



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO **RF/CSB/0003/2025**

(NUP: 13012.000290/2025-61) - (PCSB/CSB/0006/2025)

Assunto: Fiscalização do Sistema de
Abastecimento de Água do Município de
Orós

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Abril/2025

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. FATO GERADOR.....	5
4. OBJETIVO.....	5
5. INFORMAÇÕES SOLICITADAS.....	5
6. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS.....	6
6.1. Sistema de Abastecimento de Água.....	6
7. CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	8
8. RECOMENDAÇÃO.....	27
9. DEMANDA DO MINISTÉRIO PÚBLICO.....	27
10. EQUIPE TÉCNICA.....	27
11. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	28
ANEXO 1 - OFÍCIO MPCE nº 0433/2024/PmJVORS.....	29
ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO.....	38

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
CRL	Cloro Residual Livre
DQP	Dispositivo de Quebra de Pressão
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
EERD	Estação Elevatória de Rede de Distribuição
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
ETRG	Estação de Tratamento de Rejeitos
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
LE	Lagoa de Estabilização
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PR	Poço de Reunião
PT	Poço Tubular
PV	Poço de Visita
QC	Quadro de Comando
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RCE	Rede Coletora de Esgoto
RADOP	Relatório de Dados Operacionais
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi Enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
UN - BAJ	Unidade de Negócio Bacia do Alto Jaguaribe
VMP	Valor Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

ARCE: Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará

Endereço: Centro Administrativo Virgílio Távora – Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba – CEP: 60.822-325, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3194-5605 – 3194-5606.

CAGECE: Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

Endereço: Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1.030 – Vila União – CEP 60.420-280, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3101-1719

Fax: (85) 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de Auditoria:	Fiscalização Direta
Unidade Auditada:	Unidade de Negócio Bacia do Alto Jaguaribe (UN-BAJ) Rua Emídio Alves de Almeida, 510, São Francisco – Acopiara/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3565.9502
Localidade:	Município de Orós
Escopo:	Verificação da descontinuidade e baixa pressão do sistema de abastecimento de água.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/035/2025 - NUP: 13012.000290/2025-61, datado de 09 de janeiro de 2025.
Microrregião:	Centro Sul
Região de Planejamento:	Centro Sul
Legislação:	- Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde; - Leis Federais nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; - Lei Estadual nº 14.394/2009, Lei Estadual Complementar nº 162/2016 e Lei Estadual nº 247/2021; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011, nº 167/2013, nº 206/2016 e nº 207/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017.

3. FATO GERADOR

A realização da inspeção no Sistema de Abastecimento de Água do Município de Orós foi motivada por solicitação do Ministério Público do Estado do Ceará, Promotoria de Justiça vinculada de Orós – Ofício nº 0433/2024/PmJVORS, o qual solicita que esta Agência apresente relatório detalhado com o diagnóstico das irregularidades eventualmente verificadas, a fim de subsidiar a análise e o eventual ajuizamento de Ação Cível Pública sobre as reclamações das constantes falta de água nos Bairros: Wellington Júnior; São José; de Fátima; Alto da Válvula – São Geraldo.

Diante dos fatos, a ARCE, por meio da Coordenadoria de Saneamento Básico – CSB, no dia 09 de janeiro de 2025, enviou o ofício OF/CSB/0035/2025 (NUP 13012.000290/2025-61), informando a realização de uma Ação de Fiscalização do Sistema de Abastecimento de água do Município de Orós.

4. OBJETIVO

A ação de fiscalização tem como objetivo avaliar a conformidade técnica e operacional dos serviços de saneamento operados pela CAGECE, verificar a descontinuidade e a baixa pressão do sistema de abastecimento de água da localidade indicada, em atendimento ao disposto na legislação pertinente, conforme disposto no item 2 deste relatório.

5. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0035/2025, datado de 9 de janeiro de 2025, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água da localidade fiscalizada:

A. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- a.1 Relatório de análise de situação operacional (o mais atual);
- a.2 Croqui esquemático do SAA;
- a.3 Relatório anual de dados operacionais (último disponível);
- a.4 Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 6 (seis) meses;
- a.5 Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;
- a.6 Balanço hídrico consolidado por localidade dos últimos 12 meses;

- a.7 Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 meses (Tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema (quando for o caso), outras informações que julgarem necessárias (em planilha excel e pdf);
- a.8 Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA (**EPZs**) dos meses de novembro e dezembro de 2024, indicando as coordenadas das Estações Piezométricas em graus, minutos e segundos e ligações afetadas (caso não tenha medições para este período, enviar o disponível ou informar se não tiver nenhum) (em planilha excel e pdf);
- a.9 Monitoramento contínuo de pressão por, no mínimo, 72 horas, nos seguintes endereços: Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 41 - Wellington Júnior; Rua Pé da Serra, nº 348 - São José; Rua 05, nº 14, Mutirão Bom Jesus - Bairro de Fátima; Rua Professor João Silva, nº 310, Alto da Válvula – São Geraldo;
- a.10 Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação.

Esses dados e informações foram analisados, exceto os itens que não foram entregues ou não existem. As constatações de não conformidades detectadas estão elencadas no **item 7** deste relatório.

6. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS

6.1. Sistema de Abastecimento de Água

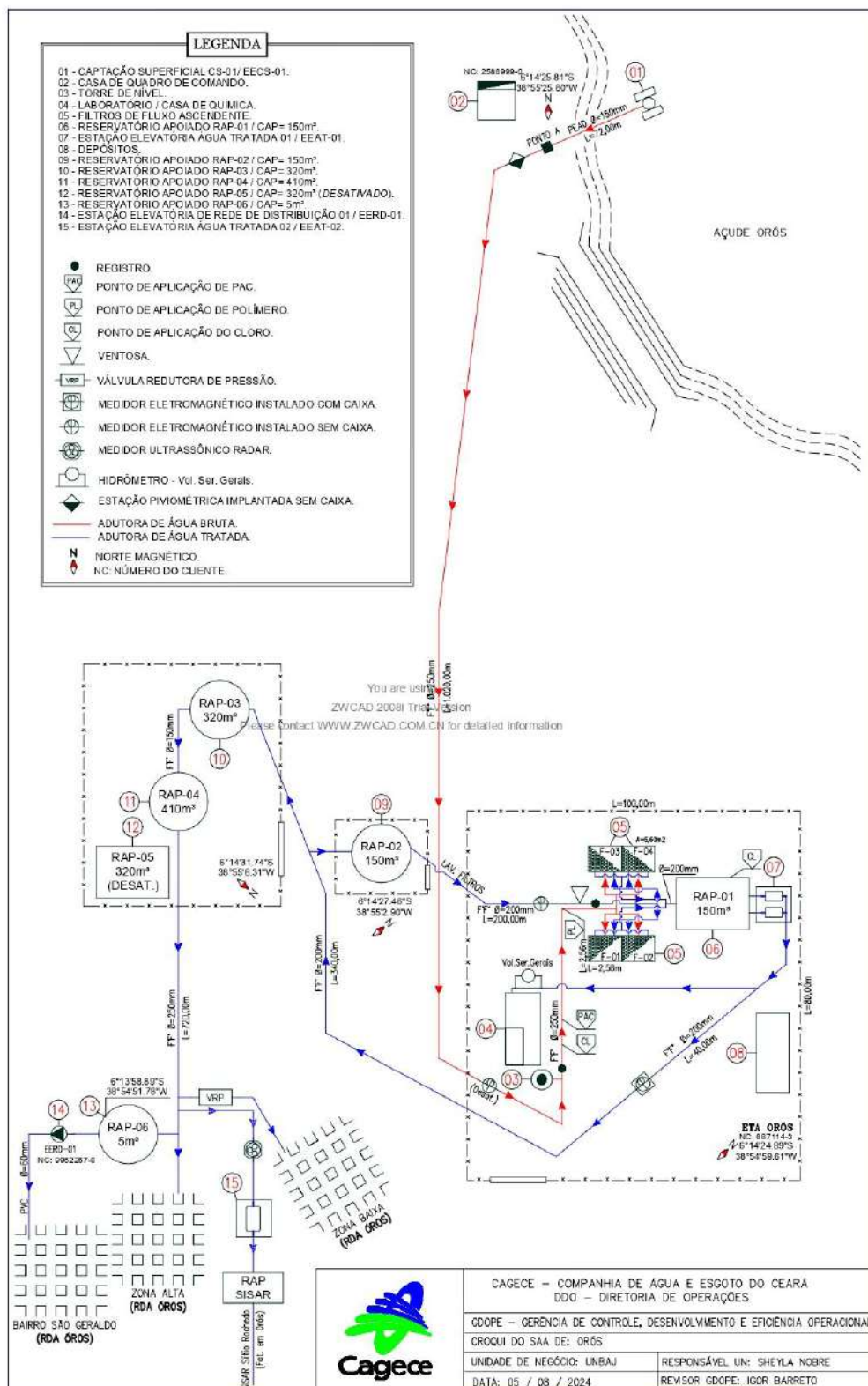
O Município de Orós tinha 4.081 ligações ativas em dezembro de 2024. Os índices de cobertura e atendimento eram 99,61% e 82,67%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é do tipo superficial, o açude de Orós. A Estação de Tratamento é composta de 4 filtros de fluxo ascendente, com 23,74h de funcionamento por dia e uma vazão captada de 120,16 m³/h. A reservação é composta de 6 reservatórios apoiados, dos quais 1 está desativado e a capacidade total é de 1.355 m³ (Quadro 1 e Figura 1).

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Orós.

