



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO**  
**RF/CSB/026/2023**  
**(NUP: 13012.000960/2023-87) - (PCSB/CSB/022/2023)**

**Assunto:** Fiscalização dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Maranguape

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**Fortaleza – CE**  
**Dezembro/2023**

## ÍNDICE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVO.....</b>	<b>4</b>
<b>4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS.....</b>	<b>5</b>
<b>5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS.....</b>	<b>7</b>
5.1. Sistema de Abastecimento de Água.....	7
5.1.1. SAA de Maranguape.....	7
5.1.2. SI de Itapebussu.....	8
5.1.3. SI de Amanari.....	8
5.1.4. SI de Sapupara.....	8
5.2. Sistema de Esgotamento Sanitário.....	9
5.2.1. SES de Maranguape.....	9
5.2.2. SES de Amanari.....	9
<b>6. CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....</b>	<b>15</b>
<b>7. EQUIPE TÉCNICA.....</b>	<b>69</b>
<b>8. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO.....</b>	<b>70</b>

## GLOSSÁRIO GERAL

<b>AAB</b>	Adutora de Água Bruta
<b>AAT</b>	Adutora de Água Tratada
<b>CRL</b>	Cloro Residual Livre
<b>DQP</b>	Dispositivo de Quebra de Pressão
<b>EEAB</b>	Estação Elevatória de Água Bruta
<b>EEAT</b>	Estação Elevatória de Água Tratada
<b>EECS</b>	Estação Elevatória de Captação Superficial
<b>EEE</b>	Estação Elevatória de Esgoto
<b>EELF</b>	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
<b>EERD</b>	Estação Elevatória de Rede de Distribuição
<b>ETA</b>	Estação de Tratamento de Água
<b>ETE</b>	Estação de Tratamento de Esgoto
<b>ETRG</b>	Estação de Tratamento de Rejeitos
<b>GECOQ</b>	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
<b>LE</b>	Lagoa de Estabilização
<b>PMSB</b>	Plano Municipal de Saneamento Básico
<b>PR</b>	Poço de Reunião
<b>PT</b>	Poço Tubular
<b>PV</b>	Poço de Visita
<b>QC</b>	Quadro de Comando
<b>RAP</b>	Reservatório Apoiado
<b>RASO</b>	Relatório de Análise da Situação Operacional
<b>RDA</b>	Rede de Distribuição de Água
<b>RCE</b>	Rede Coletora de Esgoto
<b>RADOP</b>	Relatório de Dados Operacionais
<b>REL</b>	Reservatório Elevado
<b>RSE</b>	Reservatório Semi Enterrado
<b>SAA</b>	Sistema de Abastecimento de Água
<b>SES</b>	Sistema de Esgotamento Sanitário
<b>UN - BMO</b>	Unidade de Negócio Metropolitana Oeste
<b>VMP</b>	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, Cambeba - 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	
<b>Tipo de Auditoria:</b>	Fiscalização Direta
<b>Unidade Auditada:</b>	Unidade de Negócio Metropolitana Oeste (UN-BMO) Avenida Carneiro de Mendonça, 1900, Pici – Fortaleza/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (85) 3101.5615
<b>Localidade:</b>	Município de Maranguape
<b>Escopo:</b>	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
<b>Comunicação à Empresa:</b>	NUP: 13012.000960/2023-87, datado de 14 de agosto de 2023.
<b>Microrregião:</b>	Centro Norte
<b>Região de Planejamento:</b>	Grande Fortaleza
<b>Legislação:</b>	- 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. OBJETIVO

A ação de fiscalização tem como objetivo avaliar a conformidade técnica e operacional dos serviços de saneamento operados pela CAGECE, verificar a

qualidade e controle da água tratada e distribuída, e do atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário da localidade indicada, em atendimento ao disposto na legislação pertinente, conforme disposto no item 2 deste relatório.

#### **4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS**

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do NUP:13012.000960/2023-87, datado de 05 de setembro de 2023, 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 Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 12 meses em planilha Excel ou similar (modelo com informações detalhadas e modelo resumido) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.2 Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 12 meses (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.3 Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 12 meses em planilha Excel, apenas os resumos, por filtro, conforme modelo já encaminhado (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.4 Relatório de análise de situação operacional (o mais atual);
- a.5 Croqui esquemático do SAA;
- a.6 Relatório anual de dados operacionais (último disponível);
- a.7 Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 12 meses;
- a.8 Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);
- a.9 Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 20m<sup>3</sup> (mais atual);
- a.10 Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 06 meses;
- a.11 Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e

- número de hidrômetros instalados;
- a.12 Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios dos últimos 24 meses;
  - a.13 Licença de operação da SEMACE para ETA ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum);
  - a.14 Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 12 meses;
  - a.15 Balanço hídrico consolidado por Localidade dos últimos 12 meses;
  - a.16 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;
  - a.17 Listagem do faturamento discriminado por usuário, relativos aos últimos 12 meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar);
  - a.18 Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016;
  - a.19 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;
  - a.20 Planta cadastral do SAA dividido por setor de distribuição (setorização) e quadra com identificação dos diâmetros e materiais das tubulações no formato “dwg”;
  - a.21 Relação dos usuários com tarifa social (último mês);
  - a.22 Ordens de serviços para conserto de vazamento na rede de distribuição nos últimos 12 meses em formato xls, que identifiquem os pontos de vazamento na rede.

**B. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO:**

- b.23 Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses
- b.24 Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais (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, outras informações que julgarem necessárias;
- b.25 Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes, etc;
- b.26 Croqui esquemático do SES (o mais atual);
- b.27 Dados atuais relativos a índices de cobertura e atendimento;
- b.28 Plano de monitoramento e controle da ETE;

- b.29 Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum);
  - b.30 Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;
  - b.31 Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
  - b.32 Registros de limpeza da rede coletora.
- C. GERENCIAL:**
- c.33 Contrato de Programa – Informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022 (informar se não existir);
  - c.34 PMSB - informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022, cuja responsabilidade é da CAGECE (informar se não existir).
  - c.35 Número de economias residenciais ativa, cortada, suspensa, suprimida, faturado por outro imóvel, factível e potencial, na área de abrangência da CAGECE (onde existe RDA) da sede e localidade;
  - c.36 Número de economias residenciais ativa, tamponada, suspensa, faturado por outro imóvel, ligado sem interligação, ligado sem condição de interligação e potencial, na área de abrangência da CAGECE (onde existe RCE) da sede e localidade
  - c.37 Caso não haja prestação dos serviços de esgotamento sanitário, informar sobre a existência de projeto de engenharia, licenciamento e cronograma de execução do SES.

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 6** deste relatório.

## **5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS**

### **5.1. Sistema de Abastecimento de Água**

#### **5.1.1. SAA de Maranguape**

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Maranguape tinha 22.293 ligações reais e 18.633 ligações ativas nos anos de 2020 e 2022, respectivamente. O índice de cobertura era de 99,34% (**Quadro 1**). O manancial (fonte de captação) é superficial e subterrâneo: com os açudes Gavião, Acarape do Meio e Maranguapinho que encontra-se desativado; e 2 poços amazonas e 1 poço profundo. A Estação de Tratamento possui 8 filtros ascendentes e a água captada passa por tratamento de simples desinfecção, com 24h de funcionamento diário e uma vazão captada de 511,04 m<sup>3</sup>/h. A reservação é composta por 3 reservatório apoiados, com 1 desativado

e capacidade total de 1.100m<sup>3</sup>; 2 reservatórios elevados, com 1 desativado e capacidade total de 527m<sup>3</sup> e 1 reservatório semi-enterrado com capacidade de 17m<sup>3</sup> (**Figura 1**).

### 5.1.2. SI de Itapebussu

As Localidades de Itapebussu, Manuel Guedes e Lagoa do Juvenal são abastecidas pelo Sistema Integrado de Itapebussu. O manancial (fonte de captação) é do tipo superficial, formado pelo açude Itapebussu (**Quadro 1**). A Estação de Tratamento é composta de 2 filtros ascendentes, com 17,54h de funcionamento diário e uma vazão captada de 80,35 m<sup>3</sup>/h.s. A reservação é composta por 3 reservatórios apoiados, com capacidade total de 550m<sup>3</sup> e 2 reservatórios elevados, com capacidade total de 130m<sup>3</sup> (**Figura 3**)

### 5.1.3. SI de Amanari

O Sistema Integrado de Amanari abastece as Localidades de Amanari e São João do Amanari (**Quadro 1**). O manancial (fonte de captação) é do tipo superficial, formado pelo açude Amanari. A Estação de Tratamento é composta de 2 filtros ascendentes, com 23,77h de funcionamento diário e uma vazão captada de 49,76 m<sup>3</sup>/h.s. A reservação é composta por 2 reservatórios apoiados, com capacidade total de 200m<sup>3</sup> e 2 reservatórios elevados, com 1 desativado e capacidade total de 300m<sup>3</sup> (**Figura 2**).

### 5.1.4. SI de Sapupara

O Sistema Integrado de Sapupara abastece as Localidades de Sapupara, Boa Vista, Lages, Umarizeira, Trapiá, Vila Nova, Ladeira Grande, Cacimbão, Penedo e Cajazeira (**Quadro 1**). O manancial (fonte de captação) é do tipo superficial, formado pelo açude Penedo. A Estação de Tratamento é composta de 4 filtros ascendentes, com 23,81h de funcionamento diário e uma vazão captada de 92,05 m<sup>3</sup>/h.s. A reservação é composta por 1 reservatório apoiado, com capacidade de 100m<sup>3</sup>; 6 reservatórios elevados, com 1 desativado e capacidade total de 220m<sup>3</sup> e 2 reservatórios semi-enterrados, com capacidade total de 135m<sup>3</sup> (**Figura 4**).

**Quadro 1** - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água da Sede de Maranguape e Localidades de Itapebussu, Manuel Guedes, Lagoa do Juvenal, Amanari, São João do Amanari, Sapupara, Boa Vista, Lages, Umarizeira, Trapiá, Vila Nova, Ladeira Grande, Cacimbão, Penedo e Cajazeira.

Localidade	Nº de ligações reais (set/20)	Nº de ligações ativas (dez/22)	Cobertura (dez/22)
Maranguape	22.293	18.633	99,34%
Itapebussu	1.462	1.265	99,68%
Manuel Guedes	499	446	98,72%
Lagoa do Juvenal	729	628	98,70%
Amanari	1.492	1.192	99,94%
São João do Amanari	732	579	99,89%
Sapupara	2.013	1.903	99,37%
Boa Vista dos Vieiras	156	136	98,43%
Lages	323	267	100,00%
Umarizeira	413	436	99,53%
Trapiá	64	58	100,00%
Vila Nova	282	276	100,00%
Ladeira Grande	210	208	100,00%
Cacimbão	244	196	99,75%
Penedo	666	627	99,90%
Cajazeira	64	40	99,40%

Fonte: CAGECE.

## 5.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

### 5.2.1. SES de Maranguape

O sistema de esgotamento sanitário (SES) de Maranguape tinha 4.570 ligações ativas no ano de 2022. O índice de cobertura era de 54,36%. O SES possui 6 Estações Elevatórias de Esgoto e a Estação de Tratamento de Esgoto é formada por Lagoa Anaeróbia, Lagoa Facultativa e Lagoa de Maturação. O efluente do tratamento é lançado no Rio Tranqueira (**Quadro 2**).

### 5.2.2. SES de Amanari

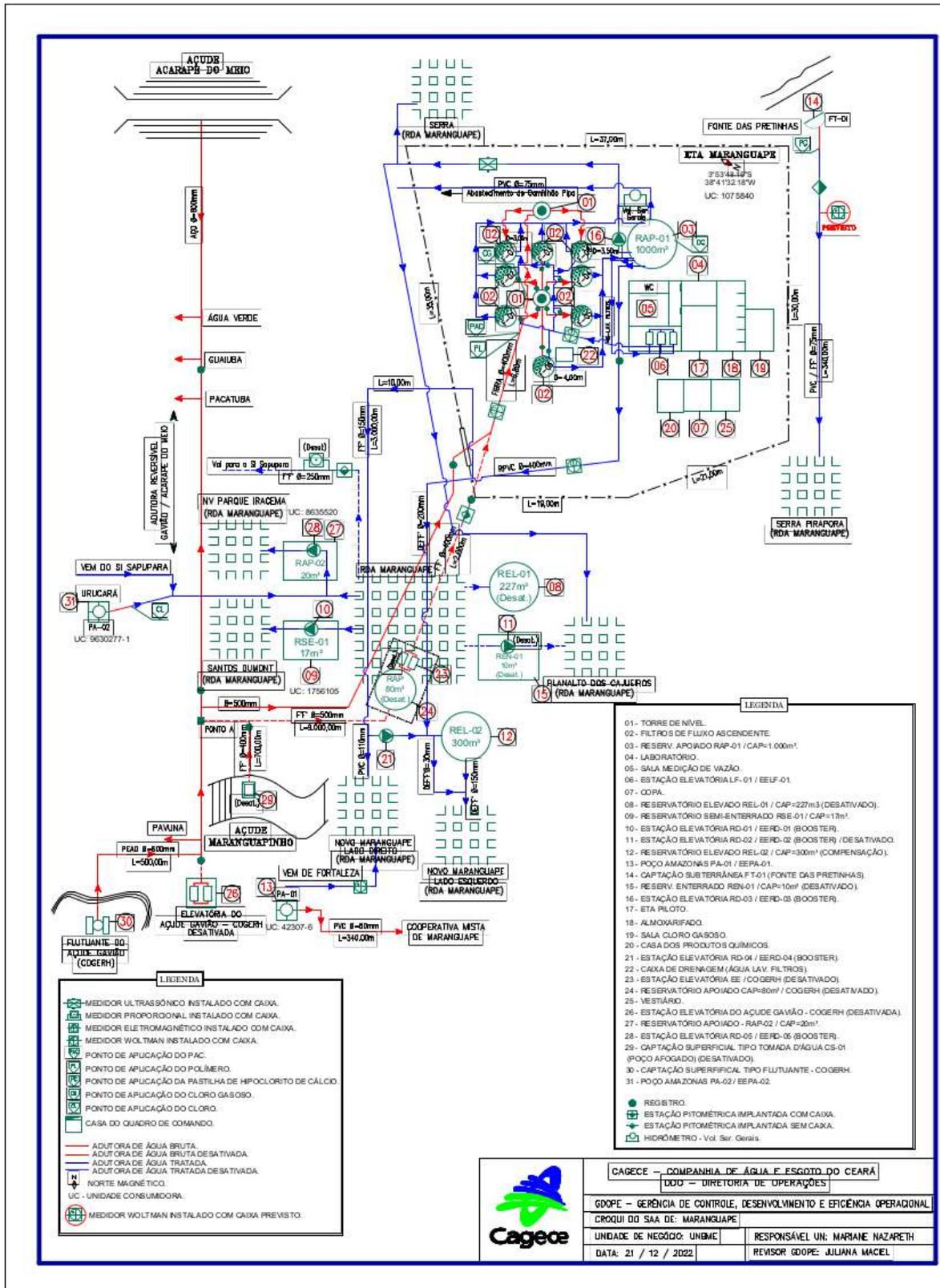
O sistema de esgotamento sanitário (SES) de Amanari tinha 254 ligações ativas no ano de 2022. O índice de cobertura era de 16,30%. O efluente tratado é lançado no Rio sem denominação (**Quadro 2**).

