 anos, estando em processo de Revisão. No Bloco de Diagnóstico, sugere-se que os sistemas de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas sejam mais bem caracterizados em relação estrutura existente, cobranças, receitas e despesas, além dos problemas existentes no município. Para o sistema de esgotamento sanitário, indica-se a inserção de dados sobre os corpos receptores de efluentes tratados e de esgoto in natura, quando houver, e potenciais áreas de contaminação. No Bloco de Prognóstico, Objetivos e Metas, recomenda-se que sejam apresentados os principais parâmetros adotados para as projeções e demandas futuras para os sistemas, bem como avaliar tais demandas em relação a estrutura atual e embasar as ações e programas propostos. Para cada um dos sistemas, aconselha-se a elaboração de objetivos específicos decorrentes do diagnóstico e análise das demandas, assim como a proposição de metas objetivas e mensuráveis, podendo ser graduais e progressivas, sendo ambos alinhados com as ações e programas propostos e indicadores de acompanhamento. As ações propostas devem ser mais bem detalhadas e apresentar a localização da execução, assim como os respectivos investimentos devem ser discriminados e melhor detalhados, acrescentando o responsável pela sua execução. Apesar de o Plano apresentar alguns indicadores para os sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário e de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, aconselha-se que os mesmos tenham maior alinhamento com os objetivos, metas, programas e ações, bem como uma reavaliação e aderência aos indicadores da NR da ANA, para todos os níveis, de modo a dispor de indicadores que possibilitem o efetivo acompanhamento e avaliação de desempenho da prestação de todos os serviços. Os Planos de emergência e contingência devem estar bem detalhados e serem objetivos para todos os sistemas. Recomenda-se a observação da abrangência territorial do Plano, o qual deve englobar todo o limite do município, tanto as áreas urbanas quanto rurais. A participação da sociedade em todas as etapas de elaboração, execução, avaliação e revisão do Plano é de extrema importância, sendo aconselhado que seja dado maior enfoque sobre este fator, além de medidas para garantir a efetiva participação na construção do Plano. Em relação a falta de informações básicas sobre os sistemas, seja pela falta destas ou pela não divulgação pelo prestador, recomenda-se a elaboração de estudos para todos os sistemas, de modo a se levantar informações essenciais para o efetivo planejamento e que contribua para uma revisão objetiva e completa do Plano atual.

## ANEXO V – CERTIFICAÇÃO FINAL – SNIS 2020 – VOTORANTIM

Ref.	Informação	Certificação
AG001	POPULAÇÃO TOTAL ATENDIDA COM ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1
AG002	QUANTIDADE DE LIGAÇÕES ATIVAS DE ÁGUA	1
AG003	QUANTIDADE DE ECONOMIAS ATIVAS DE ÁGUA	1
AG004	QUANTIDADE DE LIGAÇÕES ATIVAS DE ÁGUA MICROMEDIDAS	1
AG005	EXTENSÃO DA REDE DE ÁGUA	1
AG006	VOLUME DE ÁGUA PRODUZIDO	1
AG010	VOLUME DE ÁGUA CONSUMIDO	1
AG011	VOLUME DE ÁGUA FATURADO	1
AG012	VOLUME DE ÁGUA MACROMEDIDO	1
AG013	QUANTIDADE DE ECONOMIAS RESIDENCIAIS ATIVAS DE ÁGUA	1
AG018	VOLUME DE ÁGUA TRATADA IMPORTADO	N/A
AG019	VOLUME DE ÁGUA TRATADA EXPORTADO	N/A
AG021	QUANTIDADE DE LIGAÇÕES TOTAIS DE ÁGUA	1
AG024	VOLUME DE ÁGUA DE SERVIÇO	1
AG026	POPULAÇÃO URBANA ATENDIDA COM ABASTECIMENTO DE ÁGUA	1
AG028	CONSUMO TOTAL DE ENERGIA ELÉTRICA NOS SISTEMAS DE ÁGUA	2
ES001	POPULAÇÃO TOTAL ATENDIDA COM ESGOTAMENTO SANITÁRIO	1
ES002	QUANTIDADE DE LIGAÇÕES ATIVAS DE ESGOTO	1
ES003	QUANTIDADE DE ECONOMIAS ATIVAS DE ESGOTO	1
ES004	EXTENSÃO DA REDE DE ESGOTO	1
ES005	VOLUME DE ESGOTO COLETADO	1
ES006	VOLUME DE ESGOTO TRATADO	1
ES007	VOLUME DE ESGOTO FATURADO	1
ES013	VOLUME DE ESGOTO BRUTO IMPORTADO	N/A
ES014	VOLUME DE ESGOTO BRUTO IMPORTADO TRATADO NAS INSTALAÇÕES DO IMPORTADOR	N/A
ES015	VOLUME DE ESGOTO BRUTO EXPORTADO TRATADO NAS INSTALAÇÕES DO IMPORTADOR	N/A
ES026	POPULAÇÃO URBANA ATENDIDA COM ESGOTAMENTO SANITÁRIO	1
ES028	CONSUMO TOTAL DE ENERGIA ELÉTRICA NOS SISTEMAS DE ESGOTOS	2
FN001	RECEITA OPERACIONAL DIRETA TOTAL	1
FN002	RECEITA OPERACIONAL DIRETA DE ÁGUA	1
FN003	RECEITA OPERACIONAL DIRETA DE ESGOTO	1
FN004	RECEITA OPERACIONAL INDIRETA	1
FN005	RECEITA OPERACIONAL TOTAL (DIRETA + INDIRETA)	1