Informações	Orós
Nº de ligações ativas (dez/24)	4.081
Cobertura (dez/24)	99,61%
Atendimento (dez/24)	82,67%

Fonte: CAGECE, 2024.

Figura 1 - Croqui do SAA de Orós



7. CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

A documentação disponibilizada para esta ação de fiscalização foi utilizada como subsídio às respostas do questionário do **Anexo Único** deste relatório. A análise resultou nas seguintes constatações de não conformidades:

CONSTATAÇÃO C1

A ARCE realizou medições contínuas de pressão no período de 25/02/2025 a 27/02/2025, com a instalação de aparelhos *dataloggers* na rede de distribuição do SAA de Orós. Devido a uma paralisação emergencial no abastecimento de água, causada pela indisponibilidade de energia elétrica por parte da ENEL no dia 26/02/2025 às 10h20min, e considerando que o equilíbrio completo do sistema foi restabelecido até as 16h30min do mesmo dia, optou-se por desconsiderar as baixas pressões ocorridas durante esse intervalo. Após a análise, constatou-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços:

- **Ponto 1** – Rua da Paz, nº 67, São Geraldo: No período de 26/02/2025, às 16:40, a 27/02/2025, às 14:30, 36,2% das 282 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca e acima de 50 mca, sendo este último predominante (**Figura 2**).
- **Ponto 2** – Rua São José da Silva, nº 163, São José: Nos períodos de 25/02/2025 das 10:00 às 15:00 e de 26/02/2025 das 16:40 às 14:30 do dia 27/02/2025, 25,1% das 279 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 3**).
- **Ponto 3** – Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 5, Altos dos Custódios, Wellington Júnior: No período de 26/02/2025 às 16:40 a 27/02/2025 às 14:30, 63,0% das 281 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 4**).

Ademais, a CAGECE, no período de 14/01/2025 a 20/01/2025, realizou medição contínua de pressão, com a instalação de aparelhos *dataloggers* na rede de distribuição do SAA de Orós. Constatou-se pressões fora da faixa de 10 a 50 mca nos seguintes endereços:

- **Ponto 1** – Rua Pé de Serra nº 348, São José: em 14/01/2025 nos períodos de 14:00 às 21:00 e em 15/01/2025 de 08:00 até 14:00 em 17/01/2025, apresentou

86,3% das 73 medições de pressões abaixo de 10 mca (**Figura 5**).

- **Ponto 2** – Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 41, Wellington Júnior: nos períodos de 17/01/2025 às 15:00 até 18/01/2025 às 01:00, em 18/01/2025 de 07:00 até 20/01/2025 às 01:00 e em 20/01/2025 de 11:00 até 17:00, apresentou 78,7% das 75 medições de pressões abaixo de 10 mca (**Figura 6**).
- **Ponto 3** – Rua 05, nº 14 Mutirão Bom Jesus: nos períodos de 17/01/2025 de 16:00 até 18/01/2025 às 03:00, em 18/01/2025 às 06:00 até 20/01/2025 às 01:00 e em 20/01/2025 de 07:00 até 16:00, apresentou 89,0% das 73 medições de pressões abaixo de 10 mca (**Figura 7**).
- **Ponto 4** – Rua ET p/ Válvula Nº 56, São Geraldo: no período de 14/01/2025 de 16:00 até 17/01/2025 às 16:00, apresentou 100,0% das 73 medições de pressões abaixo de 10 mca (**Figura 8**).

Outrossim, o monitoramento contínuo realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Orós, por meio da Estação Piezométrica nº 138738-LWS (Bairro São Geraldo) no período de jan/2024 a dez/2024, apresentaram, respectivamente, 47,40%, 36,98%, 40,10%, 52,60%, 46,35%, 34,90%, 17,71%, 17,19%, 24,48%, 15,10%, 28,91% e 24,57% de pressões abaixo de 10 mca (**Quadro 2**).

Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

Enquadramento legal: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º e 120 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D1 - A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Figura 2 - Monitoramento da pressão no SAA de Orós pela **ARCE**, de 25/02/2025 às 09h20min a 27/02/2025 às 14h30min, no endereço: Rua da Paz, nº 67, São Geraldo.

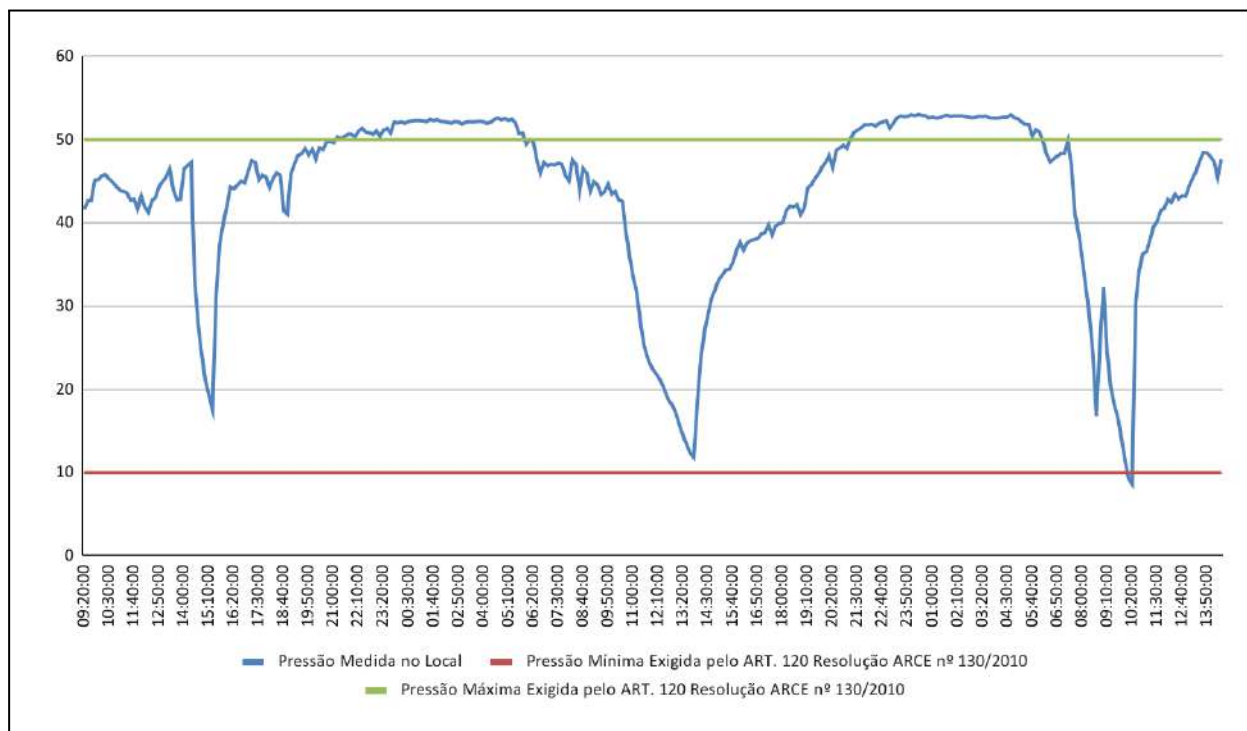


Figura 3 - Monitoramento da pressão no SAA de Orós pela **ARCE**, de 25/02/2025 às 09h50min a 27/02/2025 às 14h30min, no endereço: Rua São José da Silva, nº 163, São José.

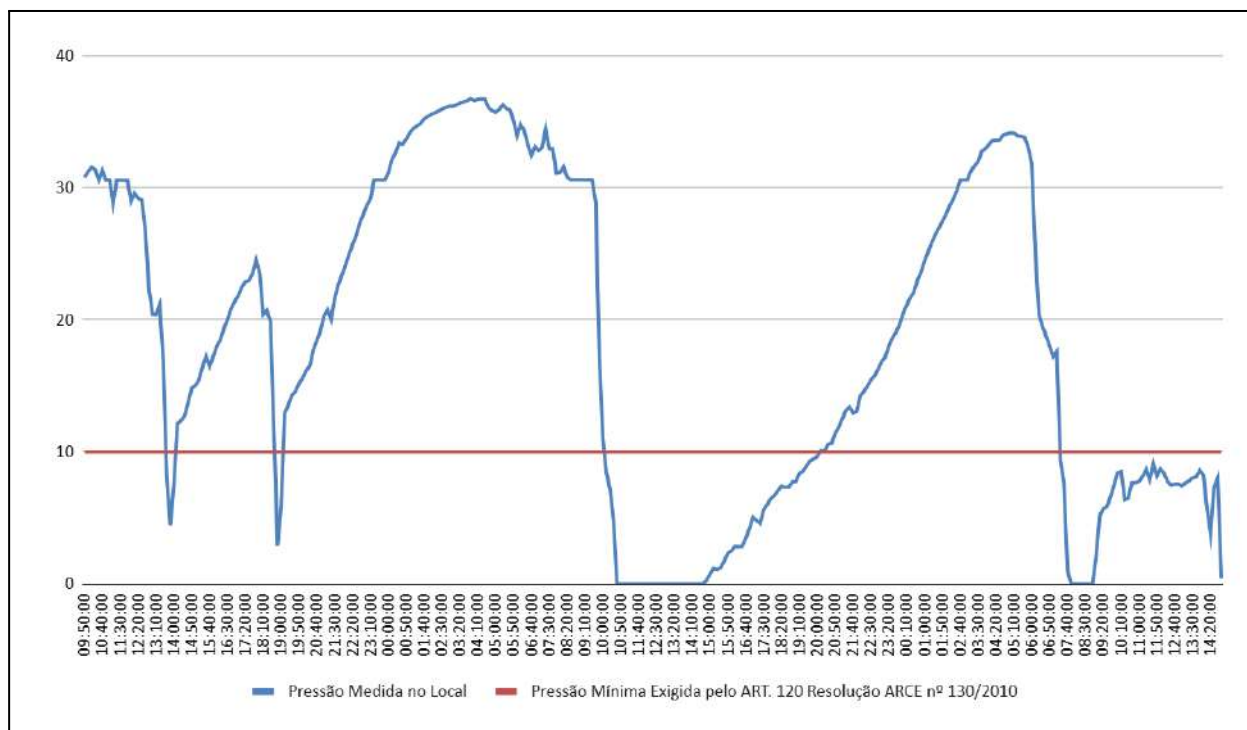


Figura 4 - Monitoramento da pressão no SAA de Orós pela **ARCE**, de 25/02/2025 às 10h00min a 27/02/2025 às 15h00min, no endereço: Rua Juvino Inácio da Silva, nº 5, Altos dos Custódios, Wellington Júnior.