**Quadro 2** - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário da Sede de Maranguape e Localidade de Amanari.

<b>Localidade</b>	<b>N° de ligações ativas (dez/22)</b>	<b>Cobertura (dez/22)</b>
Maranguape	4.570	54,36%
Amanari	254	16,30%

Fonte CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Maranguape



**Figura 2 - Croqui do SI de Amanari**

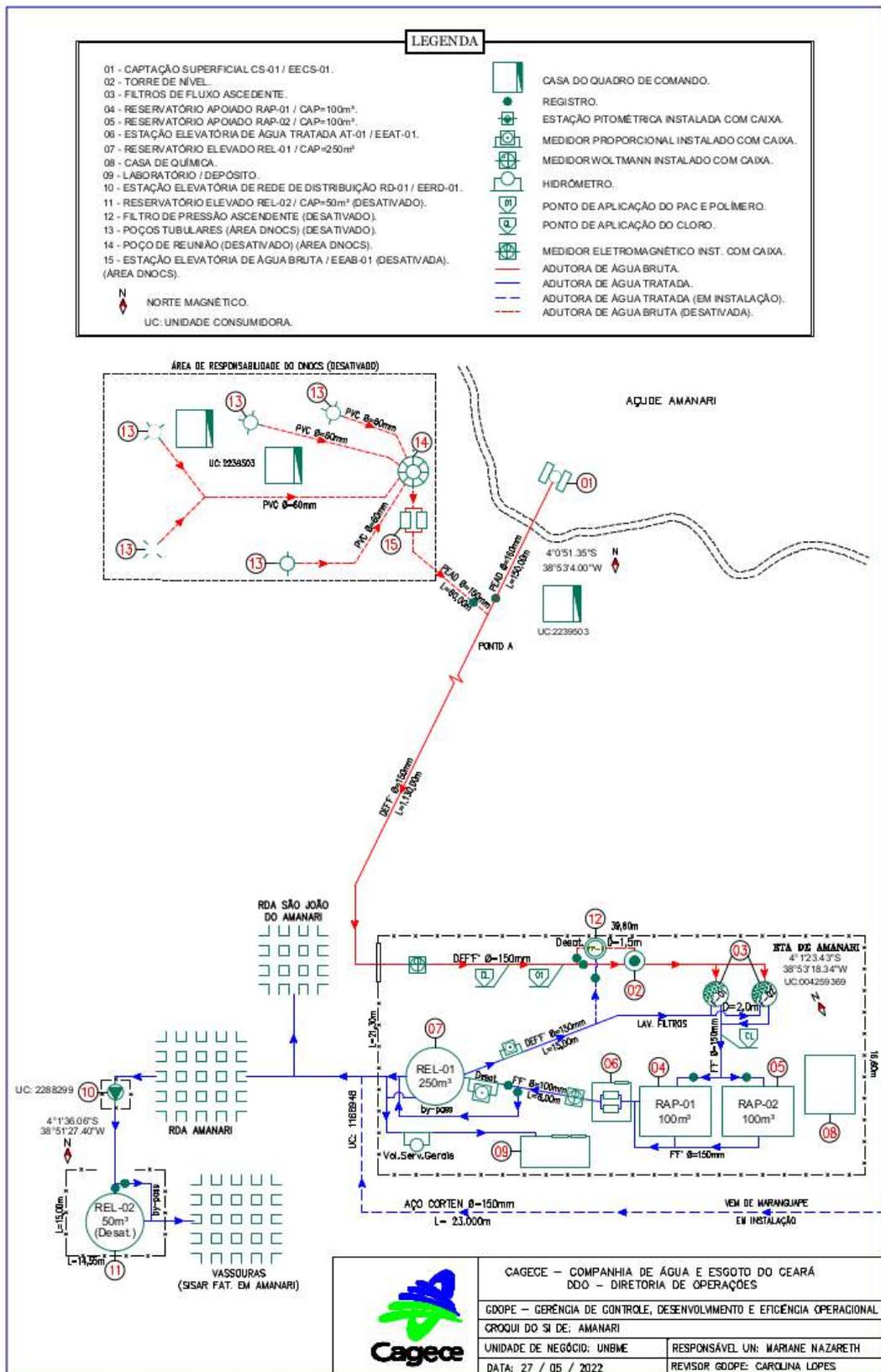
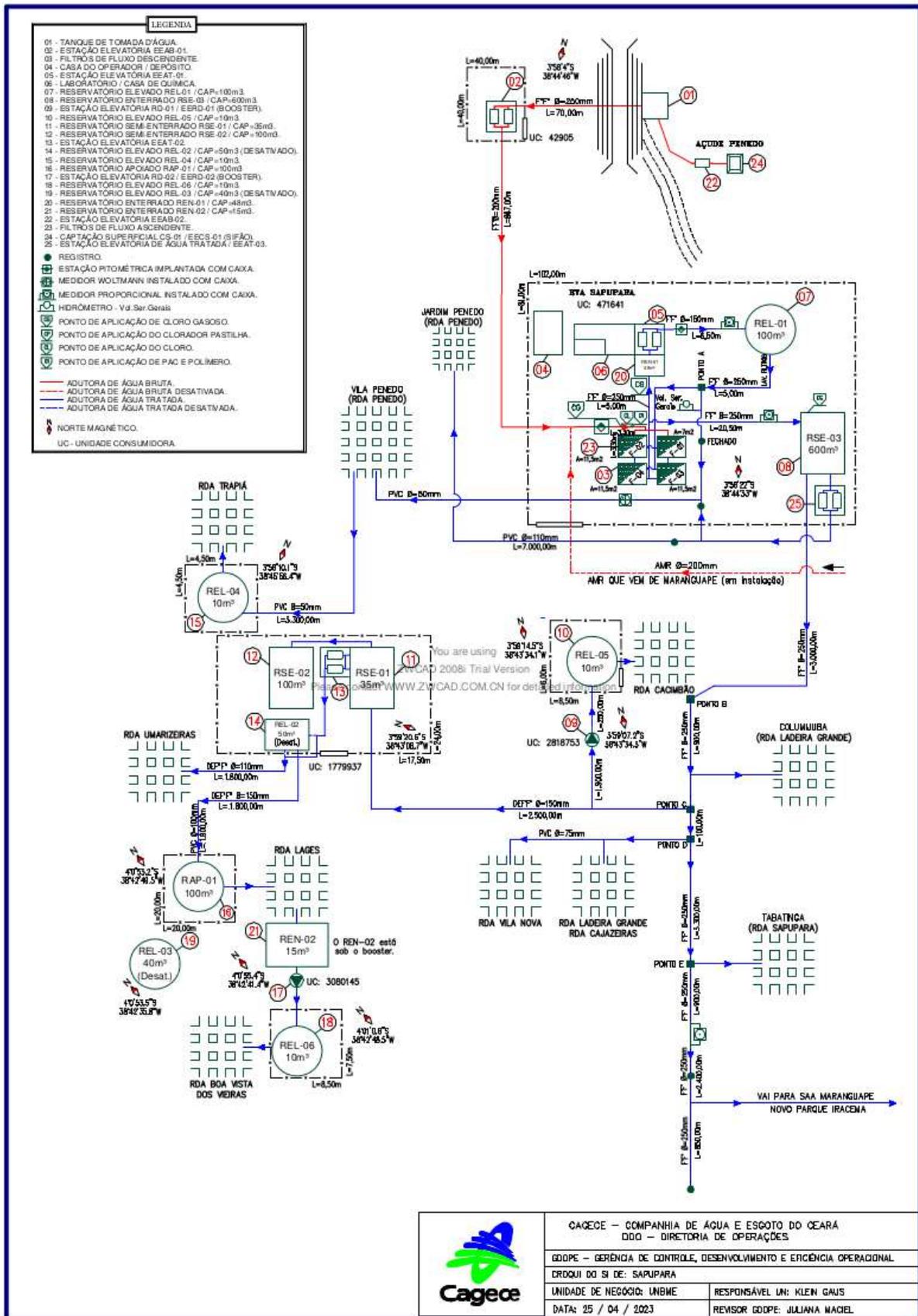




Figura 4 - Croqui do SI de Sapupara



## 6. 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, com instalação do aparelho *datalogger* na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape e nas Localidades de Amanari, Itapebussu e Sapupara, cujos resultados obtidos foram os seguintes:

- **Sede de Maranguape** - as medições realizadas nos endereços: Rua Monsenhor Salazar, 1073, Santos Dumont (UC nº 0036379689), no período de 18/09/2023 às 11:00h a 21/09/2023 às 14:10h e, Rua Manuelito Travassos, 228 (EPZ), no período de 18/09/2023 às 11:20h a 21/09/2023 às 14:30h, constataram pressões abaixo de 10 mca nos dois endereços (**Figuras 5 e 6**)\*;
- **Localidade de Amanari** - as medições realizadas no endereço Rua Patrícia da Paixão, 11, Centro (UC nº 072900725), no período de 14/09/2023 às 09:10h a 15/09/2023 às 09:50h, das 149 aferições realizadas, 139 (93,3%) apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 7**);
- **Localidade de Itapebussu** - as medições realizadas no endereço Rua Ribamar Cavalcante, Centro (UC nº 067926690), no período de 14/09/2023 às 12:00h a 15/09/2023 às 10:00h, das 133 aferições realizadas, 29 (21,80%) apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 8**);
- **Localidade de Sapupara:** as medições realizadas no endereço Rua Paulo Cirino, 21, Centro (UC nº 078296463), no período de 15/09/2023 às 11:40h a 18/09/2023 às 10:10h, das 424 aferições realizadas, 170 (40,1%) apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 9**);
- **Localidade de Sapupara:** as medições realizadas no endereço Rua Rosalvo Ramos, Centro (UC nº 078315719), no período de 15/09/2023 às 11:50h a 18/09/2023 às 10:20h, das 424 aferições realizadas, 103 (24,3%) apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 10**).

**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.

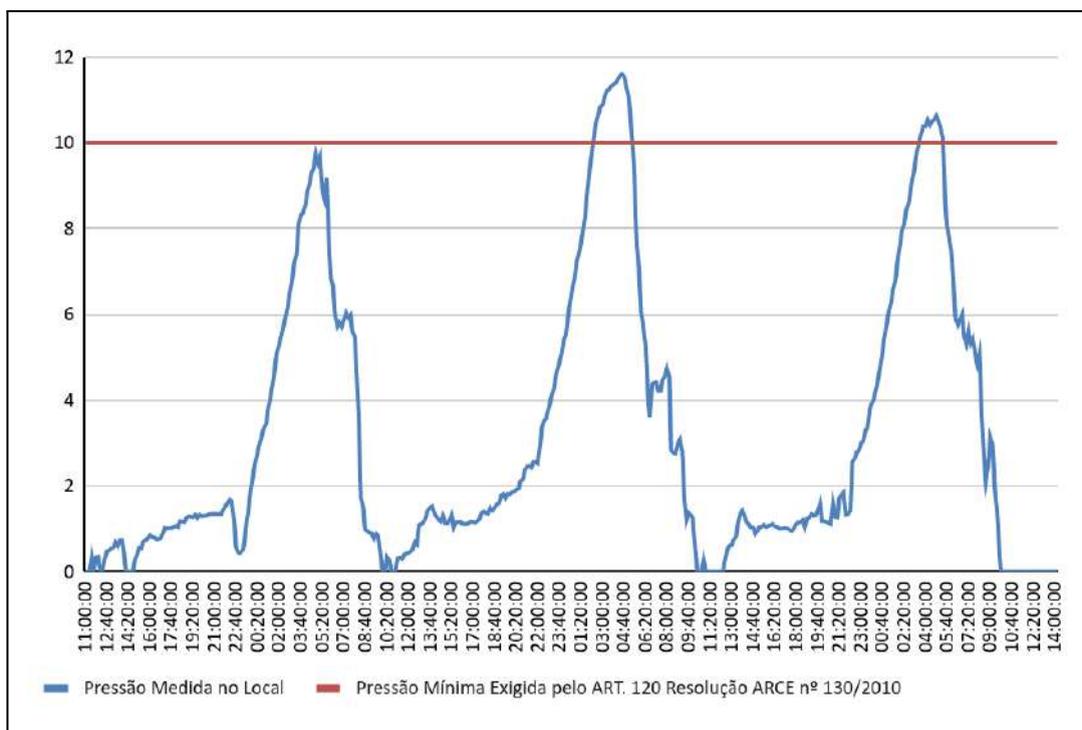
**Enquadramento legal:** Artigos 2º e 120 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**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.

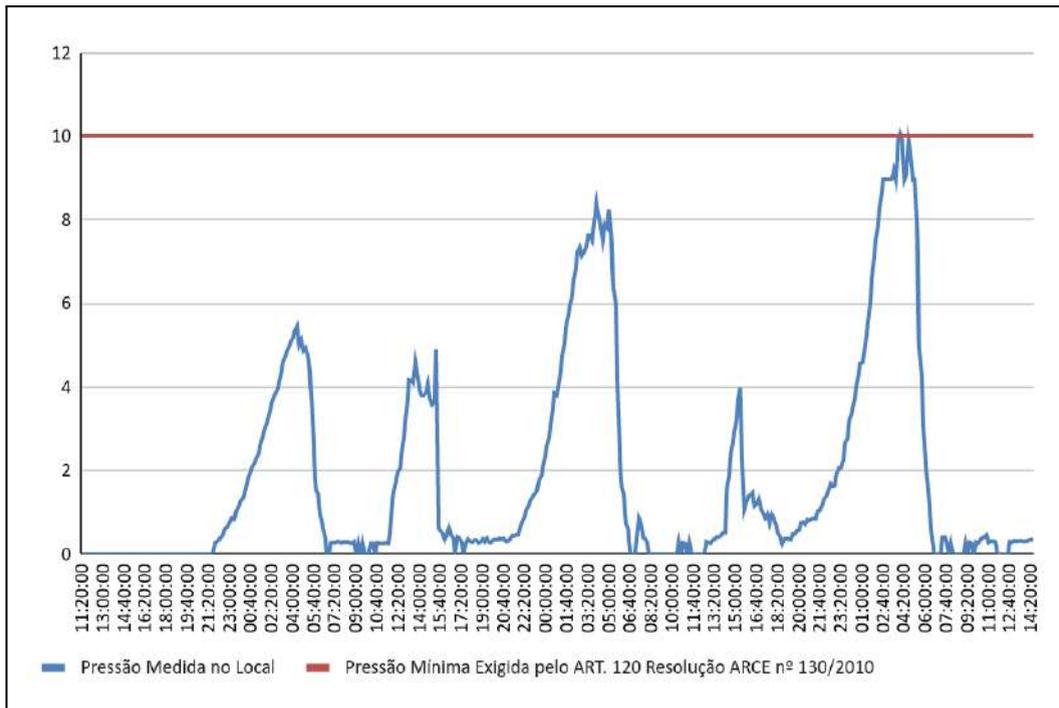
**Prazo para atendimento:** 120 dias.

\*A não conformidade descrita na constatação C1 está sendo acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/17031/2023**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/002/2023**.

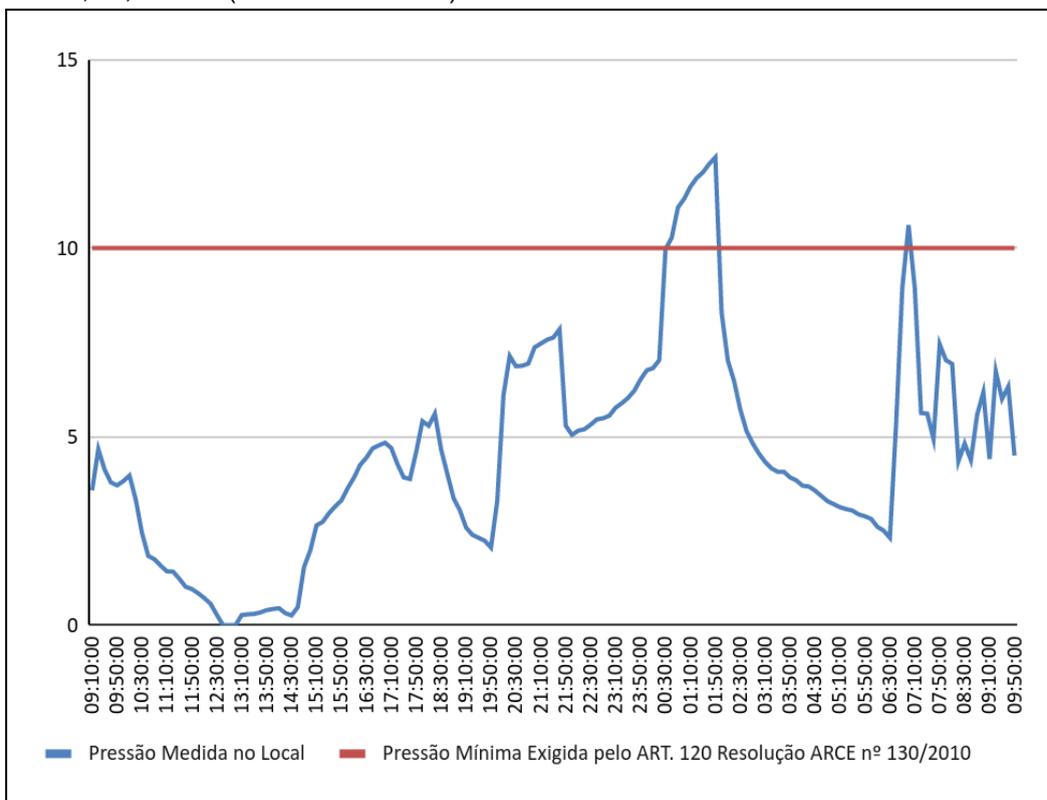
**Figura 5** - Monitoramento da pressão na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape, de 18/09/2023 a 21/09/2023, no endereço Rua Monsenhor Salazar, 1073, Santos Dumont (UC nº 0036379689).