Ref.	Informação	Certificação
FN006	ARRECADAÇÃO TOTAL	1
FN010	DESPEZA COM PESSOAL PRÓPRIO	1
FN011	DESPEZA COM PRODUTOS QUÍMICOS	1
FN013	DESPEZA COM ENERGIA ELÉTRICA	1
FN014	DESPEZA COM SERVIÇOS DE TERCEIROS	1
FN015	DESPEAS DE EXPLORAÇÃO (DEX)	1
FN016	DESPEAS COM JUROS E ENCARGOS DO SERVIÇO DA DÍVIDA	1
FN017	DESPEAS TOTAIS COM OS SERVIÇOS (DTS)	1
FN018	DESPEAS CAPITALIZÁVEIS REALIZADAS PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS	1
FN019	DESPEAS COM DEPRECIÇÃO, AMORTIZAÇÃO DO ATIVO DIFERIDO E PROVISÃO PARA DEVEDORES DUVIDOSOS	1
FN020	DESPEZA COM ÁGUA IMPORTADA (BRUTA OU TRATADA)	N/A
FN021	DESPEAS FISCAIS OU TRIBUTÁRIAS COMPUTADAS NA DEX	1
FN022	DESPEAS FISCAIS OU TRIBUTÁRIAS NÃO COMPUTADAS NA DEX	1
FN023	INVESTIMENTO REALIZADO EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS	1
FN024	INVESTIMENTO REALIZADO EM ESGOTAMENTO SANITÁRIO PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS	1
FN025	OUTROS INVESTIMENTOS REALIZADOS PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS	1
FN026	QUANTIDADE TOTAL DE EMPREGADOS PRÓPRIOS	1
FN027	OUTRAS DESPEAS DE EXPLORAÇÃO	1
FN028	OUTRAS DESPEAS COM OS SERVIÇOS	1
FN030	INVESTIMENTO COM RECURSOS PRÓPRIOS REALIZADO PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS	1
FN031	INVESTIMENTO COM RECURSOS ONEROSOS REALIZADO PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS	1
FN032	INVESTIMENTO COM RECURSOS NÃO ONEROSOS REALIZADO PELO PRESTADOR DE SERVIÇOS	1
FN037	DESPEAS TOTAIS COM O SERVIÇO DA DÍVIDA	1
FN039	DESPEZA COM ESGOTO EXPORTADO	N/A
FN041	DESPEAS CAPITALIZÁVEIS REALIZADAS PELO(S) MUNICÍPIO(S)	N/A
FN042	INVESTIMENTO REALIZADO EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA PELO(S) MUNICÍPIO(S)	N/A
FN043	INVESTIMENTO REALIZADO EM ESGOTAMENTO SANITÁRIO PELO(S) MUNICÍPIO(S)	N/A
FN044	OUTROS INVESTIMENTOS REALIZADOS PELO(S) MUNICÍPIO(S)	N/A
FN045	INVESTIMENTO COM RECURSOS PRÓPRIOS REALIZADO PELO(S) MUNICÍPIO(S)	N/A
FN046	INVESTIMENTO COM RECURSOS ONEROSOS REALIZADO PELO(S) MUNICÍPIOS(S)	N/A
FN047	INVESTIMENTO COM RECURSOS NÃO ONEROSOS REALIZADO PELO(S) MUNICÍPIO(S)	N/A
FN051	DESPEAS CAPITALIZÁVEIS REALIZADAS PELO ESTADO	N/A
FN052	INVESTIMENTO REALIZADO EM ABASTECIMENTO DE ÁGUA PELO ESTADO	N/A
FN053	INVESTIMENTO REALIZADO EM ESGOTAMENTO SANITÁRIO PELO ESTADO	N/A
FN054	OUTROS INVESTIMENTOS REALIZADOS PELO ESTADO	N/A
FN055	INVESTIMENTO COM RECURSOS PRÓPRIOS REALIZADO PELO ESTADO	N/A
FN056	INVESTIMENTO COM RECURSOS ONEROSOS REALIZADO PELO ESTADO	N/A

Ref.	Informação	Certificação
<b>FN057</b>	INVESTIMENTO COM RECURSOS NÃO ONEROSOS REALIZADO PELO ESTADO	N/A
<b>QD011</b>	QUANTIDADE DE EXTRAVASAMENTOS DE ESGOTOS REGISTRADOS	1
<b>QD026</b>	QUANTIDADE DE AMOSTRAS ANALISADAS PARA AFERIÇÃO DE COLIFORMES TOTAIS	2
<b>QD027</b>	QUANTIDADE DE AMOSTRAS ANALISADAS PARA AFERIÇÃO DE COLIFORMES TOTAIS COM RESULTADOS FORA DO PADRÃO	2

Tabela 4 – Certificação final das informações do SNIS - 2020