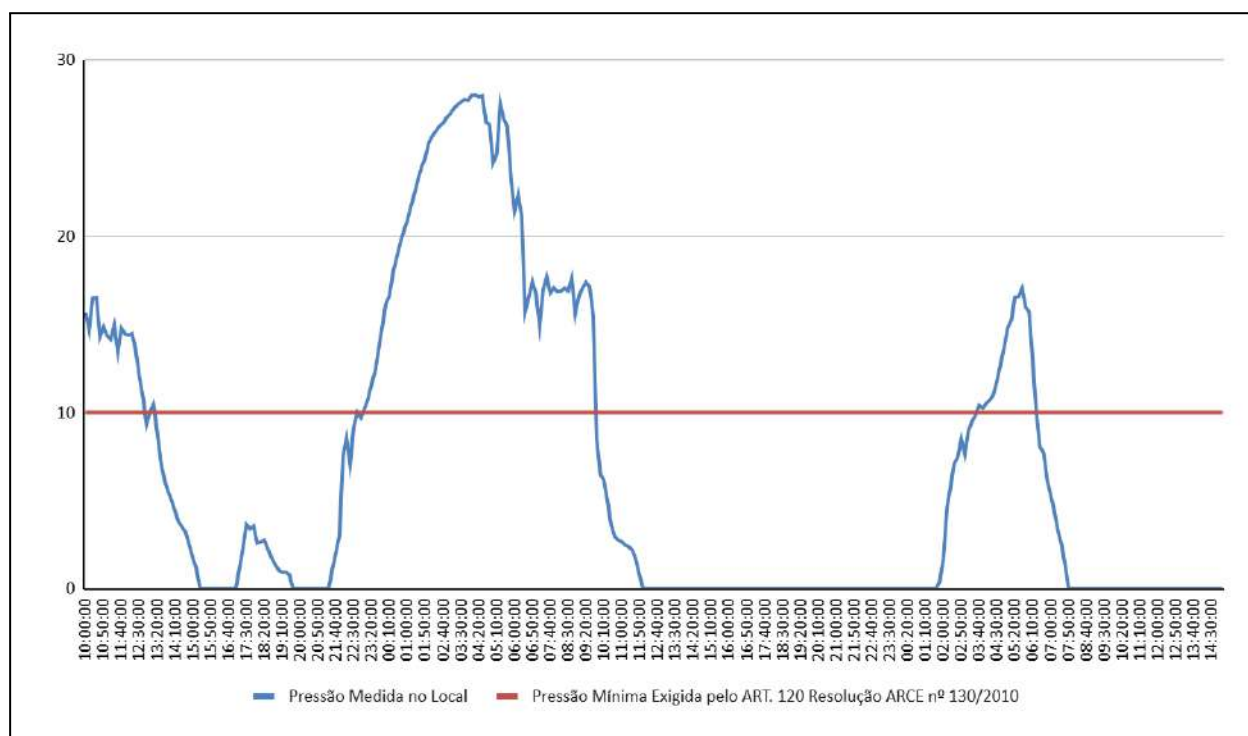


Figura 5 - Monitoramento da pressão no SAA de Orós pela **CAGECE**, de 14/01/2025 às 14h00min a 17/01/2025 às 14h00min, no endereço Rua Pé de Serra nº 348, São José.

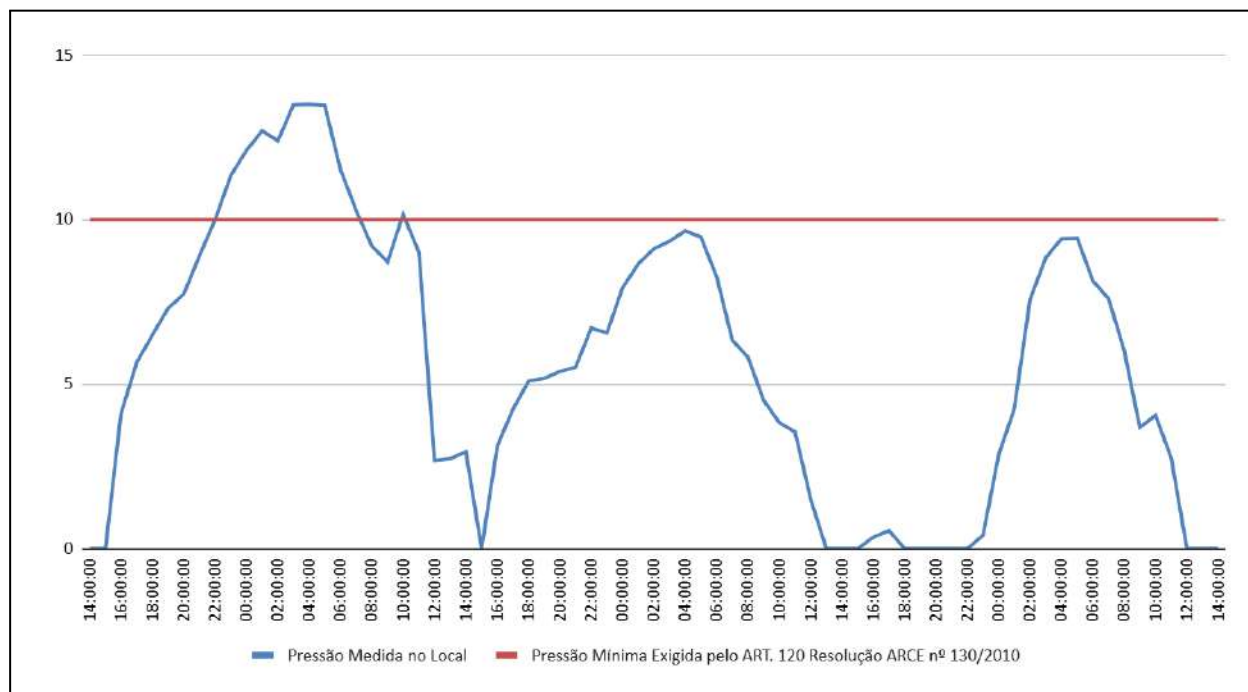


Figura 6 - Monitoramento da pressão no SAA de Orós pela **CAGECE**, de 17/01/2025 às 17h00min a 20/01/2025 às 17h00min, no endereço Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 41, Wellington Júnior.

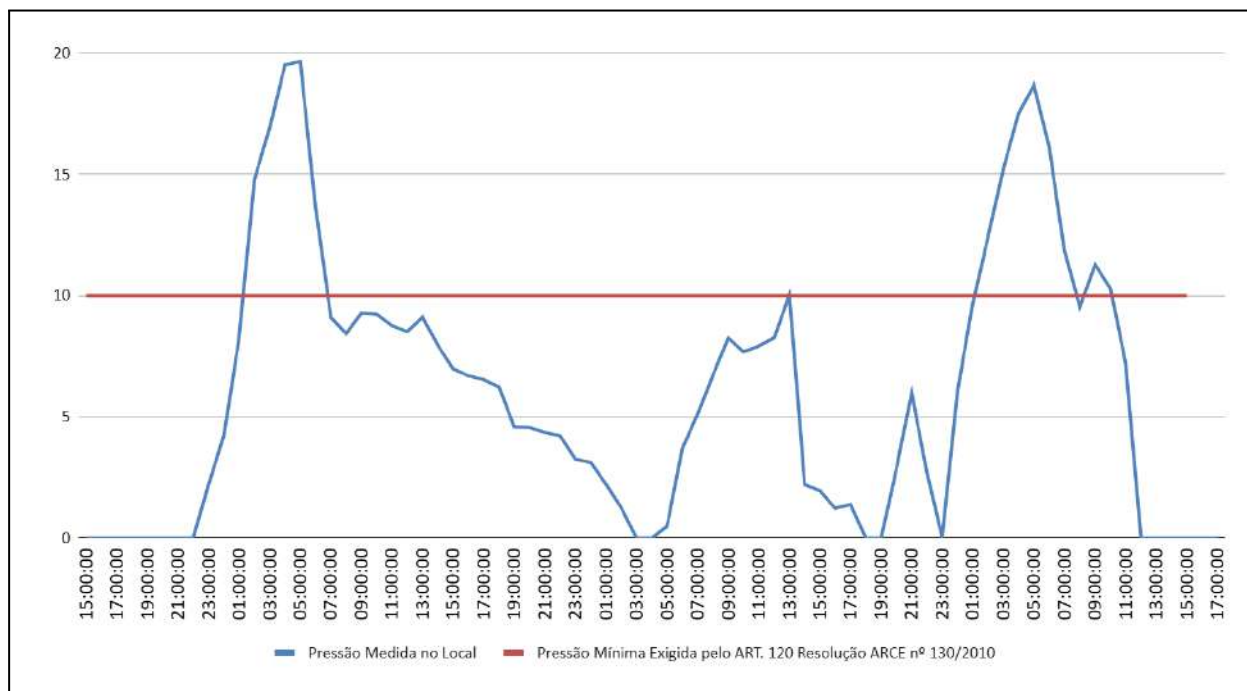


Figura 7 - Monitoramento da pressão no SAA de Orós pela **CAGECE**, de 17/01/2025 às 16h00min a 20/01/2025 às 16h00min, no endereço Rua 05, nº 14 Mutirão Bom Jesus.