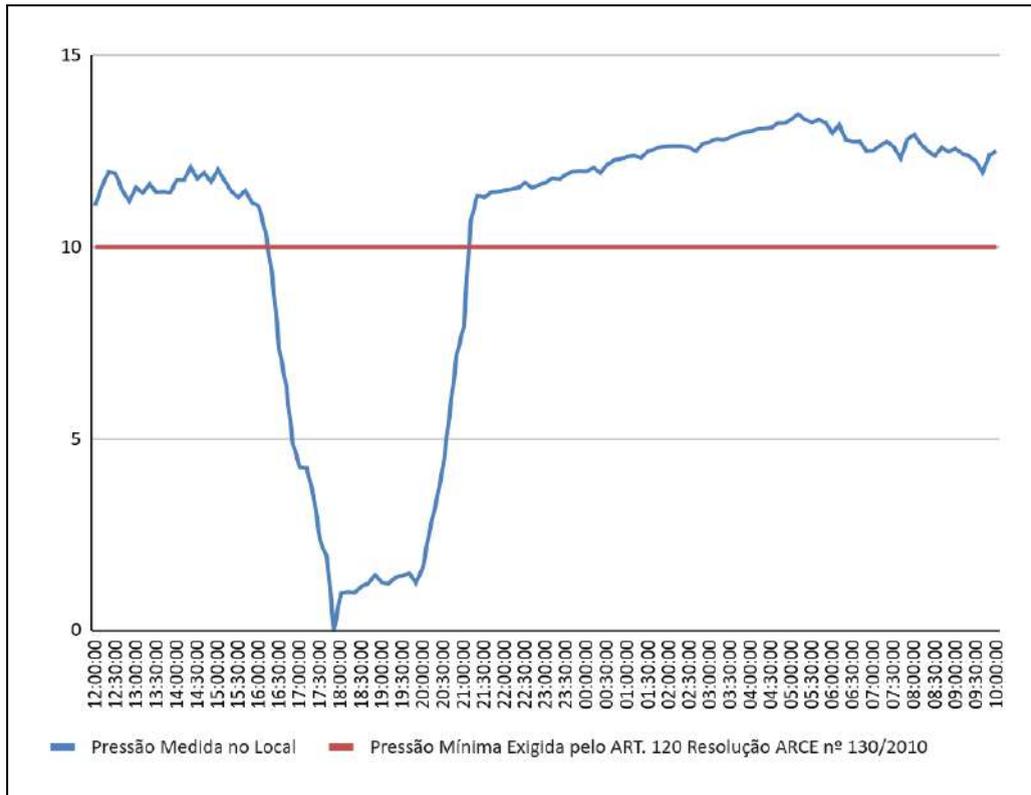
**Figura 6** - Monitoramento da pressão na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape, de 18/09/2023 a 21/09/2023, no endereço Rua Manuelito Travassos, 228 (EPZ).



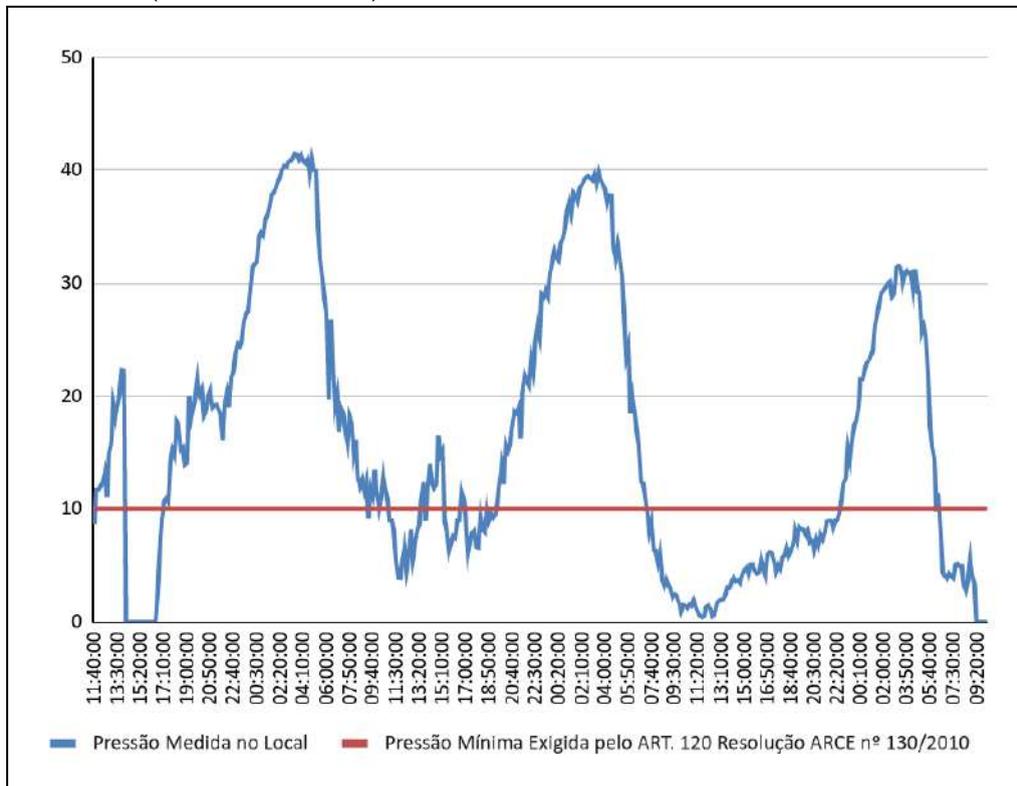
**Figura 7** - Monitoramento da pressão na rede de distribuição do SAA da Localidade de Amanari, de 14/09/2023 a 15/09/2023, no endereço Rua Rua Patrícia da Paixão, 11, Centro (UC nº 072900725). AMANARI



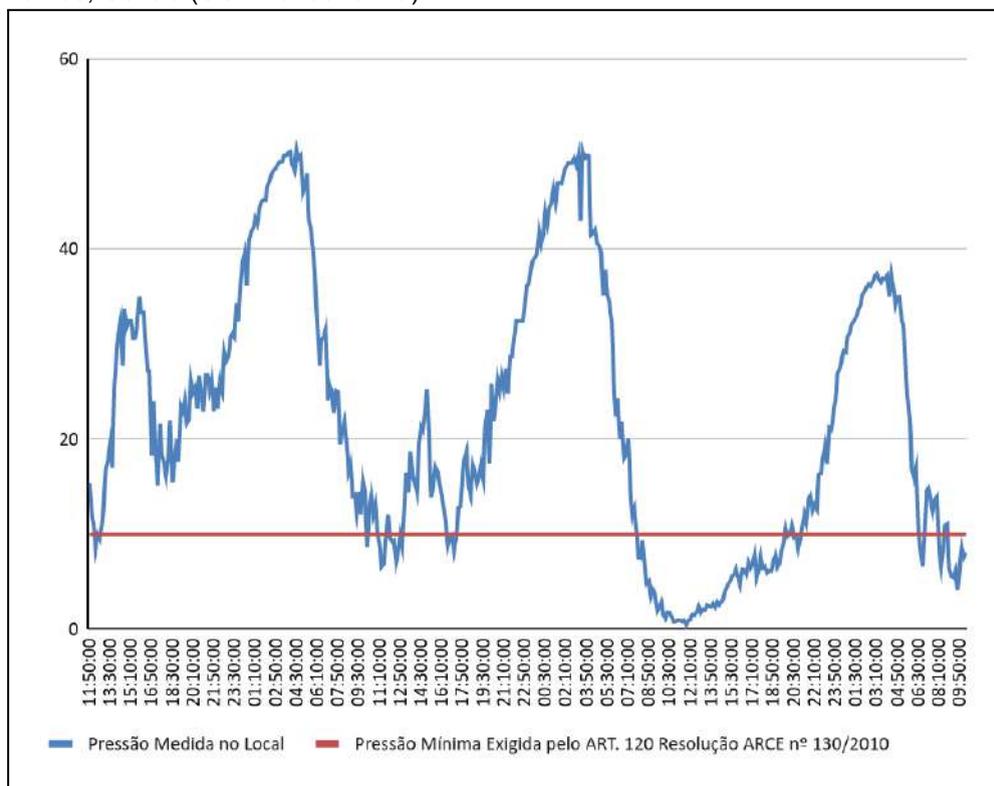
**Figura 8** - Monitoramento da pressão na rede de distribuição do SAA da Localidade de Itapebussu, de 14/09/2023 a 15/09/2023, no endereço Rua Ribamar Cavalcante, Centro, (UC nº 067926690).



**Figura 9** - Monitoramento da pressão na rede de distribuição do SAA da Localidade de Sapupara, de 15/09/2023 a 18/09/2023, no endereço Rua Paulo Cirino, 2, 1, Centro (UC nº 078296463).



**Figura 10** - Monitoramento da pressão na rede de distribuição do SAA da Localidade de Sapupara, de 15/09/2023 a 18/09/2023, no endereço Rua Rosalvo Ramos, Centro (UC nº 078315719).



## CONSTATAÇÃO C2

A ARCE realizou medições contínuas de pressão, com instalação do aparelho *datalogger* na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape e nas Localidades de Amanari e Sapupara, cujos resultados obtidos foram os seguintes:

- **Sede de Maranguape** - as medições realizadas no endereço Rua Monsenhor Salazar, 1073, Santos Dumont (UC nº 0036379689), no período de 18/09/2023 às 11:00h a 21/09/2023 às 14:10h, constataram descontinuidade no abastecimento dos dias (**Figura 5**) \*:
  - Dia 18/09/2023 - das 11:00h às 13:00h;
  - Dia 19/09/2023 - das 09:50 às 12:10h;
  - Dia 20/09/2023 - das 10:20h às 12:30h;
  - Dia 21/09/2023 - das 09:50h às 14:10h.
- **Sede de Maranguape** - as medições realizadas no endereço Rua Manuelito Travassos, 228 (EPZ), no período de 18/09/2023 às 11:20h a 21/09/2023 às 14:30h, constataram descontinuidade no abastecimento dos dias (**Figura 6**) \*:
  - Dia 18/09/23 - das 11:20h às 22:30h;

- Dia 19/09/2023 - das 06:30h às 11:40h e das 15:50h às 21:50h;
- Dia 20/09/2023 - das 06:40h às 14:10h e das 18:30 às 19:40h;
- Dia 21/09/2023 - das 06:30h às 14:30h.

- **Localidade de Amanari** - as medições realizadas no endereço Rua Patrícia da Paixão, 11, Centro (UC nº 072900725), no período de 14/09/2023 às 09:10h a 15/09/2023 às 09:50h, constataram descontinuidade no abastecimento do dia 14/09/2023 das 12:30h às 14:40h (**Figura 7**);
- **Localidade de Sapupara**: as medições realizadas no endereço Rua Paulo Cirino, 21, Centro (UC nº 078296463), no período de 15/09/2023 às 11:40h a 18/09/2023 às 10:10h, constataram descontinuidade no abastecimento do dia 15/09/2023 das 14:10h às 16:30h (**Figura 9**);

Ademais, os monitoramentos contínuos de pressão realizados pela CAGECE nas EPZ das Localidades de Amanari, Boa Vista dos Vieiras, Cacimbão, Cajazeiras, Itapebussu, Ladeira Grande, Lages, Lagoa do Juvenal, Manoel Guedes, Penedo, São João do Amanari, Sapupara, Trapiá, Umarizeiras e Vila Nova, apresentaram descontinuidade no abastecimento (**Quadro 3**).

**Não conformidade NC2** - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.03**: Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não restabelecer o serviço quando exigido pela legislação.

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

**Determinação D2** - A CAGECE não deve interromper indevidamente a prestação dos serviços e deve restabelecer o serviço quando exigido pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C2.

**Prazo para atendimento**: 30 dias.

\*A não conformidade descrita na constatação C2 está sendo acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/17030/2023**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/001/2023**.

**Quadro 3** - Monitoramento contínuo da pressão, realizado pelas EPZ da CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape e Localidades de Amanari, Boa Vista dos Vieiras, Cacimbão, Cajazeiras, Itapebussu, Ladeira Grande, Lages, Lagoa do Juvenal, Manoel Guedes, Penedo, São João do Amanari, Sapupara, Trapiá, Umarizeiras e Vila Nova, no período de 01/07/2023 a 31/07/2023.

LOCALIDADE	SETOR DE ABASTECIMENTO	EPZ	IDENTIFICAÇÃO	QUANTIDADE DE ECONOMIAS ÁREA DE INFLUÊNCIA	QUANTIDADE DE HORAS DE INTERRUÇÃO:
AMANARI	AMANARI	EPZ-16	42373	1.208	16,75
BOA VISTA DOS VIEIRAS	BOA VISTA DOS VIEIRAS	EPZ-22	42266	137	124,75
CACIMBÃO	CACIMBÃO	EPZ-14	42324	204	146,75
CAJAZEIRAS	CAJAZEIRAS	EPZ-09	42322	45	498,25
ITAPEBUSSU	VAZANTE GRANDE	EPZ-04	34715	18	102
ITAPEBUSSU	LAGOA DO JUVENAL	EPZ-08	42420	637	73,5
ITAPEBUSSU	ITAPEBUSSU	EPZ-20	34789	1.268	145,5
LADEIRA GRANDE	LADEIRA GRANDE	EPZ-01	42436	252	34,75
LAGES	LAGES	EPZ-10	42417	277	518
MARANGUAPE	MARANGUAPE	EPZ-03	42483	2.423	7
MARANGUAPE	MARANGUAPE	EPZ-05	44527	2.423	0
MARANGUAPE	MARANGUAPE	EPZ-06	42486	2.423	490,75
MARANGUAPE	METRÓPOLE	EPZ-07	42245	492	55,5
MARANGUAPE	MARANGUAPE	EPZ-11	42385	2.423	29
MARANGUAPE	MARANGUAPE	EPZ-13	42468	2.423	52
MARANGUAPE	MARANGUAPE	EPZ-17	92760	2.423	0
MARANGUAPE	MARANGUAPE	EPZ-19	42497	2.423	204,25
MARANGUAPE	MARANGUAPE	EPZ-24	47169	2.423	394
PENEDO	PENEDO	EPZ-12	42207	644	368,75
SÃO JOÃO DO AMANARI	SÃO JOÃO DO AMANARI	EPZ-18	44496	578	49,5
SAPUPARA	SAPUPARA	EPZ-23	44521	1.935	20,75
TRAPIÁ	TRAPIÁ	EPZ-21	42408	61	102,75
UMARIZEIRAS	UMARIZEIRAS	EPZ-15	42450	462	124,5
VILA NOVA	VILA NOVA	EPZ-02	42434	288	109,5
<b>TOTAL</b>				<b>27.890</b>	<b>3.669</b>

### CONSTATAÇÃO C3

Constatou-se descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para a implantação das infraestruturas necessárias dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, em relação aos seguintes aspectos:

➤ **Sede**

- ETA: Filtro-08 não possui tampa, registros sem tampa/grade e Torre de Nível sem identificação (**Fotos 1 a 4**);
- REL-02: ausência de guarda-corpo e de cerca delimitando a área (**Fotos 5 e 6**);

- PA-01: ausência de guarda-corpo na escada e no entorno (**Foto 7**)\*;
- **Localidade de Amanari**
  - Booster Vassouras (EERD-01): ausência de identificação (**Foto 8**);
  - F-01 e F-02 (ETA): sem tampas e com saída sem vedação e F-01 não possui escada (**Fotos 9 e 10**);
- **Localidade de Itapebussu**
  - F-01 e F-02 (ETA): não possuem tampas (**Foto 11**);
  - Torre de Nível e RAP-01(ETA): ausência de escada (**Fotos 12 e 13**);
  - REL-02: ausência de identificação (**Fotos 14**);
  - RAP-03: ausência de delimitação da área (**Foto 15**);
- **Localidade de Sapupara**
  - REL-06: caixa de proteção de registro sem tampa/grade (**Foto 16**);
  - REL-05: caixas de proteção de registro sem tampa/grade (**Foto 17**);
  - EERD-01: ausência de delimitação da área (**Foto 18**);
- **Localidade de Boa Vista**
  - REN-02/EERD-02: ausência de delimitação da área (**Foto 19**).

**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:** Artigos 2º, 137 e 139 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

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

**Prazo para atendimento:** 120 dias.

\*A não conformidade descrita na constatação C3 está sendo acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/17033/2023**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/003/2023**.



**Foto 1** - ETA (Sede): Filtro-08 não possui tampa.



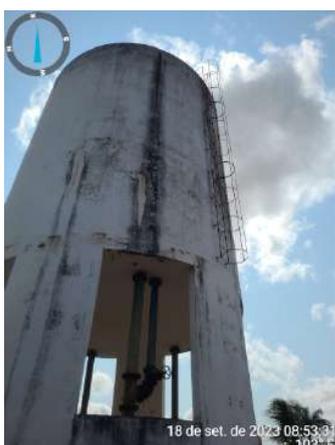
**Foto 2** - ETA (Sede): registros sem tampa/grade.