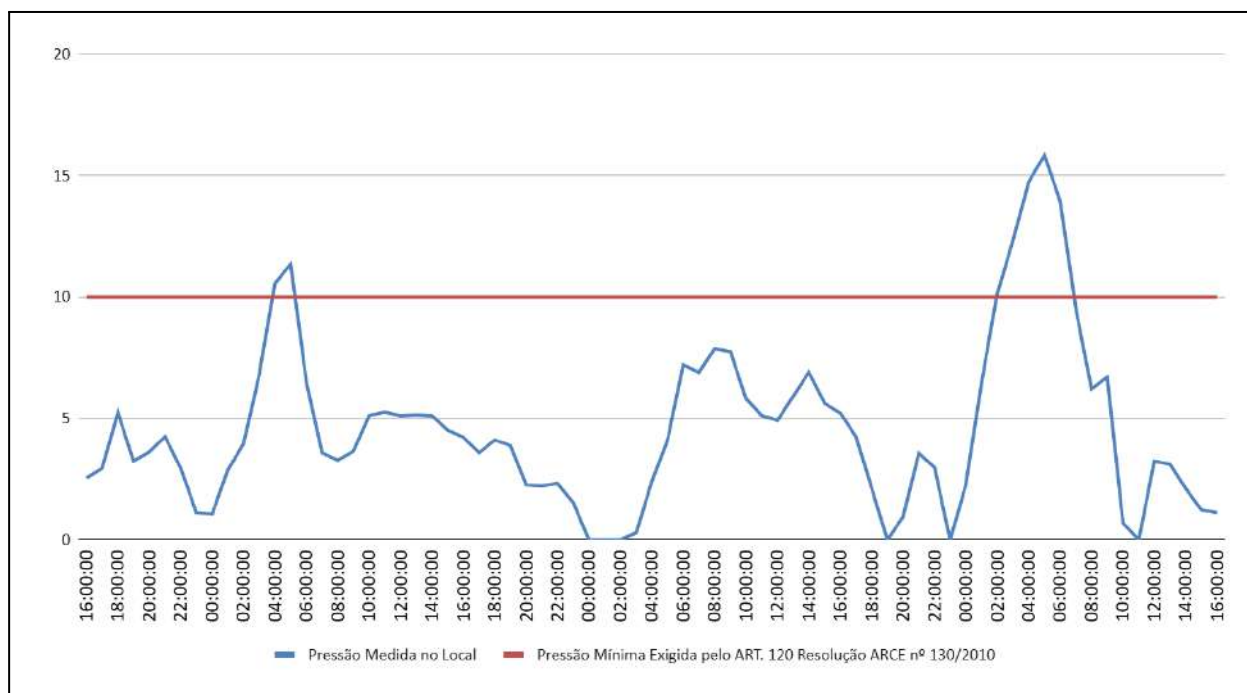
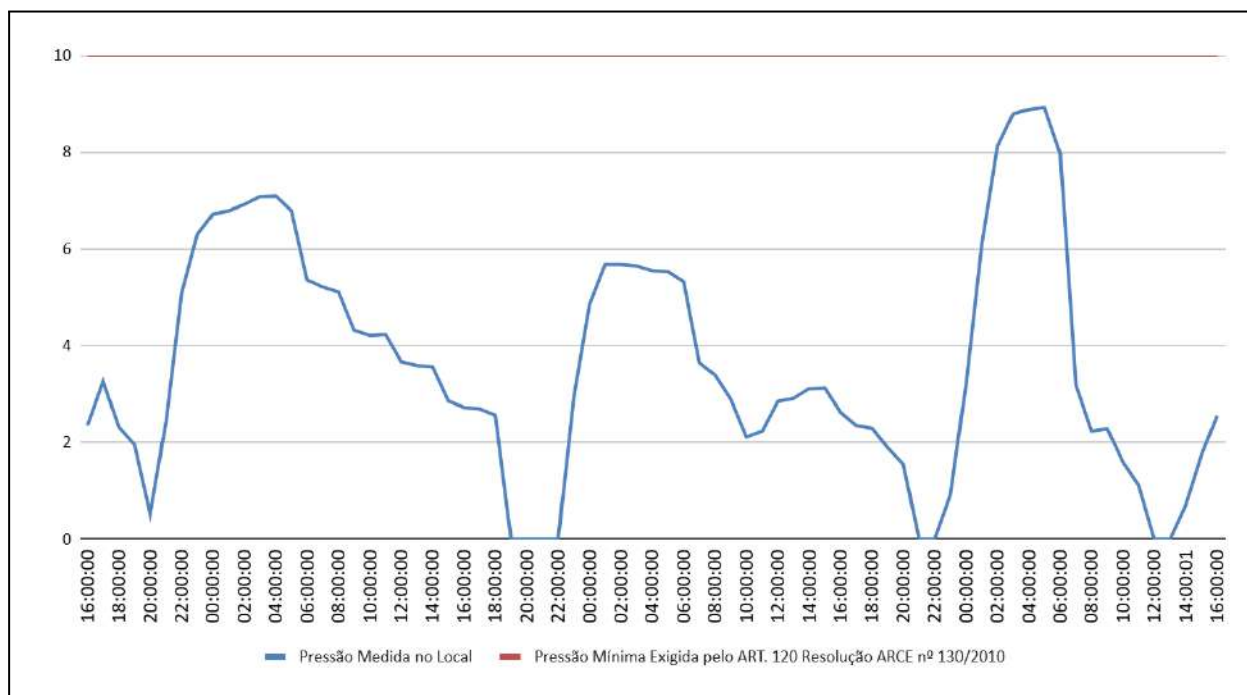


Figura 8 - Monitoramento da pressão no SAA de Orós pela **CAGECE**, de 14/01/2025 às 16h00min a 17/01/2025 às 16h00min, no endereço Rua ET p/ Válvula nº 56, São Geraldo.



Quadro 2 - Monitoramento contínuo de pressão no SAA de Orós, no período de jan/2024 a dez/2024, por meio da EPZ nº 138738-LWS da CAGECE.

<i>Data</i>	Pressão Adequada	Pressão Baixa	Sem Continuidade	Total geral	Sem Continuidade %	Pressão Inadequada (Baixa)%
jan./2024	101	39	52	192	27,08	47,40
fev./2024	121	59	12	192	6,25	36,98
mar./2024	115	63	14	192	7,29	40,10
abr./2024	91	51	50	192	26,04	52,60
mai./2024	103	71	18	192	9,38	46,35
jun./2024	125	41	26	192	13,54	34,90
jul./2024	158	27	7	192	3,65	17,71
ago./2024	159	30	3	192	1,56	17,19
set./2024	145	33	14	192	7,29	24,48
out./2024	163	28	1	192	0,52	15,10
nov./2024	1365	401	154	1920	8,02	28,91
dez./2024	1449	361	111	1921	5,78	24,57
Total geral	4095	1204	462	5761	8,02%	28,92%

CONSTATAÇÃO C2

A ARCE realizou medições contínuas de pressão no período de 25/02/2025 a 27/02/2025, com a instalação de aparelhos *dataloggers* na rede de distribuição do SAA de Orós. Devido a uma paralisação emergencial no abastecimento de água, causada pela indisponibilidade de energia elétrica por parte da ENEL no dia 26/02/2025 às 10h20min, e considerando que o equilíbrio completo do sistema foi restabelecido até as 16h30min do mesmo dia, optou-se por desconsiderar as baixas pressões ocorridas durante esse intervalo. Após a análise, constatou-se descontinuidade no abastecimento nos seguintes endereços:

- **Ponto 2** – Rua São José da Silva, nº 163, São José: No período de 27/02/2025 das 07:50 às 08:50, 2,51% das 279 medições apresentaram descontinuidade (**Figura 3**).
- **Ponto 3** – Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 5, Altos dos Custódios, Wellington Júnior: Nos períodos de 25/02/2025 entre 15:20 e 17:00 e entre 19:40 e 21:20, 26/02/2025 às 16:40 a 27/02/2025 às 01:50 e entre 07:50 a 15:00, 43,4% das 281 medições apresentaram descontinuidade (**Figura 4**). Observa-se que a pressão já apresentava valores abaixo da resolução antes da queda de energia e que voltou a atender a norma novamente após as 3h da manhã, voltando a apresentar descontinuidade após as 8h da manhã do dia 27 de fevereiro.

Ademais, a CAGECE, no período de 14/01/2025 a 20/01/2025, realizou medição contínua de pressão, com a instalação de aparelhos *dataloggers* na rede de distribuição do SAA de Orós. Constatou-se descontinuidade nos seguintes endereços:

- **Ponto 1** – Rua Pé de Serra nº 348, São José: em 14/01/2025 nos períodos de 14:00 às 15:00, em 15/01/2025 às 15:00, em 16/01/2025 de 13:00 até 16:00 e de 18:00 até 23:00 e em 17/01/2025 de 12:00 até 14:00, apresentou 21,9% das 73 medições com descontinuidade (**Figura 5**).
- **Ponto 2** – Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 41, Wellington Júnior: nos períodos de 17/01/2025 às 15:00 até 22:00, em 19/01/2025 de 03:00 até 05:00 e de 18:00 até 19:00 e em 20/01/2025 de 12:00 às 17:00, apresentou 26,7% das 75 medições com descontinuidade (**Figura 6**).
- **Ponto 3** – Rua 05, nº 14 Mutirão Bom Jesus (Fátima): nos períodos de 19/01/2025 de 00:00 até 03:00, às 19:00 e às 23:00 e em 20/01/2025 de 10:00 às 11:00, apresentou 9,6% das 73 medições com descontinuidade (**Figura 7**).

- **Ponto 4** – Rua ET p/ Válvula N° 56, São Geraldo: no período de 15/01/2025 de 19:00 até 22:00, em 16/01/2025 de 21:00 às 22:00 e em 17/01/2025 de 12:00 às 13:00, apresentou 10,96% das 73 medições com descontinuidade (**Figura 8**).

Além disso, o monitoramento contínuo realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Orós, por meio da Estação Piezométrica n° 138738-LWS (Bairro São Geraldo) no período analisado de janeiro a dezembro de 2024, os meses mais relevantes foram: jan/2024, abr/2024, mai/2024, jun/2024 e nov/2024 que apresentaram, respectivamente, 27,08%, 26,04%, 9,38%, 13,54% e 8,02% de descontinuidade (**Quadro 2**).

Outrossim, a análise do Relatório de Detalhamento de Ocorrências Operacionais, relativo ao período de jan/2024 a dez/2024, apontou que o SAA de Orós operava com paralisações que afetaram a continuidade do abastecimento. De fato, durante o período mencionado, foram registradas 17 interrupções, com destaque para 3 motivadas por vazamentos, 9 por indisponibilidade de energia elétrica, 1 por baixa vazão, 3 por problemas eletromecânicos e 1 por manutenção de adutora (**Quadro 3**).

Segundo o Relatório de Reclamações de Orós, referente ao período de jan/2024 a dez/2024, foram registradas 301 reclamações de falta d'água no imóvel e falta d'água e/ou baixa pressão com ocorrência, das quais 241 apresentaram laudos procedentes e não informado, o que equivale a 80,06% do total dos registros e corrobora com a afirmativa de descontinuidade no SAA de Orós (**Quadro 4**).

Portanto, essas análises evidenciam uma demanda reprimida, especialmente nos bairros Wellington Júnior, São José, Fátima (Mutirão Bom Jesus) e São Geraldo. Isso indica que o SAA de Orós não está operando com regularidade no abastecimento, podendo comprometer o consumo mínimo faturado de 10 m³. Essa constatação reforça a procedência da reclamação de falta de água que deu origem à demanda da Promotoria de Orós.

Não conformidade NC2 - Resolução ARCE n° 147/2010, Anexo I, item **01.03**: Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não restabelecer o serviço quando exigido pela legislação.

Enquadramento legal: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º, 122 e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D2 - A CAGECE não deve interromper indevidamente a prestação dos

serviços e deve realizar o faturamento dos usuários do SAA de Orós que residem nos **bairros Wellington Júnior, São José, Fátima (Mutirão Bom Jesus) e São Geraldo**, pelo consumo real até que se comprove a normalidade da continuidade do abastecimento, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Quadro 3 - Ocorrências operacionais do SAA de Orós, no período de jan/2024 a dez/2024.

Data	Baixa Vazão	Indisponibilidade de Energia Elétrica	Manutenção de Adutora	Problemas Eletromecânicos	Vazamento	Total geral
jan./2024		1				1
fev./2024	1	1		1		3
mar./2024		3			1	4
abr./2024		2				2
mai./2024				1		1
jul./2024		1		1	1	3
ago./2024		1				1
nov./2024					1	1
dez./2024			1			1
Total geral	1	9	1	3	3	17

Quadro 4 - Quantidade de reclamações de falta de água e/ou baixa pressão no SAA de Orós no período de jan/2024 a dez/2024.

Data	Reclamação de falta d'água/baixa pressão com ocorrência		Total	Reclamação de falta d'água no imóvel			Total	Total geral
	Não Informado	Procedente		Improcedente	Não Informado	Procedente		
jan./2024				1	3	1	5	5
fev./2024	12	1	13	9	4	16	29	42
mar./2024	27	23	50	7	1	40	48	98
abr./2024	2		2	6	1	4	11	13
mai./2024				5		7	12	12
jun./2024				4	1	6	11	11
jul./2024	2		2	7		14	21	23
ago./2024	3	16	19	6		38	44	63
set./2024				5		7	12	12
out./2024				5	1		6	6
nov./2024	2		2	3		2	5	7
dez./2024	1		1	2		6	8	9
Total geral	49	40	89	60	11	141	212	301

CONSTATAÇÃO C3

Não existem infraestruturas necessárias à operação e manutenção do sistema de abastecimento de água ou estão em condições precárias. Dessa forma, constatou-se os seguintes descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação:

- ETA / Casa de Química: Armação das estruturas expostas, sem recobrimento, aumentando o processo de depreciação da estrutura e as fragilizando, podendo colocar em risco operadores e visitantes (**Foto 1**);
- ETA / Filtros e Reservatórios: Partes de armadura expostas nos reservatórios dos filtros; fiação caída (**Fotos 2 e 3**);
- ETA / Casa de Bombas: Fiação sem eletrodutos (**Fotos 4 a 6**).
- RAP-06: Fiação das bombas e do painel de controle sem proteção e eletrodutos (**Fotos 7 e 8**).

Não conformidade NC3 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.06**: Não cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D3 - A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação / manutenção das instalações dos sistemas de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 90 dias.



Foto 1 - ETA / CASA DE QUÍMICA: Armação das estruturas expostas, sem recobrimento, aumentando o processo de depreciação da estrutura e as fragilizando, podendo colocar em risco operadores e visitantes.



Foto 2 - ETA / Filtros e Reservatórios: Partes de armadura expostas nos reservatórios dos filtros;



Foto 3 - ETA / Filtros e Reservatórios: Partes de armadura expostas nos reservatórios dos filtros; fiação caída.



Foto 4 - ETA / Casa de bombas: Fiação sem eletrodutos.



Foto 5 - ETA / Casa de bombas: Fiação sem eletrodutos.



Foto 6 - ETA / Casa de bombas: Fiação sem eletrodutos.



Foto 7 - RAP-06: Fiação das bombas e do painel de controle sem proteção e eletrodutos.



Foto 8 - RAP-06: Fiação das bombas e do painel de controle sem proteção e eletrodutos.

CONSTATAÇÃO C4

A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água não estão sendo realizadas de forma adequada, de maneira a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários.

- Casa de Comando: Casa de comando sem lâmpada; cabos/fiação com eletrodutos danificados; Paredes com pintura desgastada (**Fotos 09 e 10**).
- ETA / Casa de Química: Bomba sem armazenamento adequado e pilar com estrutura comprometida; grades de tubulação soltas e oxidadas; piso danificado das escadas; sinais de infiltração e falta de manutenção do acabamento das paredes; suporte inadequado para equipamentos; equipamentos de cloração estão sobre a estrutura deteriorada, aumentando risco físico (**Fotos 11 a 16**).
- ETA / Filtros e Reservatórios: Saída dos filtros e reservatórios com vazamento e pintura desgastada; acúmulo de material de construção em local inadequado; estrutura metálica entre filtros em acentuada oxidação; material disposto de forma inadequada dificulta o acesso e a manutenção aos filtros e escada de acesso é inadequada. Piso sob a escada de madeira e os tijolos apresentam rachaduras (**Fotos 17 a 20**).
- ETA / Casa de Bombas: Viga oxidada; abertura na parede inadequada para tubulação da bomba; paredes sem limpeza; acúmulo de material em local inadequado (**Fotos 21 e 22**).
- RAP-02: Vegetação alta dificultando o acesso ao reservatório; sem identificação; pintura deteriorada; Reservatório está com fechamento inadequado, ou seja, não está hermeticamente fechado, situação agravada pela grande quantidade de pássaros e outros vetores sobre a estrutura (**Fotos 23 e 24**).
- RAP-03 e RAP-04: Local com difícil acesso nos períodos chuvosos devido a sem acesso, vegetação alta; reservatórios sem fechamento hermético (sujos e sem tampa) (**Foto 25**).
- RAP-06: Tampa quebrada com abertura na lateral do reservatório (Não está hermeticamente fechado, aumentando risco de contaminação); vegetação alta; tubulação com fiação antiga; reservatório quebrado (Não está hermeticamente fechado, aumentando risco de contaminação); (**Fotos 26 e 27**).

Não conformidade NC4 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º, 119 e 126 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D4 - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Considerando a reincidência e o risco de contaminação da água tratada, recomendamos urgência na adequação de fechamento dos reservatórios.

Prazo para atendimento: 90 dias.



Foto 9 - Casa de Comando: Casa de comando sem lâmpada; cabos/fiação com eletrodutos danificados; Paredes com pintura desgastada.



Foto 10 - Casa de Comando: Casa de comando sem lâmpada; cabos/fiação com eletrodutos danificados; Paredes com pintura desgastada.



Foto 11 - ETA / Casa de Química: Bomba sem armazenamento adequado e pilar com estrutura comprometida.



Foto 12 - ETA / Casa de Química: Grades de tubulação soltas e oxidadas.