**Foto 3** - ETA (Sede): registros sem tampa/grade.



**Foto 4** - ETA (Sede): Torre de Nível sem identificação.



**Foto 5** - REL-02 (Sede): ausência de guarda-corpo.



**Foto 6** - REL-02 (Sede): ausência de cerca delimitando a área.





**Foto 13** - Torre de Nível (ETA) (Itapebussu): ausência de escada.



**Foto 14** - REL-02 (Itapebussu): ausência de identificação.



**Foto 15** - RAP-03 (Itapebussu): ausência de delimitação da área.



**Foto 16** - REL-06 (Sapupara): caixa de proteção de registro sem tampa/grade.



**Foto 17** - REL-05 (Sapupara): caixas de proteção de registro sem tampa/grade



**Foto 18** - EERD-01 (Sapupara): ausência de delimitação da área.



**Foto 19** - REN-02 / EERD-02 (Boa Vista): ausência de delimitação da área.

## CONSTATAÇÃO C4

A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário não estão sendo realizadas de maneira adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários. Dessa forma, identificaram-se as seguintes não conformidades:

### Sistema de Abastecimento de Água

#### ➤ Sede

- ETA: área desorganizada, com instalações elétricas inadequadas, porta danificada e saída dos filtros com tampas deslocadas (**Fotos 20 a 23**);
- REL-02: identificação inadequada, pintura deteriorada, escada corroída e a estrutura com aço aparente (**Fotos 24 a 26**)\*;
- PA-01: pintura deteriorada (**Foto 27**)\*;
- PA-01: instalações elétricas inadequadas e vazamento no registro da bomba (**Fotos 27 e 28**);
- EERD-01 / RSE-01: pintura desgastada (**Foto 29**)\*;
- EERD-01 / RSE-01: lâmpada não funciona (**Foto 30**);
- RAP-02: instalações elétricas inadequadas (**Foto 31**);
- EERD-05: pintura da fachada, reboco, pintura externa e interna deterioradas, bomba com vazamento e ausência de iluminação externa (**Fotos 32 a 35**);

➤ **Localidade de Amanari**

- Booster Vassouras (EERD-01): cerca avariada, manutenção e conservação do conjunto motobomba inadequada, caixa de registro danificada, banheiro inutilizado, telhado danificado e pintura deteriorada (**Fotos 36 a 40**);
- REL-01 (ETA): apresenta problemas na estrutura, escadas corroídas, pintura desgastada, registros dos reservatórios em péssimo estado de conservação, caixas de registro/medição sem tampas(**Fotos 41 a 43**);
- RAP-01 (ETA): apresenta problemas na estrutura, escadas corroídas, pintura desgastada, instalações elétricas inadequadas e presença de vazamento (**Fotos 44 e 45**);
- F-02 (ETA): escada sem estabilidade (**Foto 46**);
- EEAT-01 (ETA): base das bombas inadequadas, banheiro deteriorado com lâmpada sem funcionar e instalações elétricas inadequadas (**Fotos 47 a 49**);

➤ **Localidade de Itapebussu**

- F-01 (ETA): apresenta vazamento (**Foto 50**);
- RAP-01 (ETA): pintura desgastada (**Foto 51**);
- EEAT-01 (ETA): área alagada, pintura deteriorada, instalações elétricas inadequadas e lâmpada do banheiro sem funcionar (**Fotos 52 a 54**);
- F-01 e F-02 (ETA): pintura desgastada (**Fotos 50 e 55**);
- REL-02: péssimo estado de conservação, pintura desgastada, cerca danificada e portão e escada corroídos (**Fotos 56 e 57**);
- RAP-02: mangueira de nível em péssimo estado de conservação, instalações elétricas inadequadas, escada corroída e sem base de sustentação (**Fotos 58 a 60**);
- EEAT-02 e EEAT-03: lâmpada da entrada sem funcionar (**Foto 61**);
- RAP-03: estrutura apresenta ferragem exposta, tubulação de respiro inadequada, pintura desgastada, excesso de vegetação e identificação inadequada (**Fotos 62 a 64**);

➤ **Localidade Lagoa do Juvenal**

- REL-01: cerca danificada e sem portão; pintura desgastada; estrutura do reservatório apresenta problemas; medidor enterrado e sem caixa de proteção; escada corroída e identificação inadequada (**Fotos 65 a 67**);

➤ **Localidade de Sapupara**

- REL-06: conservação precária, identificação inadequada, excesso de vegetação, escada e portão corroídos (**Fotos 68 e 69**);
- REL-05: escada e portão corroídos e identificação inadequadas (**Fotos 70 a 72**);
- EERD-01: ausência de iluminação interna e externa, alvenaria e reboco danificados, portão corroído e identificação inadequada (**Fotos 73 a 75**);
- ETA: resíduos jogados na área da ETA (sacos usados) e caixas de registros e de pré-cloração sem tampas/grades (**Fotos 76 a 78**);
- Filtros (ETA): estrutura apresenta aço exposto, instalações elétricas inadequadas, cobertura avariada e pintura deteriorada (**Fotos 79 a 82**);
- Torre de Nível (ETA): tubulação “ladrão” com fluxo de água para região do filtro após a filtração ascendente impactando a qualidade do tratamento e escada e guarda-corpo oxidados e sem estabilidade (**Foto 83**);
- Casa de química (ETA): pintura e reboco desgastados (**Foto 84**);
- REN-01 (ETA): tampa deteriorada e sem vedação (**Foto 85**);
- REL-01 (ETA): pintura deteriorada, caixa do medidor sem tampa/grade e escada corroída (**Fotos 86 e 87**);
- EEAT-03 (ETA): lâmpadas sem funcionar, ausência de bomba reserva, pintura e reboco deteriorados (**Fotos 88 e 89**);

➤ **Localidade de Vila Nova**

- RSE-01 / RSE-02: péssimo estado de conservação e problemas na estrutura, furo na laje, tubulação de respiro inadequada e instalações elétricas inadequadas (**Fotos 90 e 91**);
- EEAT-02: ausência de porta na entrada e porta do banheiro danificada, alvenaria e reboco danificados, pintura das paredes internas e externas desgastadas, bomba com vazamento, banheiro com lâmpada sem funcionar e identificação inadequada (**Fotos 92 a 94**);

➤ **Localidade de Boa Vista**

- REN-02/EERD-02: identificação inadequada, problemas na estrutura da laje, ausência de bomba reserva, péssimo estado de conservação, pintura desgastada, ausência de iluminação e reservatório com furo e sem vedação (**Fotos 95 a 97**);

## Sistema de Esgotamento Sanitário

### ➤ Sede

- ETE: ausência de guarda-corpo na estrutura de tratamento preliminar (**Fotos 98 e 99**);
- EEE - Pedro Câmara: ausência de guarda-corpo (**Foto 100**).

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

**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.

**Prazo para atendimento**: 120 dias.

\*A não conformidade descrita na constatação C4 está sendo acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/17036/2023**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/004/2023**.



**Foto 20** ETA (Sede): área desorganizada, com instalações elétricas inadequadas, porta danificada e saída dos filtros com tampas deslocadas.



**Foto 21** - ETA (Sede): área desorganizada, com instalações elétricas inadequadas, porta danificada e saída dos filtros com tampas deslocadas.



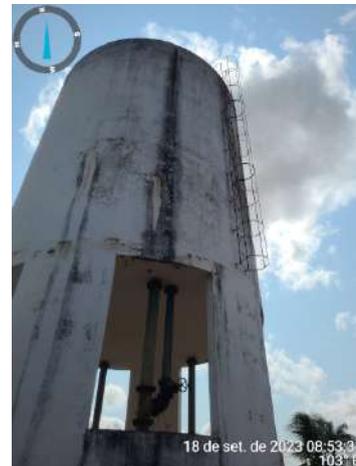
**Foto 22-** ETA (Sede): área desorganizada, com instalações elétricas inadequadas, porta danificada e saída dos filtros com tampas deslocadas.



**Foto 23-** ETA (Sede): área desorganizada, com instalações elétricas inadequadas, porta danificada e saída dos filtros com tampas deslocadas.



**Foto 24** - REL-02 (Sede): identificação inadequada, pintura deteriorada, escada corroída e a estrutura com aço aparente.



**Foto 25** - REL-02 (Sede): identificação inadequada, pintura deteriorada, escada corroída e a estrutura com aço aparente.



**Foto 26** - REL-02 (Sede): identificação inadequada, pintura deteriorada, escada corroída e a estrutura com aço aparente.



**Foto 27** - PA-01 (Sede): pintura deteriorada, instalações elétricas inadequadas e vazamento no registro da bomba.



**Foto 28** - PA-01 (Sede): pintura deteriorada, instalações elétricas inadequadas e vazamento no registro da bomba.



**Foto 29** - EERD-01 / RSE-01 (Sede): pintura desgastada.



**Foto 30** - EERD-01 / RSE-01 Ssede): lâmpada não funciona.



**Foto 31** - RAP-02 (Sede): instalações elétricas inadequadas.



**Foto 32** - EERD-05 (Sede): pintura da fachada, reboco, pintura externa e interna deterioradas, bomba com vazamento e ausência de iluminação externa



**Foto 33** - EERD-05 (Sede): pintura da fachada, reboco, pintura externa e interna deterioradas, bomba com vazamento e ausência de iluminação externa.



**Foto 34** - EERD-05 (Sede): pintura da fachada, reboco, pintura externa e interna deterioradas, bomba com vazamento e ausência de iluminação externa.



**Foto 35** - EERD-05 (Sede): pintura da fachada, reboco, pintura externa e interna deterioradas, bomba com vazamento e ausência de iluminação externa.



**Foto 36** - Booster Vassouras / EERD-01 (Amanari): cerca avariada, manutenção e conservação do conjunto motobomba inadequada, banheiro inutilizado, telhado danificado e pintura deteriorada.



**Foto 37** - Booster Vassouras / EERD-01 (Amanari): cerca avariada, manutenção e conservação do conjunto motobomba inadequada, banheiro inutilizado, telhado danificado e pintura deteriorada.



**Foto 38** - Booster Vassouras / EERD-01 (Amanari): cerca avariada, manutenção e conservação do conjunto motobomba inadequada, banheiro inutilizado, telhado danificado e pintura deteriorada.



**Foto 39** - Booster Vassouras / EERD-01 (Amanari): cerca avariada, manutenção e conservação do conjunto motobomba inadequada, banheiro inutilizado, telhado danificado e pintura deteriorada.



**Foto 40** - Booster Vassouras / EERD-01 (Amanari): cerca avariada, manutenção e conservação do conjunto motobomba inadequada, banheiro inutilizado, telhado danificado e pintura deteriorada.



**Foto 41** - REL-01 (ETA) (Amanari): apresenta problemas na estrutura, pintura desgastada.



**Foto 42** - REL-01 (ETA) (Amanari): apresenta problemas na estrutura, escadas corroídas e pintura desgastada.



**Foto 43** - REL-01 (ETA) (Amanari): registros dos reservatórios em péssimo estado de conservação e caixas de registro/medição sem tampas.



**Foto 44** - RAP-01 (ETA) (Amanari): apresenta problemas na estrutura, escadas corroídas, pintura desgastada e presença de vazamento.



**Foto 45** - RAP-01 (ETA) (Amanari): instalações elétricas inadequadas.



**Foto 46** - F-02 (ETA) (Amanari): escada sem estabilidade.



**Foto 47** - EEAT-01 (ETA) (Amanari): base das bombas inadequadas, banheiro com lâmpada sem funcionar e instalações elétricas inadequadas.



**Foto 48** - EEAT-01 (ETA) (Amanari): banheiro deteriorado com lâmpada sem funcionar.



**Foto 49** - EEAT-01 (ETA) (Amanari): instalações elétricas inadequadas.



**Foto 50** - F-01 (ETA) (Itapebussu): apresenta vazamento e pintura desgastada.



**Foto 51** - RAP-01 (ETA) (Itapebussu): pintura desgastada



**Foto 52** - EEAT-01 (ETA) (Itapebussu): área alagada, pintura deteriorada.



**Foto 53** - EEAT-01 (ETA) (Itapebussu): instalações elétricas inadequadas.



**Foto 54** - EEAT-01 (ETA) (Itapebussu): lâmpada do banheiro sem funcionar.



**Foto 55** - F-02 (ETA) (Itapebussu): pintura desgastada.



**Foto 56** - REL-02 (Itapebussu): péssimo estado de conservação, pintura desgastada.



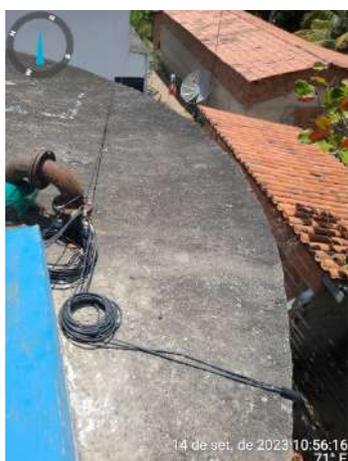
**Foto 57** - REL-02 (Itapebussu): péssimo estado de conservação, pintura desgastada, cerca danificada e portão e escada corroídos.



**Foto 58** - RAP-02 (Itapebussu): escada corroída e mangueira de nível em péssimo estado de conservação.



**Foto 59** - RAP-02 (Itapebussu): escada corroída e sem base de sustentação.



**Foto 60** - RAP-02 (Itapebussu): instalações elétricas inadequadas.



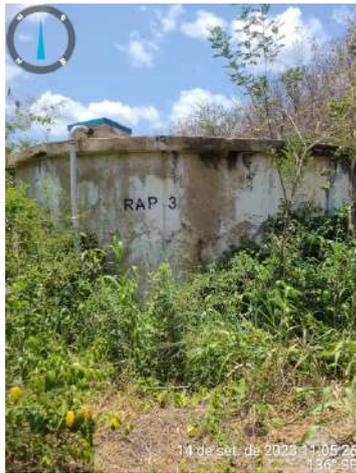
**Foto 61** - EEAT-02 e EEAT-03 (Itapebussu): lâmpada da entrada sem funcionar.



**Foto 62** - RAP-03 (Itapebussu): estrutura apresenta ferrugem exposta, pintura desgastada e excesso de vegetação.



**Foto 63** - RAP-03 (Itapebussu): tubulação de respiro inadequada.



**Foto 64** - RAP-03 (Itapebussu): estrutura apresenta ferrugem exposta, pintura desgastada, excesso de vegetação e identificação inadequada .



**Foto 65** - REL-01 (Lagoa do Juvenal): cerca danificada e sem portão.



**Foto 66** - REL-01 (Lagoa do Juvenal): cerca danificada e sem portão; pintura desgastada; estrutura do reservatório apresenta problemas; escada corroída e identificação inadequada.



**Foto 67** - REL-01 (Lagoa do Juvenal): medidor enterrado e sem caixa de proteção.



**Foto 68** - REL-06 (Sapupara): conservação precária, identificação inadequada, excesso de vegetação.



**Foto 69** - REL-06 (Sapupara): conservação precária, escada e portão corroídos.



**Foto 70** - REL-05 (Sapupara): escada e portão corroídos e identificação inadequada.



**Foto 71** - REL-05 (Sapupara): escada e portão corroídos e identificação inadequada.



**Foto 72** - REL-05 (Sapupara): identificação inadequada.



**Foto 73** - EERD-01 (Sapupara): ausência de iluminação interna e externa, alvenaria e reboco danificados, portão corroído e identificação inadequada.



**Foto 74** - EERD-01 (Sapupara): reboco danificado e portão corroído.



**Foto 75** - EERD-01 (Sapupara): reboco danificado, e identificação inadequada.



**Foto 76** - ETA (Sapupara): resíduos jogados na área da ETA (sacos usados) e caixas de registros e de pré-cloração sem tampas/grades.



**Foto 77** - ETA (Sapupara): caixas de registros sem tampas/grades.



**Foto 78** - ETA (Sapupara): caixa de pré-cloração sem tampa/grade.



**Foto 79** - Filtros (ETA) (Sapupara): estrutura apresenta aço exposto, instalações elétricas inadequadas, cobertura avariada e pintura deteriorada.



**Foto 80** Filtros (ETA) (Sapupara): instalações elétricas inadequadas.



**Foto 81** - Filtros (ETA) (Sapupara): cobertura avariada.



**Foto 82** - Filtros (ETA) (Sapupara): estrutura apresenta aço exposto, instalações elétricas inadequadas, cobertura avariada e pintura deteriorada.



**Foto 83** - Torre de Nível (ETA) (Sapupara): tubulação “ladrão” com fluxo de água para região do filtro após a filtração ascendente impactando a qualidade do tratamento e escada e guarda-corpo oxidados e sem estabilidade.



**Foto 84** - Casa de química (ETA) (Sapupara): pintura e reboco desgastados.



**Foto 85** - REN-01 (ETA) (Sapupara): tampa deteriorada e sem vedação.



**Foto 86** - REL-01 (ETA) (Sapupara): pintura deteriorada e escada corroída.



**Foto 87** - REL-01 (ETA) (Sapupara): caixa do medidor sem tampa/grade.



**Foto 88** - EEAT-03 (ETA) (Sapupara): lâmpadas sem funcionar, ausência de bomba reserva, pintura e reboco deteriorados e identificação inadequada.



**Foto 89** - EEAT-03 (ETA) (Sapupara): lâmpadas sem funcionar, ausência de bomba reserva, pintura e reboco deteriorados e identificação inadequada.



**Foto 90** - RSE-02 (Vila Nova): péssimo estado de conservação e problemas na estrutura, furo na laje, tubulação de respiro inadequada e instalações elétricas inadequadas.



**Foto 91** - RSE-01 (Vila Nova): péssimo estado de conservação e problemas na estrutura, furo na laje, e instalações elétricas inadequadas.



**Foto 92** - EEAT-02 (Vila Nova): ausência de porta na entrada e porta do banheiro danificada, alvenaria e reboco danificados, pintura das paredes internas e externas desgastadas e identificação inadequada.



**Foto 93** - EEAT-02 (Vila Nova): alvenaria e reboco danificados, pintura das paredes internas e externas desgastadas, bomba com vazamento, banheiro com lâmpada sem funcionar.



**Foto 94** - EEAT-02 (Vila Nova): banheiro com lâmpada sem funcionar.



**Foto 95** - REN-02/EERD-02 (Boa Vista): identificação inadequada, problemas na estrutura da laje.



**Foto 96** - REN-02/EERD-02 (Boa Vista): problemas na estrutura da laje, ausência de bomba reserva, péssimo estado de conservação, pintura desgastada e ausência de iluminação.