Foto 13 - ETA / Casa de Química: Piso danificado das escadas.



Foto 14 - ETA / Casa de Química: Sinais de infiltração e falta de manutenção do acabamento das paredes.



Foto 15 - ETA / Casa de Química: Equipamentos de cloração estão sobre a estrutura deteriorada, aumentando risco físico.



Foto 16 - ETA / Casa de Química: Suporte inadequado para equipamentos.



Foto 17 - ETA / Filtros e Reservatórios: Saída dos filtros e reservatórios com vazamento e pintura desgastada; estrutura metálica entre filtros em acentuada oxidação.



Foto 18 - ETA / Filtros e Reservatórios: Saída dos filtros e reservatórios com vazamento e pintura desgastada; estrutura metálica entre filtros em acentuada oxidação.



Foto 19 - ETA / Filtros e Reservatórios: Pintura desgastada.



Foto 20 - ETA / Filtros e Reservatórios: Acúmulo de material de construção em local inadequado; O material disposto de forma inadequada dificulta o acesso e a manutenção aos filtros e escada de acesso é inapropriada. Piso sob a escada de madeira e os tijolos apresentam rachaduras.



Foto 21 - ETA / Casa de Bombas: Viga oxidada; abertura na parede inadequada para tubulação da bomba; paredes sem limpeza; acúmulo de material em local inadequado.



Foto 22 - ETA / Casa de Bombas: Viga oxidada; abertura na parede inadequada para tubulação da bomba; paredes sem limpeza; acúmulo de material em local inadequado.



Foto 23 - RAP-02: Vegetação alta dificultando o acesso ao reservatório; sem identificação; pintura deteriorada.



Foto 24 - RAP-02: Vegetação alta dificultando o acesso ao reservatório; sem identificação; pintura deteriorada; Reservatório está com fechamento inadequado, ou seja, não está hermeticamente fechado, situação agravada pela grande quantidade de pássaros e outros vetores sobre a estrutura.



Foto 25 - RAP-03 e RAP-04: Local com difícil acesso nos períodos chuvosos devido a sem acesso, vegetação alta; reservatórios sem fechamento hermético (sujos e sem tampa).



Foto 26 - RAP-06: Tampa quebrada com abertura na lateral do reservatório (Não está hermeticamente fechado, aumentando risco de contaminação); vegetação alta; tubulação com fiação antiga.



Foto 27 - RAP-06: Reservatório quebrado (Não está hermeticamente fechado, aumentando risco de contaminação);

8. RECOMENDAÇÃO

CONSTATAÇÃO C5

- O alvará sanitário da ETA encontra-se vencido;

Recomendação R1 - A CAGECE deve renovar o alvará sanitário da ETA.

9. DEMANDA DO MINISTÉRIO PÚBLICO

Acerca da solicitação do Ministério Público do Estado do Ceará - Comarca de Orós, Ofício nº 0433/2024/PmJVORS de 03 de dezembro de 2024, foi realizada Fiscalização no município e as não conformidades no Sistema de Abastecimento de Água estão apontadas no presente Relatório de Fiscalização, tendo a Coordenadoria de Saneamento tomado as devidas providências no âmbito do processo NUP 13012.000290/2025-61, emitindo os respectivos Termos de Notificação para cada constatação de não conformidade e determinando prazos para cumprimento, a saber:

- ➔ TN/CSB/0009/2025 - Assunto: Pressão inadequada - Prazo: 30 dias;
- ➔ TN/CSB/0010/2025 - Assunto: Descontinuidade no abastecimento - Prazo 30 dias;
- ➔ TN/CSB/0011/2025 - Assunto: Infraestrutura e manutenção inadequadas - Prazo: 90 dias;
- ➔ TN/CSB/0012/2025 - Assunto: Operação e manutenção inadequadas - Prazo: 90 dias;
- ➔ TN/CSB/0013/2025 - Assunto: Recomendações à CAGECE - Sem Prazo.

10. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Alceu de Castro Galvão Junior
- Alisson José Maia Melo
- Geraldo Basílio Sobrinho
- Henrique Luna Revoredo
- Marcella Facó Soares
- Márcio Gomes Rebello Ferreira

Assistente Técnico:

- Carla Borba Moreno Maia Bizerril
- Flávio Lucas Fernandes Oliveira
- Maria Luiza Madeiro Barros Leal

Assistente Administrativo:

- Ana Façanha Câmara de Sousa
- Ismael Roseno dos Santos Marques

11. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Eng^a. Marcella Facó Soares

Analista de Regulação

Matrícula: 300002-9-3

Fortaleza – CE, na data da assinatura eletrônica.

ANEXO 1 - OFÍCIO MPCE nº 0433/2024/PmJVORS



Promotoria de Justiça Vinculada de Orós

Ofício nº 0433/2024/PmJVORS

Orós, 03 de dezembro de 2024

À Ilma. Sra. Diretora da Agência Reguladora do Estado do Ceará (ARCE)
Kamile Moreira Castro

Procedimento Administrativo 09.2024.00025559-1

Assunto: Solicitação de inspeção/fiscalização no serviço de abastecimento de água no Município de Orós

Senhora Diretora,

Cumprimentando-a cordialmente, com base no conjunto fático-probatório constante nos autos e considerando o conteúdo das páginas digitais n.º 49/55 (em anexo), solicito que essa agência realize **inspeção e fiscalização no serviço de abastecimento de água no Município de Orós**.

Requisito, ainda, que seja apresentado **relatório detalhado** com o diagnóstico das irregularidades eventualmente verificadas, a fim de subsidiar a análise e o eventual ajuizamento de Ação Civil Pública.

Solicito que o relatório seja encaminhado no **prazo de 30 (trinta) dias**.

Atenciosamente,

Alan Ferreira de Araújo
Promotor de Justiça

Av. José Fares Lopes, Orós-CE - CEP 63520-000
Telefone: (88) 3584-2182

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por ALAN FERREIRA DE ARAÚJO em 03/12/2024. Para conferir o original, acesse o site <https://www.mpce.mp.br/autenticar-documentos/>, informe o processo 09.2024.00025559-1 e o código 1627B20.



Promotoria de Justiça Vinculada de Orós

RELATÓRIO DE CONSTATAÇÃO

Procedimento Administrativo 09.2024.00025559-1

No dia 12 de novembro de 2024, o Membro do Ministério Público do Estado do Ceará, Dr. Alan Ferreira de Araújo, acompanhado pelo técnico ministerial e oficial de diligência designado, Darcirio Bandeira Gomes, e pelos senhores Josemberg Vieira de Araújo e Pedro Felipe da Silva Barbosa, realizaram uma visita aos bairros mais elevados do município de Orós. O objetivo da ação foi entrevistar os moradores locais para apurar a constante falta de abastecimento de água nos seguintes bairros:

Constatação da diligência – Bairro Wellington Júnior

Entrevistados:

1. Lilian Santana Dias, residente na Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 41, telefone (88) 9 9661-7231, informou que sua residência já ficou sem abastecimento de água por até 15 dias consecutivos. Ela informou que recebe água apenas no período da madrugada, por um curto intervalo de tempo, e que é muito difícil ter água disponível durante o dia. A frequência de falta de água varia entre 15, 10 e 8 dias e que já chegou a comprar água mineral para cozinhar, conforme vídeo gravado, que foi armazenado na pasta SharePoint da Promotoria de Justiça, acessível por meio do link:

<https://mpce365.sharepoint.com/:v:/r/teams/2UR/Oros/PmJ/V%C3%8DDEOS%20FALT%20D%27%C3%81GUA/LILIAN%20SANTANA.mp4?csf=1&web=1&c=cmw6zo>

Av. José Fares Lopes, Orós-CE - CEP 63520-000 Telefone: (88) 3584-2182 E-mail:
prom.oros@mpce.mp.br

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por ALAN FERREIRA DE ARAUJO em 18/11/2024. Para conferir o original, acesse o site <https://www.mpce.mp.br/autenticar-documentos/>, informe o processo 09.2024.00025559-1 e o código 15EE5AF.



Promotoria de Justiça Vinculada de Orós



2. **Cláudia Bernadete Custódio**, Diretora da Creche Isaura Batista, telefone (88) 9 9822-2572, relatou que trabalha na instituição há 13 anos e, desde então, enfrenta problemas com o abastecimento de água, devido à baixa pressão nos bairros mais altos. Ela informou que a creche já ficou sem água por até 15 dias, o que comprometeu o funcionamento da comunidade escolar. Muitas vezes, as crianças faltam à creche por não haver água disponível para banho, e em várias ocasiões as aulas precisaram ser suspensas por 2 ou 3 semanas devido à falta de água. Cláudia também mencionou que, em diversas situações precisou trazer garrações de água de sua própria casa para suprir as necessidades da creche, conforme vídeo gravado e armazenado na pasta SharePoint da Promotoria de Justiça, com acesso por meio do link:

<https://mpce365.sharepoint.com/:v:/r/teams/2UR/Oros/PmJ/V%C3%8DDEOS%20FALT%A%20D%27%C3%81GUA/CL%C3%81UDIA%20BERNADETE.mp4?csf=1&web=1&e=PhdR5p>

Av. José Fares Lopes, Orós-CE - CEP 63520-000 Telefone: (88) 3584-2182 E-mail: prom.oros@mpce.mp.br

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por ALAN FERREIRA DE ARAUJO em 18/11/2024. Para conferir o original, acesse o site <https://www.mpce.mp.br/identificar-documentos/>, informe o processo 08 2024 00025559-1 e o código 15EE5AF.