**Foto 97** - REN-02/EERD-02 (Boa Vista): ausência de bomba reserva e reservatório com furo e sem vedação.



**Foto 98** - ETE (Sede): ausência de guarda-corpo na estrutura de tratamento preliminar.



**Foto 99** - ETE (Sede): ausência de guarda-corpo na estrutura de tratamento preliminar.



**Foto 100** - EEE - Pedro Câmara (Sede): ausência de guarda-corpo.

## CONSTATAÇÃO C5

Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na **saída dos filtros F-01, F-02, F-03, F-04, F-05, F-06, F-07 e F-08 da ETA Maranguape**, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com as Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 4**).

- Filtro-01: os meses de ago/2022 a out/2022, dez/2022 e mar/2023 a jul/2023 apresentaram, respectivamente, 7,4%, 12,6%, 10,0%, 5,2%, 9,8%, 6,8%, 10,6%, 9,5% e 7,5% de resultados não conformes;
- Filtro-02: os meses de ago/2022 a out/2022, dez/2022, mar/2023 e mai/2023 a jul/2023 apresentaram, respectivamente, 7,7%, 5,8%, 9,7%, 5,2%, 7,3%, 7,4%, 7,8% e 5,4% de resultados não conformes;
- Filtro-03: o mês de ago/2022 apresentou 11,8% de resultados não conformes;
- Filtro-04: os meses de ago/2022 e set/2022 apresentaram, respectivamente, 35,3% e 14,9% de resultados não conformes;
- Filtro-05: os meses de ago/2022, set/2022 e mar/2023 apresentaram, respectivamente, 23,8%, 8,2% e 5,4% de resultados não conformes;
- Filtro-06: os meses de ago/2022, out/2022, mar/2023, jun/2023 e jul/2023 apresentaram, respectivamente, 10,7%, 5,8%, 8,7%, 9,8% e 8,4% de resultados não conformes;
- Filtro-07: os meses de ago/2022 a out/2022, jun/2023 e jul/2023 apresentaram, respectivamente, 11,2%, 5,3%, 5,2%, 5,8% e 11,6% de resultados não conformes;

- Filtro-08: os meses de ago/2022, jun/2023 e jul/2023 apresentaram, respectivamente, 19,7%, 6,6% e 6,5% de resultados não conformes.

Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na **saída dos filtros F-01 e F-02 da ETA Amanari**, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com as Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 5**).

- Filtro-01: os meses de ago/2022 a jul/2023 apresentaram entre 97,5% e 100,0% de resultados não conformes;
- Filtro-02: os meses de ago/2022 a jul/2023 apresentaram entre 68,4% e 100,0% de resultados não conformes.

Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na **saída dos filtros F-01 e F-02 da ETA Itapebussu**, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com as Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 6**).

- Filtro-01: os meses de ago/2022 a mai/2023 e jul/2023 apresentaram, respectivamente, 20,6%, 72,2%, 24,2%, 13,0%, 7,3%, 11,9%, 19,9%, 30,4%, 34,5%, 17,2% e 12,1% de resultados não conformes;
- Filtro-02: os meses de ago/2022 a jul/2023 apresentaram, respectivamente, 23,9%, 83,4%, 23,3%, 15,3%, 15,0%, 21,3%, 19,2%, 40,6%, 47,1%, 16,9%, 12,0% e 14,2% de resultados não conformes

Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na **saída dos filtros F-03 e F-04 da ETA Sapupara**, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com as Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 7**).

- Filtro-03: os meses de ago/2022 a jun/2023 apresentaram, respectivamente, 98,6%, 53,3%, 59,7%, 20,2%, 7,0%, 19,3%, 8,8%, 7,4%, 14,7%, 10,1% e 9,5% de resultados não conformes;
- Filtro-04: os meses de ago/2022 a fev/2023 e abr/2023 a jul/2023 apresentaram, respectivamente, 100,0%, 68,2%, 62,7%, 23,8%, 5,1%, 18,4%, 11,8%, 16,7%, 11,5%, 10,7% e 5,4% de resultados não conformes;

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos**, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas, na **saída do tratamento dos SI de Amanari e Itapebussu**, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadros 8 e 9**):

#### **SI de Amanari**

- Coliformes Totais: os meses de set/2022, jan/2023 a mar/2023 e jul/2023 apresentaram 25,0%, 12,5%, 12,5%, 10,0% e 12,5% de resultados não conformes, respectivamente.

#### **SI de Itapebussu**

- Coliformes Totais: os meses de set/2022, mar/2023 a mai/2023 apresentaram 12,5%, 10,0%, 12,5% e 10,0% de resultados não conformes, respectivamente.

Os resultados dos laudos **físico-químicos e bacteriológicos** das amostras coletadas na **saída do tratamento dos SI de Amanari e Itapebussu** nos dias 21/09/2023 e 11/09/2023, respectivamente, segundo registros da campanha **CAGECE/NUTEC**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadros 10 a 12**):

#### **SI de Amanari**

##### **CAGECE**

- Cor aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Cloretos: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Coliformes Totais: a amostra analisada apresentou não conformidade.

##### **NUTEC**

- Turbidez (saída do filtro): a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Cor aparente: as amostras analisadas apresentaram não conformidades.

#### **SI de Itapebussu**

##### **NUTEC**

- Turbidez (saída do filtro): a amostra analisada apresentou não conformidade.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos**, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas, **na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape**, no período de ago/2022 a jul/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadros 13 e 14**):

- Turbidez: os meses de set/2022 e jan/2022 apresentaram 6,00% e 5,88% de resultados não conformes, respectivamente;
- Cor Aparente: os meses de ago/2022 a out/2022, jan/2023 a mai/2023 e jul/2023 apresentaram 8,00%, 20,00%, 4,00%, 7,84%, 5,77%, 11,76%, 5,88%, 21,57% e 3,92% de resultados não conformes, respectivamente;
- Cloro Residual: os meses de jan/2023 a mar/2023 e jul/2023 apresentaram 3,92%, 1,92%, 1,92% e 1,96% de resultados não conformes, respectivamente;
- Coliformes Totais: os meses de set/2022, fev/2023, mar/2023 e jul/2023 apresentaram 2,0%, 5,8%, 2,0% e 2,0% de resultados não conformes, respectivamente;
- Escherichia Coli: os meses de fev/2023, mar/2023 e jul/2023 apresentaram 1,9%, 2,0% e 2,0% de resultados não conformes, respectivamente.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos**, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas, **na rede de distribuição do SI de Amanari**, no período de ago/2022 a jul/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 15**):

- Turbidez: os meses de jan/2023 a mar/2023 apresentaram 40,00% , 20,00% e 20% de resultados não conformes, respectivamente;
- Cor Aparente: os meses de ago/2022 a jul/2023 apresentaram 60,00%, 100,00%, 80,00%, 100,00%, 100,00%, 100,00%, 100,00%, 100,00%, 100,00%, 100,00%, 20,00% e 20,00% de resultados não conformes, respectivamente.

Os resultados dos **laudos físico-químicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição das Localidades de Amanari e São João do Amanari** nos dias 21/09/2023 e 11/09/2023, respectivamente, segundo registros da campanha **CAGECE/NUTEC**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 16**):

## **Localidade de Amanari**

### **CAGECE**

- Turbidez: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade;
- Cor Aparente: todas as 4 (quatro) amostras analisadas apresentaram não conformidades;
- Ferro Total: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.

### **NUTEC**

- Turbidez: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade;
- Cor Aparente: todas as 4 (quatro) amostras analisadas apresentaram não conformidades.

## **Localidade de São João do Amanari**

### **CAGECE**

- Cor Aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade.

### **NUTEC**

- Cor Aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Os resultados dos **laudos físico-químicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição do SI de Itapebussu e Localidades de Lagoa do Juvenal e Manuel Guedes** no dia 11/09/2023, segundo registros da campanha **CAGECE/NUTEC**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 17**):

## **Localidade de Lagoa do Juvenal**

### **CAGECE**

- Cloro Residual: a amostra analisada apresentou não conformidade.

### **NUTEC**

- Cloro Residual: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição do SI de Sapupara e Localidades de Boa Vista, Cacimbão, Cajazeira, Ladeira Grande, Lages, Penedo, Trapiá, Umarizeira e Vila Nova** nos dias 05, 11 e 12/09/2023, segundo registros da campanha **CAGECE/NUTEC**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de

potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadros 18 e 19**):

### Localidade de Umarizeira

#### CAGECE

- Ferro Total: a amostra analisada apresentou não conformidades.

### Localidade de Vila Nova

#### NUTEC

- Coliformes Totais: a amostra analisada apresentou não conformidade.

**Não conformidade NC5** - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

**Enquadramento legal:** Artigo 3º da Resolução 122/2009 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D5** - A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

**Quadro 4** - Resultados das análises de **Turbidez** de amostras coletadas na **saída dos filtros da ETA Maranguape** pela CAGECE, no período de ago/2022 a jul/2023.

Mês / Ano	Filtro 1			Filtro 2			Filtro 3			Filtro 4			Filtro 5			Filtro 6			Filtro 7			Filtro 8		
	NTA	ANC	INC (%)																					
ago./2022	365	27	7,4	365	28	7,7	178	21	11,8	365	129	35,3	365	87	23,8	363	39	10,7	365	41	11,2	365	72	19,7
set./2022	342	43	12,6	342	20	5,8	342	6	1,8	342	51	14,9	342	28	8,2	342	10	2,9	342	18	5,3	342	14	4,1
out./2022	331	33	10,0	331	32	9,7	331	8	2,4	330	5	1,5	328	15	4,6	328	19	5,8	328	17	5,2	329	11	3,3
nov./2022	348	7	2,0	348	3	0,9	348	4	1,1	348	4	1,1	348	11	3,2	327	9	2,8	348	2	0,6	348	3	0,9
dez./2022	348	18	5,2	348	18	5,2	348	12	3,4	348	11	3,2	348	13	3,7	348	9	2,6	334	10	3,0	334	6	1,8
jan./2023	357	8	2,2	357	3	0,8	357	7	2,0	357	4	1,1	357	3	0,8	357	7	2,0	357	4	1,1	357	5	1,4
fev./2023	328	4	1,2	328	7	2,1	328	7	2,1	328	4	1,2	328	3	0,9	328	7	2,1	328	4	1,2	328	5	1,5
mar./2023	368	36	9,8	368	27	7,3	368	8	2,2	368	8	2,2	368	20	5,4	368	32	8,7	368	11	3,0	358	13	3,6
abr./2023	352	24	6,8	352	4	1,1	352	12	3,4	352	5	1,4	352	12	3,4	352	11	3,1	352	10	2,8	352	1	0,3
mai./2023	367	39	10,6	367	27	7,4	101	5	5,0	367	10	2,7	367	15	4,1	367	18	4,9	367	8	2,2	367	11	3,0
jun./2023	346	33	9,5	346	27	7,8	-	-	-	346	3	0,9	346	10	2,9	346	34	9,8	346	20	5,8	346	23	6,6
jul./2023	371	28	7,5	371	20	5,4	-	-	-	371	3	0,8	371	6	1,6	371	31	8,4	371	43	11,6	371	24	6,5

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 5** - Resultados das análises de **Turbidez** de amostras coletadas na **saída dos filtros da ETA Amanari** pela CAGECE, no período de ago/2022 a jul/2023.

Mês / Ano	Turbidez (Filtro 1)			Filtro 2		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	208	208	100,0	208	207	99,5
set./2022	210	210	100,0	210	210	100,0
out./2022	210	210	100,0	210	210	100,0
nov./2022	199	199	100,0	199	199	100,0
dez./2022	207	207	100,0	207	207	100,0
jan./2023	204	204	100,0	204	204	100,0
fev./2023	192	192	100,0	191	191	100,0
mar./2023	209	209	100,0	195	195	100,0
abr./2023	234	234	100,0	234	234	100,0
mai./2023	362	353	97,5	360	325	90,3
jun./2023	304	301	99,0	304	208	68,4
jul./2023	368	367	99,7	368	362	98,4

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 6** - Resultados das análises de **Turbidez** de amostras coletadas na **saída dos filtros da ETA Itapebussu** pela CAGECE, no período de ago/2022 a jul/2023.

Mês / Ano	Filtro 1			Filtro 2		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	335	69	20,6	335	80	23,9
set./2022	313	226	72,2	313	261	83,4
out./2022	356	86	24,2	356	83	23,3
nov./2022	339	44	13,0	339	52	15,3
dez./2022	341	25	7,3	341	51	15,0
jan./2023	328	39	11,9	328	70	21,3
fev./2023	302	60	19,9	302	58	19,2
mar./2023	293	89	30,4	293	119	40,6
abr./2023	310	107	34,5	310	146	47,1
mai./2023	331	57	17,2	331	56	16,9
jun./2023	317	14	4,4	317	38	12,0
jul./2023	323	39	12,1	324	46	14,2

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 7** - Resultados das análises de **Turbidez** de amostras coletadas na **saída dos filtros da ETA Sapupara** pela CAGECE, no período de ago/2022 a jul/2023.

Mês / Ano	Filtro 3			Filtro 4		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	354	349	98,6	354	354	100,0
set./2022	353	188	53,3	261	178	68,2
out./2022	365	218	59,7	365	229	62,7
nov./2022	357	72	20,2	357	85	23,8
dez./2022	370	26	7,0	370	19	5,1
jan./2023	342	66	19,3	342	63	18,4
fev./2023	331	29	8,8	331	39	11,8
mar./2023	365	27	7,4	365	18	4,9
abr./2023	348	51	14,7	348	58	16,7
mai./2023	365	37	10,1	365	42	11,5
jun./2023	338	32	9,5	338	36	10,7
jul./2023	369	16	4,3	369	20	5,4

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 8** - Resultados dos **exames bacteriológicos** de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA da Localidade de Amanari**, pela CAGECE, no período de ago/2022 a jul/2023.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	10	0	0,0	0	0	0,0
set./2022	8	2	25,0	0	0	0,0
out./2022	8	0	0,0	0	0	0,0
nov./2022	10	0	0,0	0	0	0,0
dez./2022	8	0	0,0	0	0	0,0
jan./2023	8	1	12,5	0	0	0,0
fev./2023	8	1	12,5	0	0	0,0
mar./2023	10	1	10,0	0	0	0,0
abr./2023	8	0	0,0	0	0	0,0
mai./2023	10	0	0,0	0	0	0,0
jun./2023	8	0	0,0	0	0	0,0
jul./2023	8	1	12,5	0	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 9** - Resultados dos exames bacteriológicos de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Localidade de Itapebussu, pela CAGECE, no período de ago/2022 a jul/2023.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	10	0	0,0	0	0	0,0
set./2022	8	1	12,5	0	0	0,0
out./2022	8	0	0,0	0	0	0,0
nov./2022	10	0	0,0	0	0	0,0
dez./2022	8	0	0,0	0	0	0,0
jan./2023	8	0	0,0	0	0	0,0
fev./2023	8	0	0,0	0	0	0,0
mar./2023	10	1	10,0	0	0	0,0
abr./2023	8	1	12,5	0	0	0,0
mai./2023	10	1	10,0	0	0	0,0
jun./2023	8	0	0,0	0	0	0,0
jul./2023	8	0	0,0	0	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 10** - Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SI de Amanari, no dia 21/09/2023, segundo registro da campanha conjunta CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (saída do filtro)		Turbidez	Cor Aparente		pH	Cloro Res. Livre		Ferro Total (mg/l)	Nitrato (mg/l)		Cloretos (mg/l)		Fluoreto (mg/l)				
			Result.	Result.		Result.	Result.		Result.	Result.		Result.	Result.	Result.	Result.					
CAGECE	1	23.005127-MO/V02	-	-	2,39	OK	20,00	NOK	7,21	OK	4,00	OK	<0,20	OK	-	-	319,70	NOK	0,28	OK
NUTEC	1	862/2023	-	-	2,80	OK	27,80	NOK	7,70	OK	4,00	OK	<LQ	OK	1,00	OK	88,10	OK	0,30	OK
	2	863/2023	2,00	NOK	-	-	27,00	NOK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 11** - Resultados das análises bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SI de Amanari, no dia 21/09/2023, segundo registro da campanha conjunta CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Coliformes Totais		<i>Escherichia coli</i>	
			Result.	Result.	Result.	Result.
CAGECE	1	23.005127-MO/V02	presença	NOK	ausência	OK
NUTEC	1	1871/2023	ausência	OK	ausência	OK

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 12 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SI de Itapebussu, no dia 11/09/2023, segundo registro da campanha conjunta CAGECE/NUTEC.**

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (saída do filtro)		Turbidez		Cor Aparente		pH		Cloro Res. Livre		Ferro Total (mg/l)	
			Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.				
CAGECE	1	23.005088-MO/V01	-	-	0,42	OK	2,50	OK	7,24	OK	0,80	OK	<0,20	OK
NUTEC	1	848/2023	-	-	0,50	OK	<LQ	OK	8,00	OK	0,80	OK	<LQ	OK
	2	849/2023	0,80	NOK	11,70	OK	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 13 - Resultados dos exames físico-químico de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape, pela CAGECE, no período de ago/2022 a jul/2023.**

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	50	0	0,00	50	4	8,00	50	0	0,00
set./2022	50	3	6,00	50	10	20,00	50	0	0,00
out./2022	50	0	0,00	50	2	4,00	50	0	0,00
nov./2022	50	0	0,00	50	1	2,00	50	0	0,00
dez./2022	50	0	0,00	50	1	2,00	50	0	0,00
jan./2023	51	3	5,88	51	4	7,84	51	2	3,92
fev./2023	52	1	1,92	52	3	5,77	52	1	1,92
mar./2023	51	0	0,00	51	6	11,76	51	1	1,96
abr./2023	51	0	0,00	51	3	5,88	51	0	0,00
mai./2023	51	0	0,00	51	11	21,57	51	0	0,00
jun./2023	51	0	0,00	51	0	0,00	51	0	0,00
jul./2023	51	1	1,96	51	2	3,92	51	1	1,96

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 14** - Resultados dos exames bacteriológicos de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape, pela CAGECE, no período de ago/2022 a jul/2023.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	50	0	0,0	50	0	0,0
set./2022	50	1	2,0	50	0	0,0
out./2022	50	0	0,0	50	0	0,0
nov./2022	50	0	0,0	50	0	0,0
dez./2022	50	0	0,0	50	0	0,0
jan./2023	51	0	0,0	51	0	0,0
fev./2023	52	3	5,8	52	1	1,9
mar./2023	51	1	2,0	51	1	2,0
abr./2023	51	0	0,0	51	0	0,0
mai./2023	51	0	0,0	51	0	0,0
jun./2023	51	0	0,0	51	0	0,0
jul./2023	51	1	2,0	51	1	2,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 15** - Resultados dos exames físico-químico de amostras coletadas na rede de distribuição do SI de Amanari, pela CAGECE, no período de ago/2022 a jul/2023.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	5	0	0,00	5	3	60,00	5	0	0,00
set./2022	5	0	0,00	5	5	100,00	5	0	0,00
out./2022	5	0	0,00	5	4	80,00	5	0	0,00
nov./2022	5	0	0,00	5	5	100,00	5	0	0,00
dez./2022	5	0	0,00	5	5	100,00	5	0	0,00
jan./2023	5	2	40,00	5	5	100,00	5	0	0,00
fev./2023	5	1	20,00	5	5	100,00	5	0	0,00
mar./2023	5	1	20,00	5	5	100,00	5	0	0,00
abr./2023	5	0	0,00	5	5	100,00	5	0	0,00
mai./2023	5	0	0,00	5	5	100,00	5	0	0,00
jun./2023	5	0	0,00	5	1	20,00	5	0	0,00
jul./2023	5	0	0,00	5	1	20,00	-	-	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 16 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição das Localidades de Amanari e São João do Amanari, nos dias 11 e 21/09/2023, segundo registro da campanha conjunta CAGECE/NUTEC.**

Laboratório	Local	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/l)		Ferro Total (mg/l)	
				Result.		Result.		Result.		Result.	
CAGECE	Amanari	1	23.005129-MO/V01	18,4	NOK	90,00	NOK	2,00	OK	0,83	NOK
		2	23.005130-MO/V01	2,25	OK	25,00	NOK	2,50	OK	<0,20	OK
		3	23.005131-MO/V01	1,93	OK	20,00	NOK	2,50	OK	<0,20	OK
		4	23.005097-MO/V01	2,01	OK	25,00	NOK	3,00	OK	<0,20	OK
	São João do Amanari	1	23.005097-MO/V01	2,01	OK	25,00	NOK	3,00	OK	<0,20	OK
NUTEC	Amanari	1	864/2023	2,30	OK	23,80	NOK	3,00	OK	<LQ	OK
		2	865/2023	8,30	NOK	43,50	NOK	2,00	OK	0,10	OK
		3	866/2023	2,50	OK	22,90	NOK	2,50	OK	<LQ	OK
		4	867/2023	2,50	OK	23,40	NOK	2,50	OK	<LQ	OK
	São João do Amanari	1	856/2023	2,60	OK	21,60	NOK	3,00	OK	<LQ	OK

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 17 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição das Localidades de Itapebussu, Lagoa do Juvenal e Manuel Guedes, no dia 11/09/2023, segundo registro da campanha conjunta CAGECE/NUTEC.**

Laboratório	Local	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/l)		Ferro Total (mg/l)	
				Result.		Result.		Result.		Result.	
CAGECE	Itapebussu	1	23.005091-MO/V01	1,16	OK	2,50	OK	0,80	OK	<0,20	OK
		2	23.005092-MO/V01	0,93	OK	2,50	OK	0,80	OK	<0,20	OK
		3	23.005093-MO/V01	1,21	OK	5,00	OK	0,80	OK	<0,20	OK
		4	23.005094-MO/V01	1,03	OK	5,00	OK	0,50	OK	<0,20	OK
	Lagoa do Juvenal	1	23.005089-MO/V01	1,07	OK	5,00	OK	ausente	NOK	<0,20	OK
Manuel Guedes	1	23.005090-MO/V01	1,16	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK	
NUTEC	Itapebussu	1	852/2023	1,20	OK	2,90	OK	0,80	OK	<LQ	OK
		2	853/2023	1,20	OK	0,30	OK	0,80	OK	<LQ	OK
		3	854/2023	1,10	OK	2,40	OK	0,80	OK	<LQ	OK
		4	855/2023	1,20	OK	0,70	OK	0,50	OK	<LQ	OK
	Lagoa do Juvenal	1	851/2023	1,40	OK	3,60	OK	<LQ	NOK	<LQ	OK
	Manuel Guedes	1	850/2023	1,20	OK	<LQ	OK	1,00	OK	<LQ	OK

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 18 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição das Localidades de Sapupara, Boa Vista, Cacimbão, Cajazeira, Ladeira Grande, Lages, Penedo, Trapiá, Umarizeira e Vila Nova, nos dias 05, 11 e 12/09/2023, segundo registro da campanha conjunta CAGECE/NUTEC.**

Laboratório	Local	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/l)		Ferro Total (mg/l)	
				Result.		Result.		Result.		Result.	
CAGECE	Sapupara	1	23.005083-MO/V01	0,47	OK	7,50	OK	3,00	OK	<0,20	OK
		2	23.005084-MO/V01	0,46	OK	5,00	OK	4,00	OK	<0,20	OK
		3	23.005085-MO/V01	0,46	OK	7,50	OK	4,00	OK	<0,20	OK
		4	23.005086-MO/V01	0,48	OK	7,50	OK	3,00	OK	<0,20	OK
	Penedo	1	23.005079-MO/V01	0,72	OK	5,00	OK	4,00	OK	<0,20	OK
	Trapiá	1	23.005080-MO/V01	0,79	OK	5,00	OK	3,00	OK	<0,20	OK
	Vila Nova	1	23.005081-MO/V01	0,47	OK	7,50	OK	3,00	OK	<0,20	OK
	Umarizeira	1	23.005082-MO/V01	2,11	OK	7,50	OK	3,00	OK	0,35	NOK
	Ladeira Grande	1	23.005095-MO/V01	0,71	OK	2,50	OK	4,00	OK	<0,20	OK
	Lages	1	23.005096-MO/V01	0,57	OK	2,50	OK	4,00	OK	<0,20	OK
	Cajazeiras	1	23.005107-MO/V01	0,31	OK	2,50	OK	2,50	OK	<0,20	OK
	Boa Vista dos Vieiras	1	23.005108-MO/V01	0,66	OK	2,50	OK	3,00	OK	<0,20	OK
Cacimbão	1	23.005109-MO/V01	0,48	OK	5,00	OK	2,50	OK	<0,20	OK	
NUTEC	Sapupara	1	784/2023	0,50	OK	<LQ	OK	3,00	OK	<LQ	OK
		2	785/2023	0,50	OK	<LQ	OK	4,00	OK	<LQ	OK
		3	786/2023	0,60	OK	<LQ	OK	4,00	OK	<LQ	OK
		4	787/2023	0,60	OK	<LQ	OK	3,00	OK	<LQ	OK
	Penedo	1	780/2023	0,90	OK	<LQ	OK	4,00	OK	<LQ	OK
	Trapiá	1	781/2023	0,80	OK	<LQ	OK	3,00	OK	<LQ	OK
	Vila Nova	1	782/2023	0,60	OK	<LQ	OK	3,00	OK	<LQ	OK
	Umarizeira	1	783/2023	2,00	OK	<LQ	OK	3,00	OK	<LQ	OK
	Ladeira Grande	1	846/2023	1,10	OK	<LQ	OK	4,00	OK	<LQ	OK
	Lages	1	847/2023	0,80	OK	<LQ	OK	4,00	OK	<LQ	OK
	Cajazeiras	1	857/2023	0,20	OK	<LQ	OK	2,50	OK	<LQ	OK
	Boa Vista dos Vieiras	1	858/2023	0,70	OK	<LQ	OK	3,00	OK	<LQ	OK
Cacimbão	1	859/2023	0,50	OK	<LQ	OK	2,50	OK	<LQ	OK	

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

**Quadro 19 - Resultados das análises bacteriológicas coletadas na rede de distribuição das Localidades de Sapupara, Boa Vista, Cacimbão, Cajazeira, Ladeira Grande, Lages, Penedo, Trapiá, Umarizeira e Vila Nova, nos dias 05, 11 e 12/09/2023, segundo registro da campanha conjunta CAGECE/NUTEC.**

Laboratório	Local	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Coliformes Totais		Escherichia coli	
				Result.	OK	Result.	OK
CAGECE	Sapupara	1	23.005083-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
		2	23.005084-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
		3	23.005085-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
		4	23.005086-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
	Penedo	1	23.005079-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
	Trapiá	1	23.005080-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
	Vila Nova	1	23.005081-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
	Umarizeira	1	23.005082-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
	Ladeira Grande	1	23.005095-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
	Lages	1	23.005096-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
	Cajazeiras	1	23.005107-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
	Boa Vista dos Vieiras	1	23.005108-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK
Cacimbão	1	23.005109-MO/V01	ausência	OK	ausência	OK	
NUTEC	Sapupara	1	1712/2023	ausência	OK	ausência	OK
		2	1713/2023	ausência	OK	ausência	OK
		3	1715/2023	ausência	OK	ausência	OK
		4	1716/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Penedo	1	1708/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Trapiá	1	1709/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Vila Nova	1	1710/2023	presença	NOK	ausência	OK
	Umarizeira	1	1711/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Ladeira Grande	1	1749/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Lages	1	1750/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Cajazeiras	1	1759/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Boa Vista dos Vieiras	1	1760/2023	ausência	OK	ausência	OK
Cacimbão	1	1761/2023	ausência	OK	ausência	OK	

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

## CONSTATAÇÃO C6

Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) da ETA Maranguape, ETA Amanari, ETA Itapebussu e ETA Sapupara, no período de ago/2022 a jul/2023, constataram-se as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (**Quadros 20 a 23**):

### ETA Maranguape \*

- DQO: o mês de out/2022 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017 \*;
- Sólidos Sedimentáveis: os meses de ago/2022 a jan/2023 e jun/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA

n° 02/2017 \*;

- Sólidos Suspensos Totais: os meses de ago/2022, out/2022 a jan/2023 e jun/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017 \*.

#### **ETA Amanari**

- DQO: os meses de ago/2022 a jan/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Sólidos Sedimentáveis: os meses de ago/2022 a nov/2022, jan/2023 e mar/2023 a jun/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Sólidos Suspensos Totais: os meses de ago/2022 a jan/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.

#### **ETA Itapebussu**

- DQO: os meses de ago/2022 a dez/2022 e mai/2023 a jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Sólidos Sedimentáveis: os meses de ago/2022 a fev/2023, abr/2023, mai/2023 e jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Sólidos Suspensos Totais: os meses de ago/2022 a dez/2022 e abr/2023 a jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Alumínio: o mês de jun/2023 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- pH: o mês de jun/2023 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.

#### **ETA Sapupara**

- DQO: os meses de set/2022 a dez/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Sólidos Sedimentáveis: os meses de set/2022 a jan/2023 e mar/2023 a jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;
- Sólidos Suspensos Totais: os meses de set/2022 a jan/2023, mar/2023 e mai/2023 a jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela

Resolução COEMA nº 02/2017.

**Não conformidade NC6** - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.04**: Não realizar a gestão do manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes.

**Enquadramento legal:** Artigos 22 e 23 da Resolução 122/2009 da ARCE; Artigos 2º, 119 e 160 da Resolução 130/2010 da ARCE, artigo 14 da Resolução COEMA 2/2017 e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D6** - A CAGECE deve realizar o manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C6.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

\*A não conformidade descrita na constatação C6 está sendo acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/17042/2023**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/008/2023**.

**Quadro 20** - Verificação dos laudos **físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de ago/2022 a jul/2023, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente da lavagem dos filtros da ETA Maranguape**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Mês / Ano	Demanda Química de Oxigênio (DQO)			Sólidos Sedimentáveis			Sólidos Suspensos Totais			Alumínio			Materiais Flutuantes			PH		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
set./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
out./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
nov./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
dez./2022	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jan./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
fev./2023	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mar./2023	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
abr./2023	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mai./2023	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jun./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jul./2023	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0

Fonte CAGECE

**Quadro 21** - Verificação dos laudos **físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de ago/2022 a jul/2023, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente da lavagem dos filtros da ETA Amanari**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Mês / Ano	Demanda Química de Oxigênio (DQO)			Sólidos Sedimentáveis			Sólidos Suspensos Totais			Alumínio			Materiais Flutuantes			PH		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
set./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
out./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
nov./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
dez./2022	1	1	100,0	1	0	0,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jan./2023	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
fev./2023	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mar./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
abr./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mai./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jun./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jul./2023	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0

Fonte CAGECE

**Quadro 22** - Verificação dos laudos **físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de ago/2022 a jul/2023, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente da lavagem dos filtros da ETA Itapebussu**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Mês / Ano	Demanda Química de Oxigênio (DQO)			Sólidos Sedimentáveis			Sólidos Suspensos Totais			Alumínio			Materiais Flutuantes			PH		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
set./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
out./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
nov./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
dez./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jan./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
fev./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mar./2023	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
abr./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mai./2023	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jun./2023	1	1	100,0	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	1	100,0
jul./2023	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0

Fonte CAGECE

**Quadro 23** - Verificação dos laudos **físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de ago/2022 a jul/2023, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente da lavagem dos filtros da ETA Sapupara**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Mês / Ano	Demanda Química de Oxigenio (DQO)			Sólidos Sedimentáveis			Sólidos Suspensos Totais			Aluminio			Materiais Flutuantes			PH		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
ago./2022	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
set./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
out./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
nov./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
dez./2022	1	1	100,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jan./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
fev./2023	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mar./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
abr./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mai./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jun./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jul./2023	1	0	0,0	1	1	100,0	1	1	100,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0

Fonte CAGECE

## CONSTATAÇÃO C7

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída das ETE Maranguape e Amanari, no período de ago/2022 a jul/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadros 24 e 25**):

### ETE Maranguape

- pH - fora do padrão no mês de ago/2022;
- SST - fora do padrão no mês de ago/2022

### ETE Amanari

- Coliformes termotolerantes - fora do padrão no mês de abr/2023.

Os resultados dos laudos **físico-químicos e bacteriológicos** das amostras coletadas na **ETE Maranguape nos dias 04 e 05/09/2023**, segundo registros da campanha **CAGECE/NUTEC**, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 26**):

### NUTEC

- DBO Filtrada - a amostra analisada apresentou não conformidade;

➤ pH - a amostra analisada apresentou não conformidade.

**Não conformidade NC7** - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.01**:

Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

**Enquadramento legal:** Artigo 11 da Resolução 122/2009 da ARCE, Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D7** - A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C7.