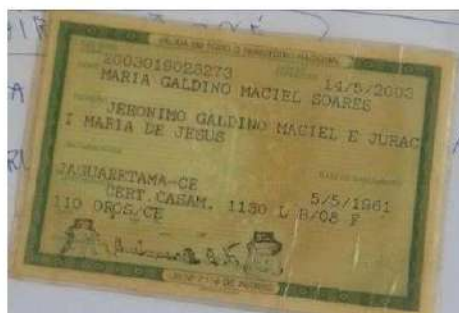
Promotoria de Justiça Vinculada de Orós

Constatação da diligência – Bairro São José

Entrevistados:

1. **Maria Galdino Maciel Soares**, residente na Rua Pé da Serra, nº 348, telefone (88) 9 9339-0755, relatou que frequentemente fica sem água por 2, 3 ou até 4 dias, precisando buscar água nas casas vizinhas. Durante a entrevista, foi constatado que não havia água na torneira de sua residência, conforme registrado em vídeo, o qual foi armazenado na pasta SharePoint da Promotoria de Justiça, com acesso por meio do link:

<https://mpce365.sharepoint.com/:v:/r/teams/2UR/Oros/PmJ/V%C3%8DDEOS%20FALT%C3%81GUA/MARIA%20GALDINO.mp4?csf=1&web=1&e=ks6qT7>



Av. José Fares Lopes, Orós-CE - CEP 63520-000 Telefone: (88) 3584-2182 E-mail:
prom.oros@mpce.mp.br

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por ALAN FERREIRA DE ARAÚJO em 18/11/2024. Para conferir o original, acesse o site <https://www.mpce.mp.br/autenticar-documentos/>, informe o processo 09.2024.00025559-1 e o código 15EE6AF.



Promotoria de Justiça Vinculada de Orós

2. Samara Rustes Barbosa Maciel, residente na Rua Pé da Serra, nº 360, telefone (88) 9 9339-075, relatou que há anos enfrenta problemas com o abastecimento de água em sua residência. A água chega apenas entre os horários de 2 e 3 horas da manhã, e, como não possui caixa d'água, utiliza tambor para armazená-la. Ela informou que frequentemente fica mais de uma semana sem água em casa, mencionou que em sua residência moram quatro crianças, que já deixaram de ir à escola devido à falta de água. Além disso, todas as casas da sua rua enfrentam o mesmo problema. A água fornecida pela CAGECE é utilizada para consumo humano e para todas as demais necessidades domésticas, conforme registrado em vídeo, o qual foi armazenado na pasta SharePoint da Promotoria de Justiça, com acesso por meio do link:

<https://mpce365.sharepoint.com/:v:/r/teams/2UR/Oros/PmJ/V%C3%8DDEOS%20FALTA%20D%27%C3%81GUA/SAMARA%20RUSTES.mp4?csf=1&web=1&e=x59iLc>



3. José Nilton Roso da Silva, conhecido como "Seu Careca", residente na Rua Pé da Serra, nº 298, telefone (88) 9 9960-7499, relatou que mora no bairro há 15 anos e, durante
Av. José Fares Lopes, Orós-CE - CEP 63520-000 Telefone: (88) 3584-2182 E-mail:
prom.oros@mpce.mp.br

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por ALAN FERREIRA DE ARAUJO em 18/11/2024. Para conferir o original, acesse o site <https://www.mpce.mp.br/autenticar-documentos/>, informe o processo 09.2024.00026559-1 e o código 15EE5AF.



Promotoria de Justiça Vinculada de Orós

todo esse período, tem enfrentado problemas constantes com o abastecimento de água. Ele informou que a água só chega entre 4h e 6h da manhã, e que frequentemente fica sem abastecimento por períodos de 15, 18 ou até 20 dias e já relatou diversas vezes o problema à CAGECE, mas a situação persiste. Ele utiliza a água fornecida pela CAGECE para todas as necessidades diárias, como beber, cozinhar e tomar banho. Além disso, mencionou que as crianças da vizinhança, por várias vezes, deixaram de ir à escola devido à falta de água. O relato foi registrado em vídeo, que foi armazenado na pasta SharePoint da Promotoria de Justiça, com acesso por meio do link:

<https://mpce365.sharepoint.com/:v:/r/teams/2UR/Oros/PmJ/V%C3%8DDEOS%20FALT%A%20D%27%C3%81GUA/JOSE%20NILTON.MOV?csf=1&web=1&e=qZM6in>



Av. José Fares Lopes, Orós-CE - CEP 63520-000 Telefone: (88) 3584-2182 E-mail:
prom.oros@mpce.mp.br

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por ALAN FERREIRA DE ARAUJO em 18/11/2024. Para conferir o original, acesse o site <https://www.mpce.mp.br/autenticar-documentos/>, informe o processo 09.2024.00025559-1 e o código 18EE6AF.



Promotoria de Justiça Vinculada de Orós

Constatação da diligência – Bairro de Fátima

Entrevistado:

1. Matias Chavier Pereira, residente no Mutirão Bom Jesus, Rua 05, nº 14, relatou que mora no bairro há aproximadamente 8 anos e, durante esse período, tem enfrentado problemas contínuos com o abastecimento de água. Ele informou que a água só chega na madrugada, entre 3h e 5h, e que frequentemente fica sem abastecimento por 8 a 10 dias, mencionou que tem uma criança em casa, que já deixou de ir à escola várias vezes devido à falta de água. Além disso, relatou que os moradores da comunidade já fizeram diversas reclamações à CAGECE sobre o problema. Vídeo foi armazenado na pasta SharePoint da Promotoria de Justiça, com acesso por meio do link:

<https://mpce365.sharepoint.com/:v:/r/teams/2UR/Oros/PmJ/V%C3%8DDEOS%20FALTA%20D%27%C3%81GUA/MATIAS%20CHAVIER.MOV?csf=1&web=1&c=QyV3K0>

Constatação da diligência – Bairro Alto da Válvula – São Geraldo

Entrevistada:

1. Gracilene Lima de Sousa, residente na Rua Professor João Silva, 310, telefone (88) 9 9916-0294, relatou que, durante os dois anos em que mora no bairro, enfrenta constantemente a falta de água. Em algumas ocasiões, já ficou até 8 dias sem abastecimento. A água só chega durante a madrugada, e ela depende da CAGECE para o consumo diário (beber, cozinhar e lavar roupas). Devido à escassez de água, frequentemente seus filhos não conseguem ir à escola. Quando não há água em casa, Gracilene se vê obrigada a se deslocar até o rio para buscar água.. Vídeo foi armazenado na pasta SharePoint da Promotoria de Justiça, com acesso por meio do link:

Av. José Fares Lopes, Orós-CE - CEP 63520-000 Telefone: (88) 3584-2182 E-mail:
prom.oros@mpce.mp.br

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por ALAN FERREIRA DE ARAUJO em 18/11/2024. Para conferir o original, acesse o site <https://www.mpce.mp.br/autenticar-documentos/>, informe o processo 09.2024.00025559-1 e o código 15EE5AF.

NUP 13012.014805/2024-29

p.009 fls. 55



Promotoria de Justiça Vinculada de Orós

<https://mpce365.sharepoint.com/:v:/r/teams/2UR/Oros/PmJ/V%C3%8DDEOS%20FALTA%20D%27%C3%81GUA/GRACILENE%20LIMA.MOV?csf=1&web=1&e=P4UqBI>



Orós 18 de novembro de 2024

Alan Ferreira de Araújo
Promotor de Justiça
em respondência

Av. José Fares Lopes, Orós-CE - CEP 63520-000 Telefone: (88) 3584-2182 E-mail:
prom.oros@mpce.mp.br

Este documento é cópia do original assinado digitalmente por ALAN FERREIRA DE ARAUJO em 18/11/2024. Para conferir o original, acesse o site <https://www.mpce.mp.br/autenticar-documentos/>, informe o processo 09.2024.00025559-1 e o código 15EE5AF.

ANEXO 2 - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF no SAA de Orós

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF no SAA de Orós

Detalhamento: AF no SAA de Orós - NUP 13012.000290/2025-61

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 04/04/2025

Responsável da Inspeção: Marcella Facó Soares

Categoria	Resposta
CSB - Gerencial	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	☒ SIM ☐ NÃO ☐ N/A
CSB-Normas Técnicas	
As normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário estão sendo cumpridas, garantindo as infraestruturas necessárias a operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Não existem infraestruturas necessárias à operação e manutenção do sistema de abastecimento de água ou estão em condições precárias. Dessa forma, constatou-se os seguintes descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação: > ETA / Casa de Química: Armação das estruturas expostas, sem recobrimento, aumentando o processo de depreciação da estrutura e as fragilizando, podendo colocar em risco operadores e visitantes; > ETA / Filtros e Reservatórios: Partes de armadura expostas nos reservatórios dos filtros; fiação caída; > ETA / Casa de Bombas: Fiação sem eletrodutos; > RAP-06: Fiação das bombas e do painel de controle sem proteção e eletrodutos.	
CSB-Operação e Manutenção	
A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a preservar a	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A