**Prazo para atendimento:** imediato.

**Quadro 24** - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de ago/2022 a jul/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE de Maranguape, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	DBO filtrada (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO filtrada (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	ago.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.001913-SC	ago.-22	-	514,0	110,1	-	-	10,10	-	330,00	-	-	-	5,60E+03	3,10E+00
22.002352-SC	set.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002874-SC	out.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004096-SC	nov.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	dez.-22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005205-SC	jan.-23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005531-SC	fev.-23	6,9	210,2	65,7	-	-	9,60	-	50,00	-	-	-	1,70E+05	1,20E+02
22.006127-SC	mar.-23	<5,11	108,3	56,3	-	-	8,80	-	51,70	-	-	-	>240000	1,00E+01
22.006788-SC	abr.-23	<2,00	94,1	44,4	-	7,3	8,80	-	15,50	-	30,50	-	>240000	2,60E+01
23.000160-SC	mai.-23	11,7	115,3	50,9	-	-	9,10	-	37,00	-	-	-	9,20E+04	4,50E+02
23.000776-SC	jun.-23	21,9	122,5	53,3	-	-	9,70	-	58,30	-	-	-	9,80E+04	3,60E+02
Portaria Coema 02/2017	Padrão	Até 120	NE	NE	ausentes	NE	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 <sup>3</sup>
	Atendimento	Sim	Sim	NA	Sim	NA	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Plano CAGECE	Frequência	M	M	M	T	T	M	S	M	S	T	A	M	M
	Cumprimento	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

**Quadro 25** - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de ago/2022 a jul/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE de Amanari, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	CRL (mg/L)	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
22.001137-SC	ago.-22	-	-	254,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.001913-SC	set.-22	-	-	326,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.002352-SC	out.-22	3,0	-	328,7	ausentes	7,40	<0,50	66,70	0,97	26,60	-	2,00E+01	<10
22.002874-SC	nov.-22	-	-	230,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004096-SC	dez.-22	-	-	329,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.004479-SC	jan.-23	3,0	75,1	240,8	ausentes	6,80	-	88,00	-	-	-	<10	<10
22.005205-SC	fev.-23	-	-	265,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.005531-SC	mar.-23	-	-	207,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.006127-SC	abr.-23	ausente	88,2	196,0	ausentes	7,20	<0,50	35,50	0,73	30,50	10,00	>240000	>240000
22.006788-SC	mai.-23	-	-	205,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000160-SC	jun.-23	-	-	163,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.000776-SC	jul.-23	-	-	339,6	ausentes	7,10	-	60,00	-	30,00	-	>24000	2,10E+03
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	NE	NE	ausentes	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 <sup>5</sup>
	Atendimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	T	A	M	T	T	S	T	S	T	A	T	T
	Cumprimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

**Quadro 26** - Resultados das análises Físico-Químicos e Bacteriológicas coletadas na ETE Maranguape nos dias 04 e 05/09/2023 segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Número do Laudo	Data da coleta	DBO Filtrada (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO Filtrada (mg/L)	Óleos e Graxas (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Temp. (°C)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	E.Coli (NMP/100 mL)
CAGECE	-	01/08/2023	76,0	-	-	8,00	-	9,00	28,0	41,5	0,0	0,0	-	2,30E+01
NUTEC	399/2023	01/09/2023	150,0	337,50	226,00	90,00	8,85	9,80	-	0,1	15,0	0,9	2,42E+03	3,320E+01
Portaria Coema 02/2017	Padrão	Até 120	NE	NE	Até 100	NE	5 a 9	Até 40	Até 1	Até 150	Até 1	NE	Até 5.000	
	Atendimento	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

## CONSTATAÇÃO C8

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a ETE Maranguape, no período de ago/2022 a jul/2023, constataram-se as seguintes não conformidades (**Quadro 24**):

### ETE Maranguape

- DBO filtrada - não foi cumprida a frequência mensal;
- DQO e DQO filtrada - não foi cumprida a frequência mensal;
- pH e SST - não foi cumprida a frequência mensal;

- Materiais Flutuantes e OD - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Sólidos sedimentáveis e Sulfeto - não foi cumprida a frequência semestral;
- Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes: não foi cumprida a frequência mensal.

**Não conformidade NC8** - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.02**: Não desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação.

**Enquadramento legal:** Artigo 15 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 2º da Resolução 130/2010 e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D8** - A CAGECE deve desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C8.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

## CONSTATAÇÃO C9

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Sede de Maranguape, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a análise individual dos serviços relevantes SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL, RECUPERACAO DO PAVIMENTO e RECUPERACAO DO PASSEIO apresentaram, respectivamente, 28,57%, 38,10% e 44,44% da relação entre a quantidade de serviço relevante fora do prazo e sua quantidade dentro e fora do prazo, acima do limite de 25% (**Quadro 27**) \*.

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Amanari, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 8,33%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO e DESOBSTRUCAO DA LIGACAO DE ESGOTO, apresentaram resultados relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00% (**Quadro 27**).

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Itapebussu, relativos ao

período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 6,38%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análise individual do serviço relevante SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL, apresentou resultado relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00% (**Quadro 28**).

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Lagoa do Juvenal, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 7,69%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análise individual do serviço relevante DESCARGA NA REDE DE AGUA, apresentou resultado relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00% (**Quadro 28**).

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Sapupara, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 5,43%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análise individual dos serviços relevantes RECUPERACAO DO PAVIMENTO e RECUPERACAO DO PASSEIO, apresentaram resultados relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00% (**Quadro 29**).

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Cajazeira, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 33,33%, acima do limite de 5,00%. Ademais, a análise individual do serviço relevantes RECUPERACAO DO PASSEIO, apresentou resultado relativo a execução fora do prazo acima de 25,00% (**Quadro 29**).

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Lages, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 92,86%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análise individual dos serviços relevantes RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL, RELIGACAO DE AGUA, CONSERTO DE VAZAMENTO, apresentaram resultados relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00%

(Quadro 29).

**Não conformidade NC9** - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

**Enquadramento legal:** Artigos 31 ao 36 e 145 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D9** - A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para a execução de serviços e não deixar a fixação de seu termo inicial ao seu exclusivo critério, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C9.

**Prazo para atendimento:** 120 dias.

\*A não conformidade descrita na constatação C9 está sendo acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/17038/2023**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/005/2023**.

**Quadro 27** - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de 01/07/2023 a 31/07/2023, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário da **Sede de Maranguape e Localidade de Amanari**.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Sede			Amanari		
	Fora Prazo	Dentro Prazo	%	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017 - SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO	0	18	0,00%	0	1	100,00%
020 - VERIFICACAO DE SERVICO SOLICITADO E NAO EXECUTADO						
021 - VERIFICACAO DE CONSUMO MEDIDO	0	62	0,00%			
065 - LIGACAO DE ESGOTO						
071 - SUBSTITUICAO DE HIDROMETRO - MANUTENCAO	0	3	0,00%			
073 - SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL	2	5	28,57%			
076 - RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL	4	75	5,06%			
077 - DESOBSTRUCAO DA REDE DE ESGOTO						
083 - CORTE SOLICITADO	3	74	3,90%			
084 - RELIGACAO DE AGUA	5	399	1,24%	1	32	3,03%
096 - RECUPERACAO DO PAVIMENTO	8	13	38,10%			
097 - RECUPERACAO DO PASSEIO	4	5	44,44%			
098 - DESOBSTRUCAO DA LIGACAO DE ESGOTO				2	0	100,00%
106 - DESCARGA NA REDE DE AGUA						
186 - VERIFICACAO DE INTERLIGACAO DE ESGOTO						
262 - LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO						
285 - VERIFICACAO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	0	13	0,00%			
303 - VERIFICACAO DE BAIXA PRESSAO	0	1	0,00%			
372 - CONserto DE VAZAMENTO	0	279	0,00%			
<b>Total Serviços Relevantes</b>	<b>26</b>	<b>947</b>	<b>2,67%</b>	<b>3</b>	<b>33</b>	<b>8,33%</b>

**Valores de referências:**

(1) até 5% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes.

(2) até 25% da relação individual do serviço relevante fora do prazo e o total de serviço relevante.

**Quadro 28** - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de 01/07/2023 a 31/07/2023, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário das Localidades de Itapebussu e Lagoa do Juvenal.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Itapebussu			Lagoa do Juvenal		
	Fora Prazo	Dentro Prazo	%	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017 - SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO						
020 - VERIFICACAO DE SERVICO SOLICITADO E NAO EXECUTADO						
021 - VERIFICACAO DE CONSUMO MEDIDO	0	3	0,00%	0	5	0,00%
065 - LIGACAO DE ESGOTO						
071 - SUBSTITUICAO DE HIDROMETRO - MANUTENCAO	0	1	0,00%	0	5	0,00%
073 - SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL	1	0	100,00%			
076 - RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL	1	4	20,00%	0	2	0,00%
077 - DESOBSTRUCAO DA REDE DE ESGOTO						
083 - CORTE SOLICITADO	1	3	25,00%	0	2	0,00%
084 - RELIGACAO DE AGUA	0	19	0,00%	0	6	0,00%
096 - RECUPERACAO DO PAVIMENTO						
097 - RECUPERACAO DO PASSEIO						
098 - DESOBSTRUCAO DA LIGACAO DE ESGOTO						
106 - DESCARGA NA REDE DE AGUA				3	4	42,86%
186 - VERIFICACAO DE INTERLIGACAO DE ESGOTO						
262 - LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO	0	4	0,00%	0	4	0,00%
285 - VERIFICACAO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO				0	1	0,00%
303 - VERIFICACAO DE BAIXA PRESSAO						
372 - CONserto DE VAZAMENTO	0	10	0,00%	0	7	0,00%
<b>Total Serviços Relevantes</b>	<b>3</b>	<b>44</b>	<b>6,38%</b>	<b>3</b>	<b>36</b>	<b>7,69%</b>

**Valores de referências:**

(1) até 5% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes.

(2) até 25% da relação individual do serviço relevante fora do prazo e o total de serviço relevante.

**Quadro 29** - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de 01/07/2023 a 31/07/2023, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário das **Localidades de Sapupara, Cajazeiras e Lages.**

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Sapupara			Cajazeira			Lages		
	Fora Prazo	Dentro Prazo	%	Fora Prazo	Dentro Prazo	%	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017 - SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO									
020 - VERIFICACAO DE SERVICO SOLICITADO E NAO EXECUTADO									
021 - VERIFICACAO DE CONSUMO MEDIDO	0	11	0,00%						
065 - LIGACAO DE ESGOTO									
071 - SUBSTITUICAO DE HIDROMETRO - MANUTENCAO									
073 - SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL	0	7	0,00%						
076 - RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL	0	1	0,00%				8	0	100,00%
077 - DESOBSTRUCAO DA REDE DE ESGOTO									
083 - CORTE SOLICITADO	1	4	20,00%	0	1	0,00%			
084 - RELIGACAO DE AGUA	0	30	0,00%				2	1	66,67%
096 - RECUPERACAO DO PAVIMENTO	3	3	50,00%						
097 - RECUPERACAO DO PASSEIO	3	1	75,00%	1	0	100,00%			
098 - DESOBSTRUCAO DA LIGACAO DE ESGOTO									
106 - DESCARGA NA REDE DE AGUA									
186 - VERIFICACAO DE INTERLIGACAO DE ESGOTO									
262 - LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO	0	8	0,00%	0	1	0,00%			
285 - VERIFICACAO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	0	6	0,00%						
303 - VERIFICACAO DE BAIXA PRESSAO									
372 - CONserto DE VAZAMENTO	0	51	0,00%				3	0	100,00%
<b>Total Serviços Relevantes</b>	<b>7</b>	<b>122</b>	<b>5,43%</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>33,33%</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>92,86%</b>

**Valores de referências:**

(1) até 5% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes.

(2) até 25% da relação individual do serviço relevante fora do prazo e o total de serviço relevante.

## CONSTATAÇÃO C10

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício NUP:13012.000960/2023-87, datado de 14 de agosto de 2023, não foram fornecidas:

- Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios dos últimos 24 meses;
- Licença de operação da SEMACE para ETA ou pedido de renovação;
- 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;
- Planta cadastral do SAA dividido por setor de distribuição (setorização) e quadra com identificação dos diâmetros e materiais das tubulações no formato “dwg”.
- Relação dos usuários com tarifa social (último mês);

- Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes etc;
- Croqui esquemático do SES (o mais atual).

**Não conformidade NC10** Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.04**: Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de qualquer forma o acesso às instalações, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

**Enquadramento legal:** Artigos 2º e 154 da Resolução 130/2010 e art. 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D10** - A CAGECE deve fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C10.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

## **7. EQUIPE TÉCNICA**

### **Coordenador CSB/ARCE:**

- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

### **Analista de Regulação CSB/ARCE:**

- Engenheiro Alceu de Castro Galvão Junior
- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho

### **Assistente Técnico:**

- Roani Simões Veras

### **Auxiliar Administrativo:**

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

## **8. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO**

---

**Engº.** Alceu de Castro Galvão Junior  
Analista de Regulação  
Matrícula: 047-1-5

Fortaleza – CE, 01 de dezembro de 2023.

## **ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO**

### Questionário da Fiscalização

**Dados da Fiscalização**

**Nome da Fiscalização:** AF do SAA e SES de Maranguape e Localidades.

**Coordenadoria:** Coordenadoria de Saneamento

**Objeto Fiscalizado:** AF do SAA e SES de Maranguape e Localidades

**Detalhamento:** Processo NUP: 13012.000960/2023-87 - AF do SAA e SES de

**Dados do Questionário**

**Data da Inspeção:** 23/11/2023

**Responsável da Inspeção:** Alceu de Castro Galvão Junior

Categoria	Resposta
<b>CSB - Comercial - Escritório e Loja de Atendimento</b>	
Existe acesso adequado ao local de atendimento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Leitura e Faturamento</b>	
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m <sup>3</sup> ?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
No período analisado não houve consumo presumido faturado com consumo superior a 20m <sup>3</sup> .	
Em caso de irregularidade do abastecimento sem a garantia do fornecimento do consumo mínimo de 10 m <sup>3</sup> , o faturamento é feito pelo consumo real (micromedido)?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução da ARCE nº 130/2010 ( 27 dias a 33 dias)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Sim, as leituras dos SAA da Sede de Maranguape e Localidades, relativo ao período de julho/2022 a agosto/2023.	
<b>CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)</b>	
Os prazos de atendimento, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Amanari, relativos ao período de	

01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 8,33%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO e DESOBSTRUCAO DA LIGACAO DE ESGOTO, apresentaram resultados relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00%.

- A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Itapebussu, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 6,38%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análise individual do serviço relevante SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL, apresentou resultado relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00%.

- A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Lagoa do Juvenal, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 7,69%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análise individual do serviço relevante DESCARGA NA REDE DE AGUA, apresentou resultado relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00%.

- A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Sapupara, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 5,43%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análise individual dos serviços relevantes RECUPERACAO DO PAVIMENTO e RECUPERACAO DO PASSEIO, apresentaram resultados relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00%.

- A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Cajazeira, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 33,33%, acima do limite de 5,00%. Ademais, a análise individual do serviço relevantes RECUPERACAO DO PASSEIO, apresentou resultado relativo a execução fora do prazo acima de 25,00%.

- A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Lages, relativos ao período de 01/07/2023 a 31/07/2023, indicou que a relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 92,86%, acima do limite de 5,00%. Ademais, as análise individual dos serviços relevantes RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL, RELIGACAO DE AGUA, CONSERTO DE VAZAMENTO, apresentaram resultados relativos a execuções fora do prazo acima de 25,00%.

---

**CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE**

Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? ( EPIs e vacinação)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

---

**CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza**

O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A CAGECE não enviou informações a respeito da LO .	
A água de lavagem dos filtros, reservatórios e decantadores está sendo lançada no meio ambiente, obedecendo aos padrões da Resolução COEMA 02/2017?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) da ETA Maranguape, ETA Amanari, ETA Itapebussu e ETA Sapupara, no período de ago/2022 a jul/2023, constataram-se as seguintes não conformidades com relação à

<p>legislação ambiental:  <b>ETA Amanari</b>                  &gt; DQO: os meses de ago/2022 a jan/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;                  &gt; Sólidos Sedimentáveis: os meses de ago/2022 a nov/2022, jan/2023 e mar/2023 a jun/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;                  &gt; Sólidos Suspensos Totais: os meses de ago/2022 a jan/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.  <b>ETA Itapebussu</b>                  &gt; DQO: os meses de ago/2022 a dez/2022 e mai/2023 a jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;                  &gt; Sólidos Sedimentáveis: os meses de ago/2022 a fev/2023, abr/2023, mai/2023 e jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;                  &gt; Sólidos Suspensos Totais: os meses de ago/2022 a dez/2022 e abr/2023 a jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;                  &gt; Alumínio: o mês de jun/2023 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;                  &gt; pH: o mês de jun/2023 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;  <b>ETA Sapupara</b>                  &gt; DQO: os meses de set/2022 a dez/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;                  &gt; Sólidos Sedimentáveis: os meses de set/2022 a jan/2023 e mar/2023 a jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017;                  &gt; Sólidos Suspensos Totais: os meses de set/2022 a jan/2023, mar/2023 e mai/2023 a jul/2023 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.</p>	
<b>CSB - Gerencial</b>	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício NUP:130.12.000960/2023-87, datado de 14 de agosto de 2023, não foram fornecidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios dos últimos 24 meses;</li> <li>&gt; Licença de operação da SEMACE para ETA ou pedido de renovação;</li> <li>&gt; 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;</li> <li>&gt; Planta cadastral do SAA dividido por setor de distribuição (setorização) e quadra com identificação dos diâmetros e materiais das tubulações no formato "dwg".</li> <li>&gt; Relação dos usuários com tarifa social (último mês);</li> <li>&gt; Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes etc;</li> <li>&gt; Croqui esquemático do SES (o mais atual).</li> </ul>	
<b>CSB-Normas Técnicas</b>	
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?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Constatou-se descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para a implantação das infraestruturas necessárias dos sistemas de abastecimento de</p>	

água e esgotamento sanitário, em relação aos seguintes aspectos:

Sede

- > ETA: Filtro-08 não possui tampa, registros sem tampa/grade e Torre de Nível sem identificação;
- > REL-02: ausência de guarda-corpo e de cerca delimitando a área;

Localidade de Amanari

- > Booster Vassouras (EERD-01): ausência de identificação;
- > F-01 e F-02 (ETA): sem tampas e com saída sem vedação e F-01 não possui escada;

Localidade de Itapebussu

- > F-01 e F-02 (ETA): não possuem tampas;
- > Torre de Nível e RAP-01(ETA): ausência de escada;
- > REL-02: ausência de identificação;
- > RAP-03: ausência de delimitação da área;

Localidade de Sapupara

- > REL-06: caixa de proteção de registro sem tampa/grade;
- > REL-05: caixas de proteção de registro sem tampa/grade;
- > EERD-01: ausência de delimitação da área;

Localidade de Boa Vista

- > REN-02/EERD-02: ausência de delimitação da área.

**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 conservação e integridade das infraestruturas?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
---	--

A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário não estão sendo realizadas de maneira adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários. Dessa forma, identificaram-se as seguintes não conformidades:

Sistema de Abastecimento de Água

Sede

- > ETA: área desorganizada, com instalações elétricas inadequadas, porta danificada e saída dos filtros com tampas deslocadas;
- > REL-02: identificação inadequada;
- > PA-01: instalações elétricas inadequadas e vazamento no registro da bomba;
- > EERD-01 / RSE-01: lâmpada não funciona;
- > RAP-02: instalações elétricas inadequadas;
- > EERD-05: pintura da fachada, reboco, pintura externa e interna deterioradas, bomba com vazamento e ausência de iluminação externa;

Localidade de Amanari

- > Booster Vassouras (EERD-01): cerca avariada, manutenção e conservação do conjunto motobomba inadequada, caixa de registro danificada, banheiro inutilizado, telhado danificado e pintura deteriorada;
- > REL-01 (ETA): apresenta problemas na estrutura, escadas corroídas, pintura desgastada, registros dos reservatórios em péssimo estado de conservação, caixas de registro/medição sem tampas;
- > RAP-01 (ETA): apresenta problemas na estrutura, escadas corroídas, pintura desgastada, instalações elétricas inadequadas e presença de vazamento;
- > F-02 (ETA): escada sem estabilidade;
- > EEAT-01 (ETA): base das bombas inadequadas, banheiro deteriorado com lâmpada sem funcionar e instalações elétricas inadequadas;

Localidade de Itapebussu

- > F-01 (ETA): apresenta vazamento;
- > RAP-01 (ETA): pintura desgastada;
- > EEAT-01 (ETA): área alagada, pintura deteriorada, instalações elétricas inadequadas e lâmpada do banheiro sem funcionar;
- > F-01 e F-02 (ETA): pintura desgastada;
- > REL-02: péssimo estado de conservação, pintura desgastada, cerca danificada e

portão e escada corroídos;  
 > RAP-02: mangueira de nível em péssimo estado de conservação, instalações elétricas inadequadas, escada corroída e sem base de sustentação;  
 > EEAT-02 e EEAT-03: lâmpada da entrada sem funcionar;  
 > RAP-03: estrutura apresenta ferragem exposta, tubulação de respiro inadequada, pintura desgastada, excesso de vegetação e identificação inadequada;  
 Localidade Lagoa do Juvenal  
 > REL-01: cerca danificada e sem portão; pintura desgastada; estrutura do reservatório apresenta problemas; medidor enterrado e sem caixa de proteção; escada corroída e identificação inadequada;  
 Localidade de Sapupara  
 > REL-06: conservação precária, identificação inadequada, excesso de vegetação, escada e portão corroídos;  
 > REL-05: escada e portão corroídos e identificação inadequadas;  
 > EERD-01: ausência de iluminação interna e externa, alvenaria e reboco danificados, portão corroído e identificação inadequada;  
 > ETA: resíduos jogados na área da ETA (sacos usados) e caixas de registros e de pré-cloração sem tampas/grades;  
 > Filtros (ETA): estrutura apresenta aço exposto, instalações elétricas inadequadas, cobertura avariada e pintura deteriorada;  
 > Torre de Nível (ETA): tubulação "ladrão" com fluxo de água para região do filtro após a filtração ascendente impactando a qualidade do tratamento e escada e guarda-corpo oxidados e sem estabilidade;  
 > Casa de química (ETA): pintura e reboco desgastados;  
 > REN-01 (ETA): tampa deteriorada e sem vedação;  
 > REL-01 (ETA): pintura deteriorada, caixa do medidor sem tampa/grade e escada corroída;  
 > EEAT-03 (ETA): lâmpadas sem funcionar, ausência de bomba reserva, pintura e reboco deteriorados;  
 Localidade de Vila Nova  
 > RSE-01 / RSE-02: péssimo estado de conservação e problemas na estrutura, furo na laje, tubulação de respiro inadequada e instalações elétricas inadequadas;  
 > EEAT-02: ausência de porta na entrada e porta do banheiro danificada, alvenaria e reboco danificados, pintura das paredes internas e externas desgastadas, bomba com vazamento, banheiro com lâmpada sem funcionar e identificação inadequada;  
 Localidade de Boa Vista  
 > REN-02/EERD-02: identificação inadequada, problemas na estrutura da laje, ausência de bomba reserva, péssimo estado de conservação, pintura desgastada, ausência de iluminação e reservatório com furo e sem vedação;  
 Sistema de Esgotamento Sanitário  
 Sede  
 > ETE: ausência de guarda-corpo na estrutura de tratamento preliminar;  
 > EEE - Pedro Câmara: ausência de guarda-corpo.

**CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída**

A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
---	--

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas, na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape, no período de ago/2022 a jul/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021:  
 > Turbidez: os meses de set/2022 e jan/2022 apresentaram 6,00% e 5,88% de resultados não conformes, respectivamente;  
 > Cor Aparente: os meses de ago/2022 a out/2022, jan/2023 a mai/2023 e jul/2023 apresentaram 8,00%, 20,00%, 4,00%, 7,84%, 5,77%, 11,76%, 5,88%, 21,57% e 3,92% de resultados não conformes, respectivamente;  
 > Cloro Residual: os meses de jan/2023 a mar/2023 e jul/2023 apresentaram 3,92%,

1,92%, 1,92% e 1,96% de resultados não conformes, respectivamente;

> Coliformes Totais: os meses de set/2022, fev/2023, mar/2023 e jul/2023 apresentaram 2,0%, 5,8%, 2,0% e 2,0% de resultados não conformes, respectivamente;

> Escherichia Coli: os meses de fev/2023, mar/2023 e jul/2023 apresentaram 1,9%, 2,0% e 2,0% de resultados não conformes, respectivamente.

- Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas, na rede de distribuição do SI de Amanari, no período de ago/2022 a jul/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021:

> Turbidez: os meses de jan/2023 a mar/2023 apresentaram 40,00% , 20,00% e 20% de resultados não conformes, respectivamente;

> Cor Aparente: os meses de ago/2022 a jul/2023 apresentaram 60,00%, 100,00%, 80,00%, 100,00%, 100,00%, 100,00%, 100,00%, 100,00%, 100,00%, 20,00% e 20,00% de resultados não conformes, respectivamente.

- Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SI de Amanari e Localidade de São João do Amanari nos dias 21/09/2023 e 11/09/2023, respectivamente, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021:

Localidade de Amanari  
CAGECE

> Turbidez: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade;

> Cor Aparente: todas as 4 (quatro) amostras analisadas apresentaram não conformidades;

> Ferro Total: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.

NUTEC

> Turbidez: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade;

> Cor Aparente: todas as 4 (quatro) amostras analisadas apresentaram não conformidades.

Localidade São João do Amanari  
CAGECE

> Cor Aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade.

NUTEC

> Cor Aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade.

- Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SI de Itapebussu e Localidades de Lagoa do Juvenal e Manuel Guedes no dia 11/09/2023, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021:

Localidade de Lagoa do Juvenal  
CAGECE

> Cloro Residual: a amostra analisada apresentou não conformidade.

NUTEC

> Cloro Residual: a amostra analisada apresentou não conformidade.

- Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SI de Sapupara e Localidades de Boa Vista, Cacimbão, Cajazeira, Ladeira Grande, Lages, Penedo, Trapiá, Umarizeira e Vila Nova nos dias 05, 11 e 12/09/2023, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021:

Localidade de Umarizeira  
CAGECE

> Ferro Total: a amostra analisada apresentou não conformidade.

NUTEC

> Ferro Total: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Localidade de Vila Nova  
NUTEC

> Coliformes Totais: a amostra analisada apresentou não conformidade.

<p>A água tratada ( saída do tratamento - filtro / poço ) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GMMS nº 888/2021, no período verificado?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros F-01, F-02, F-03, F-04, F-05, F-06, F-07 e F-08 da ETA Maranguape, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com as Portaria do MS nº 5/2017 e nº 888/2021.</p> <p>&gt; Filtro-01: os meses de ago/2022 a out/2022, dez/2022 e mar/2023 a jul/2023 apresentaram, respectivamente, 7,4%, 12,6%, 10,0%, 5,2%, 9,8%, 6,8%, 10,6%, 9,5% e 7,5% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-02: os meses de ago/2022 a out/2022, dez/2022, mar/2023 e mai/2023 a jul/2023 apresentaram, respectivamente, 7,7%, 5,8%, 9,7%, 5,2%, 7,3%, 7,4%, 7,8% e 5,4% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-03: o mês de ago/2022 apresentou 11,8% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-04: os meses de ago/2022 e set/2022 apresentaram, respectivamente, 35,3% e 14,9% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-05: os meses de ago/2022, set/2022 e mar/2023 apresentaram, respectivamente, 23,8%, 8,2% e 5,4% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-06: os meses de ago/2022, out/2022, mar/2023, jun/2023 e jul/2023 apresentaram, respectivamente, 10,7%, 5,8%, 8,7%, 9,8% e 8,4% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-07: os meses de ago/2022 a out/2022, jun/2023 e jul/2023 apresentaram, respectivamente, 11,2%, 5,3%, 5,2%, 5,8% e 11,6% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-08: os meses de ago/2022, jun/2023 e jul/2023 apresentaram, respectivamente, 19,7%, 6,6% e 6,5% de resultados não conformes.</p> <p>- Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros F-01 e F-02 da ETA Amanari, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e nº 888/2021.</p> <p>&gt; Filtro-01: os meses de ago/2022 a jul/2023 apresentaram entre 97,5% e 100,0% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-02: os meses de ago/2022 a jul/2023 apresentaram entre 68,4% e 100,0% de resultados não conformes.</p> <p>- Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros F-01 e F-02 da ETA Itapebussu, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e nº 888/2021.</p> <p>&gt; Filtro-01: os meses de ago/2022 a mai/2023 e jul/2023 apresentaram, respectivamente, 20,6%, 72,2%, 24,2%, 13,0%, 7,3%, 11,9%, 19,9%, 30,4%, 34,5%, 17,2% e 12,1% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-02: os meses de ago/2022 a jul/2023 apresentaram, respectivamente, 23,9%, 83,4%, 23,3%, 15,3%, 15,0%, 21,3%, 19,2%, 40,6%, 47,1%, 16,9%, 12,0% e 14,2% de resultados não conformes</p> <p>- Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros F-03 e F-04 da ETA Sapupara, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram os seguintes percentuais de não conformidades de acordo com a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e nº 888/2021.</p> <p>&gt; Filtro-03: os meses de ago/2022 a jun/2023 apresentaram, respectivamente, 98,6%, 53,3%, 59,7%, 20,2%, 7,0%, 19,3%, 8,8%, 7,4%, 14,7%, 10,1% e 9,5% de resultados não conformes;</p> <p>&gt; Filtro-04: os meses de ago/2022 a fev/2023 e abr/2023 a jul/2023 apresentaram, respectivamente, 100,0%, 68,2%, 62,7%, 23,8%, 5,1%, 18,4%, 11,8%, 16,7%, 11,5%, 10,7% e 5,4% de resultados não conformes;</p> <p>- Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas, na saída do tratamento dos SI de Amanari e Itapebussu, no período de agosto/2022 a julho/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria de</p>	

<p>Consolidação MS nº 5/2017 e nº 888/2021:            SI de Amanari            &gt; Coliformes Totais: os meses de set/2022, jan/2023 a mar/2023 e jul/2023 apresentaram 25,0%, 12,5%, 12,5%, 10,0% e 12,5% de resultados não conformes, respectivamente.            SI de Itapebussu            &gt; Coliformes Totais: os meses de set/2022, mar/2023 a mai/2023 apresentaram 12,5%, 10,0%, 12,5% e 10,0% de resultados não conformes, respectivamente.            - Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento dos SI de Amanari e Itapebussu nos dias 21/09/2023 e 11/09/2023, respectivamente, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e nº 888/2021:            SI de Amanari            CAGECE            &gt; Cor aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade;            &gt; Cloretos: a amostra analisada apresentou não conformidade;            &gt; Coliformes Totais: a amostra analisada apresentou não conformidade.            NUTEC            &gt; Turbidez (saída do filtro): a amostra analisada apresentou não conformidade;            &gt; Cor aparente: as amostras analisadas apresentaram não conformidades.            SI de Itapebussu            NUTEC            &gt; Turbidez (saída do filtro): a amostra analisada apresentou não conformidade.</p>	
<p>A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria GM/MS nº 888/2021 ?</p>	<p><input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>sim, no período analisado de jul/20200 a ago/2023.</p>	
<p><b>CSB - Qualidade e Controle do Efluente</b></p>	
<p>É feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, no período verificado? (verificar os parâmetros e a frequência de análises)</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a ETE Maranguape, no período de ago/2022 a jul/2023, constataram-se as seguintes não conformidades:            ETE Maranguape            &gt; DBO filtrada - não foi cumprida a frequência mensal;            &gt; DQO e DQO filtrada - não foi cumprida a frequência mensal;            &gt; pH e SST - não foi cumprida a frequência mensal;            &gt; Materiais Flutuantes e OD - não foi cumprida a frequência trimestral;            &gt; Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral;            &gt; Sólidos sedimentáveis e Sulfeto - não foi cumprida a frequência semestral;            &gt; Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes: não foi cumprida a frequência mensal.</p>	
<p>Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída das ETE Maranguape e Amanari, no período de ago/2022 a jul/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017:            ETE Maranguape            &gt; pH - fora do padrão no mês de ago/2022;            &gt; SST - fora do padrão no mês de ago/2022.            ETE Amanari            &gt; Coliformes termotolerantes - fora do padrão no mês de abr/2023.</p>	

<p>- Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na ETE Maranguape nos dias 04 e 05/09/2023, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: NUTEC &gt; DBO Filtrada - a amostra analisada apresentou não conformidade; &gt; pH - a amostra analisada apresentou não conformidade.</p>	
<p><b>CSB-Recomendação</b></p>	
<p>Houve ausência de constatações, quanto aos aspectos técnicos-operacionais e/ou comerciais, a serem indicadas como sugestões direcionadas a empresa?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A</p>
<p><b>CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA</b></p>	
<p>As pressões mínimas e máximas na RDA são obedecidas? (medir a pressão em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima)</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>A ARCE realizou medições contínuas de pressão, com instalação do aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape e nas Localidades de Amanari, Itapebussu e Sapupara, cujos resultados obtidos foram os seguintes:          - Localidade de Amanari - as medições realizadas no endereço Rua Patrícia da Paixão, 11, Centro (UC nº 072900725), no período de 14/09/2023 às 09:10h a 15/09/2023 às 09:50h, das 149 aferições realizadas, 139 (93,3%) apresentaram pressões abaixo de 10 mca;          - Localidade de Itapebussu - as medições realizadas no endereço Rua Ribamar Cavalcante, Centro (UC nº 067926690), no período de 14/09/2023 às 12:00h a 15/09/2023 às 10:00h, das 133 aferições realizadas, 29 (21,80%) apresentaram pressões abaixo de 10 mca;          - Localidade de Sapupara: as medições realizadas no endereço Rua Paulo Cirino, 21, Centro (UC nº 078296463), no período de 15/09/2023 às 11:40h a 18/09/2023 às 10:10h, das 424 aferições realizadas, 170 (40,1%) apresentaram pressões abaixo de 10 mca;          - Localidade de Sapupara: as medições realizadas no endereço Rua Rosalvo Ramos, Centro (UC nº 078315719), no período de 15/09/2023 às 11:50h a 18/09/2023 às 10:20h, das 424 aferições realizadas, 103 (24,3%) apresentaram pressões abaixo de 10 mca.</p>	
<p>O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.)</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>A ARCE realizou medições contínuas de pressão, com instalação do aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA da Sede de Maranguape e nas Localidades de Amanari e Sapupara, cujos resultados obtidos foram os seguintes:          &gt; Localidade de Amanari - as medições realizadas no endereço Rua Patrícia da Paixão, 11, Centro (UC nº 072900725), no período de 14/09/2023 às 09:10h a 15/09/2023 às 09:50h, constataram descontinuidade no abastecimento do dia 14/09/2023 das 12:30h às 14:40h;          &gt; Localidade de Sapupara: as medições realizadas no endereço Rua Paulo Cirino, 21, Centro (UC nº 078296463), no período de 15/09/2023 às 11:40h a 18/09/2023 às 10:10h, constataram descontinuidade no abastecimento do dia 15/09/2023 das 14:10h às 16:30h;          - Ademais, os monitoramentos contínuos de pressão realizados pela CAGECE nas EPZ das Localidades de Amanari, Boa Vista dos Vieiras, Cacimbão, Cajazeiras, Itapebussu, Ladeira Grande, Lages, Lagoa do Juvenal, Manoel Guedes, Penedo, São João do Amanari, Sapupara, Trapiá, Umarizeiras e Vila Nova, apresentaram descontinuidade no abastecimento.</p>	