conservação e integridade das infraestruturas?	
A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água não estão sendo realizadas de forma adequada, de maneira a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários. > Casa de Comando: Casa de comando sem lâmpada; cabos/fiação com eletrodutos danificados; Paredes com pintura desgastada; > ETA / Casa de Química: Bomba sem armazenamento adequado e pilar com estrutura comprometida; grades de tubulação soltas e oxidadas; piso danificado das escadas; sinais de infiltração e falta de manutenção do acabamento das paredes; suporte inadequado para equipamentos; equipamentos de cloração estão sobre a estrutura deteriorada, aumentando risco físico; > ETA / Filtros e Reservatórios: Saída dos filtros e reservatórios com vazamento e pintura desgastada; acúmulo de material de construção em local inadequado; estrutura metálica entre filtros em acentuada oxidação; material disposto de forma inadequada dificulta o acesso e a manutenção aos filtros e escada de acesso é inadequada. Piso sob a escada de madeira e os tijolos apresentam rachaduras; > ETA / Casa de Bombas: Viga oxidada; abertura na parede inadequada para tubulação da bomba; paredes sem limpeza; acúmulo de material em local inadequado; > RAP-02: Vegetação alta dificultando o acesso ao reservatório; sem identificação; pintura deteriorada; Reservatório está com fechamento inadequado, ou seja, não está hermeticamente fechado, situação agravada pela grande quantidade de pássaros e outros vetores sobre a estrutura; > RAP-03 e RAP-04: Local com difícil acesso nos períodos chuvosos devido a sem acesso, vegetação alta; reservatórios sem fechamento hermético (sujos e sem tampa); > RAP-06: Tampa quebrada com abertura na lateral do reservatório (Não está hermeticamente fechado, aumentando risco de contaminação); vegetação alta; tubulação com fiação antiga; reservatório quebrado (Não está hermeticamente fechado, aumentando risco de contaminação).	
CSB-Recomendação	
Houve ausência de constatações, quanto aos aspectos técnicos-operacionais e/ou comerciais, a serem indicadas como sugestões direcionadas a empresa?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
O alvará sanitário da ETA encontra-se vencido.	
CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	
As pressões mínimas e máximas na RDA são obedecidas? (medir a pressão em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima)	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
A ARCE realizou medições contínuas de pressão no período de 25/02/2025 a 27/02/2025, com a instalação de aparelhos dataloggers na rede de distribuição do SAA de Orós. Devido a uma paralisação emergencial no abastecimento de água, causada pela indisponibilidade de energia elétrica por parte da ENEL no dia 26/02/2025 às 10h20min, e considerando que o equilíbrio completo do sistema foi restabelecido até as 16h30min do mesmo dia, optou-se por desconsiderar as baixas pressões ocorridas durante esse intervalo. Após a análise, constatou-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços: > Ponto 1 – Rua da Paz, nº 67, São Geraldo: No período de 26/02/2025, às 16:40, a 27/02/2025, às 14:30, 36,2% das 282 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca e acima de 50 mca, sendo este último predominante. > Ponto 2 – Rua São José da Silva, nº 163, São José: Nos períodos de 25/02/2025 das 10:00 às 15:00 e de 26/02/2025 das 16:40 às 14:30 do dia 27/02/2025, 25,1% das 279 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca. > Ponto 3 – Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 5, Altos dos Custódios, Wellington Júnior: No período de 26/02/2025 às 16:40 a 27/02/2025 às 14:30, 63,0% das 281 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca. - Ademais, a CAGECE, no período de 14/01/2025 a 20/01/2025, realizou medição	

continua de pressão, com a instalação de aparelhos dataloggers na rede de distribuição do SAA de Orós. Constatou-se pressões fora da faixa de 10 a 50 mca nos seguintes endereços:

- > Ponto 1 – Rua Pé de Serra nº 348, São José: em 14/01/2025 nos períodos de 14:00 às 21:00 e em 15/01/2025 de 08:00 até 14:00 em 17/01/2025, apresentou 86,3% das 73 medições de pressões abaixo de 10 mca;
- > Ponto 2 – Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 41, Wellington Júnior: nos períodos de 17/01/2025 às 15:00 até 18/01/2025 às 01:00, em 18/01/2025 de 07:00 até 20/01/2025 às 01:00 e em 20/01/2025 de 11:00 até 17:00, apresentou 78,7% das 75 medições de pressões abaixo de 10 mca;
- > Ponto 3 – Rua 05, nº 14 Mutirão Bom Jesus: nos períodos de 17/01/2025 de 16:00 até 18/01/2025 às 03:00, em 18/01/2025 às 06:00 até 20/01/2025 às 01:00 e em 20/01/2025 de 07:00 até 16:00, apresentou 89,0% das 73 medições de pressões abaixo de 10 mca;
- > Ponto 4 – Rua ET p/ Válvula Nº 56, São Geraldo: no período de 14/01/2025 de 16:00 até 17/01/2025 às 16:00, apresentou 100,0% das 73 medições de pressões abaixo de 10 mca;

- Outrossim, o monitoramento contínuo realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Orós, por meio da Estação Piezométrica nº 138738-LWS (Bairro São Geraldo) no período de jan/2024 a dez/2024, apresentaram, respectivamente, 47,40%, 36,98%, 40,10%, 52,60%, 46,35%, 34,90%, 17,71%, 17,19%, 24,48%, 15,10%, 28,91% e 24,57% de pressões abaixo de 10 mca.

O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).

☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A

A ARCE realizou medições contínuas de pressão no período de 25/02/2025 a 27/02/2025, com a instalação de aparelhos dataloggers na rede de distribuição do SAA de Orós. Devido a uma paralisação emergencial no abastecimento de água, causada pela indisponibilidade de energia elétrica por parte da ENEL no dia 26/02/2025 às 10h20min, e considerando que o equilíbrio completo do sistema foi restabelecido até as 16h30min do mesmo dia, optou-se por desconsiderar as baixas pressões ocorridas durante esse intervalo. Após a análise, constatou-se descontinuidade no abastecimento nos seguintes endereços:

- > Ponto 2 – Rua São José da Silva, nº 163, São José: No período de 27/02/2025 das 07:50 às 08:50, 2,51% das 279 medições apresentaram descontinuidade.
- > Ponto 3 – Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 5, Altos dos Custódios, Wellington Júnior: Nos períodos de 25/02/2025 entre 15:20 e 17:00 e entre 19:40 e 21:20, 26/02/2025 às 16:40 a 27/02/2025 às 01:50 e entre 07:50 a 15:00, 43,4% das 281 medições apresentaram descontinuidade. Observa-se que a pressão já apresentava valores abaixo da resolução antes da queda de energia e que voltou a atender a norma novamente após as 3h da manhã, voltando a apresentar descontinuidade após as 8h da manhã do dia 27 de fevereiro.

- Ademais, a CAGECE, no período de 14/01/2025 a 20/01/2025, realizou medição contínua de pressão, com a instalação de aparelhos dataloggers na rede de distribuição do SAA de Orós. Constatou-se descontinuidade nos seguintes endereços:

- > Ponto 1 – Rua Pé de Serra nº 348, São José: em 14/01/2025 nos períodos de 14:00 às 15:00, em 15/01/2025 às 15:00, em 16/01/2025 de 13:00 até 16:00 e de 18:00 até 23:00 e em 17/01/2025 de 12:00 até 14:00, apresentou 21,9% das 73 medições com descontinuidade.
- > Ponto 2 – Rua Juvino Inácio da Cunha, nº 41, Wellington Júnior: nos períodos de 17/01/2025 às 15:00 até 22:00, em 19/01/2025 de 03:00 até 05:00 e de 18:00 até 19:00 e em 20/01/2025 de 12:00 às 17:00, apresentou 26,7% das 75 medições com descontinuidade.
- > Ponto 3 – Rua 05, nº 14 Mutirão Bom Jesus (Fátima): nos períodos de 19/01/2025 de 00:00 até 03:00, às 19:00 e às 23:00 e em 20/01/2025 de 10:00 às 11:00, apresentou 9,6% das 73 medições com descontinuidade.
- > Ponto 4 – Rua ET p/ Válvula Nº 56, São Geraldo: no período de 15/01/2025 de 19:00 até 22:00, em 16/01/2025 de 21:00 às 22:00 e em 17/01/2025 de 12:00 às 13:00, apresentou 10,96% das 73 medições com descontinuidade.

- Além disso, o monitoramento contínuo realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Orós, por meio da Estação Piezométrica nº 138738-LWS (Bairro São Geraldo) no período analisado de janeiro a dezembro de 2024, os meses mais relevantes foram: jan/2024, abr/2024, mai/2024, jun/2024 e nov/2024 que apresentaram, respectivamente, 27,08%, 26,04%, 9,38%, 13,54% e 8,02% de descontinuidade.

- Outrossim, a análise do Relatório de Detalhamento de Ocorrências Operacionais, relativo ao período de jan/2024 a dez/2024, apontou que o SAA de Orós operava com paralisações que afetaram a continuidade do abastecimento. De fato, durante o período mencionado, foram registradas 17 interrupções, com destaque para 3 motivadas por vazamentos, 9 por indisponibilidade de energia elétrica, 1 por baixa vazão, 3 por problemas eletromecânicos e 1 por manutenção de adutora. Segundo o Relatório de Reclamações de Orós, referente ao período de jan/2024 a dez/2024, foram registradas 301 reclamações de falta d'água no imóvel e falta d'água e/ou baixa pressão com ocorrência, das quais 241 apresentaram laudos procedentes e não informado, o que equivale a 80,06% do total dos registros e corrobora com a afirmativa de descontinuidade no SAA de Orós.

- Portanto, essas análises evidenciam uma demanda reprimida, especialmente nos bairros Wellington Júnior, São José, Fátima (Mutirão Bom Jesus) e São Geraldo. Isso indica que o SAA de Orós não está operando com regularidade no abastecimento, podendo comprometer o consumo mínimo faturado de 10 m³. Essa constatação reforça a procedência da reclamação de falta de água que deu origem à demanda da Promotoria de Orós.