



## **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/CSB/022/2023**

**(NUP: 13012.000665/2023-21) - (PCSB/CSB/019/2023)**

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

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**Fortaleza – CE  
Outubro/2023**

## ÍNDICE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVO</b>	<b>5</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
5.2. Sistema de Esgotamento Sanitário	8
<b>6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES</b>	<b>11</b>
<b>7. RECOMENDAÇÕES</b>	<b>30</b>
<b>8. EQUIPE TÉCNICA</b>	<b>31</b>
<b>9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>31</b>
<b>ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>32</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 - BSI</b>	Unidade de Negócio Bacia Serra Ibiapaba
<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 Bacia Serra Ibiapaba (UN-BSI) Avenida Prefeito Jacques Nunes, 1596, Centro – Tianguá/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3671.3461
<b>Localidade:</b>	Município de Viçosa do Ceará
<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: 13012.000665/2023-21, datado de 04 de julho de 2023.
<b>Microrregião:</b>	Oeste
<b>Região de Planejamento:</b>	Serra da Ibiapaba
<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.
<b>Relatório Preliminar:</b>	04/2023, datado de 18 de agosto de 2023.

### **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, do esgoto tratado e do atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de 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 - 13012.000665/2023-21, datado de 04 de julho de 2023, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário 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 n° 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. 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);
- 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**

O Município de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedouro, Quatiguaba e Queimadas, fazem parte do Sistema Integrado de Abastecimento de Água do Complexo Jaburu (SI), e que abastece também os Municípios de Carnaubal, Guaraciaba do Norte, Ibiapina, São Benedito, Tianguá e Ubajara. Portanto, é atendido por unidades operacionais integradas, as quais não foram objeto desta fiscalização. O

sistema de abastecimento de água (SAA) da Sede de Viçosa do Ceará tinha 4.861 ligações ativas em 2022 e 4.907 ligações reais em janeiro de 2023 com os índices de cobertura e atendimento de 99,88% e 79,86%, respectivamente. No Quadro 1 são informados os principais indicadores da Sede e Localidades (**Quadro 1**).

**Quadro 1** - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedouro, Quatiguaba e Queimadas.

Informações	Viçosa do Ceará	Inharim	Lambedouro	Quatiguaba	Queimadas
Nº de ligações reais (set/20)	4.907	316	697	530	338
Nº de ligações ativas (dez/22)	4.861	309	659	508	324
Cobertura (jan/23)	99,88%	99,75%	100,00%	99,84%	100,00%
Atendimento (jan/23)	79,86%	76,38%	75,81%	81,60%	67,85

Fonte: CAGECE.

## 5.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

O sistema de esgotamento sanitário (SES) da Sede de Viçosa do Ceará tinha 719 ligações ativas no ano de 2022. Os índices de cobertura e atendimento eram de 99,88% e 10,12%, respectivamente. A rede coletora é do tipo convencional com diâmetro de 150 mm. A ETE possui tratamento por Reator Aeróbio (poço de visita, gradeamento, caixa de areia com calha parshall, poço de sucção, reator UASB, filtro aeróbio, decantador, tanque de contato, soprador e leito de secagem). Por último, o efluente é lançado no corpo receptor denominado Riacho do Sítio Gitó (**Quadro 2 e Figura 2**).

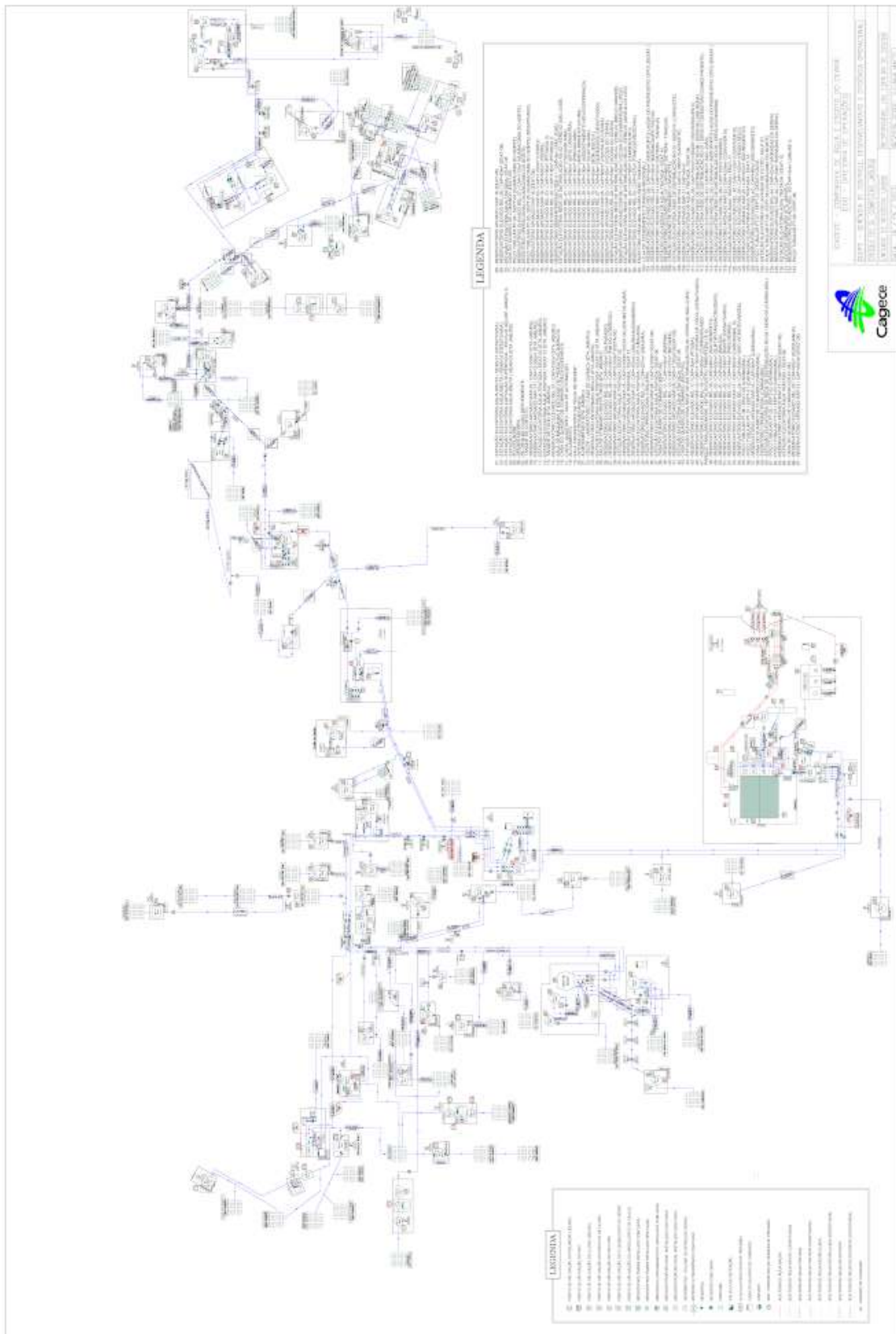
**Quadro 2** - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário de Viçosa do Ceará.

Informações	Viçosa do Ceará
Nº de ligações reais	-
Nº de ligações ativas (dez/22)	719
Índice de cobertura (jan/233)	99,88%
Índice de atendimento (jan/23)	10,12%

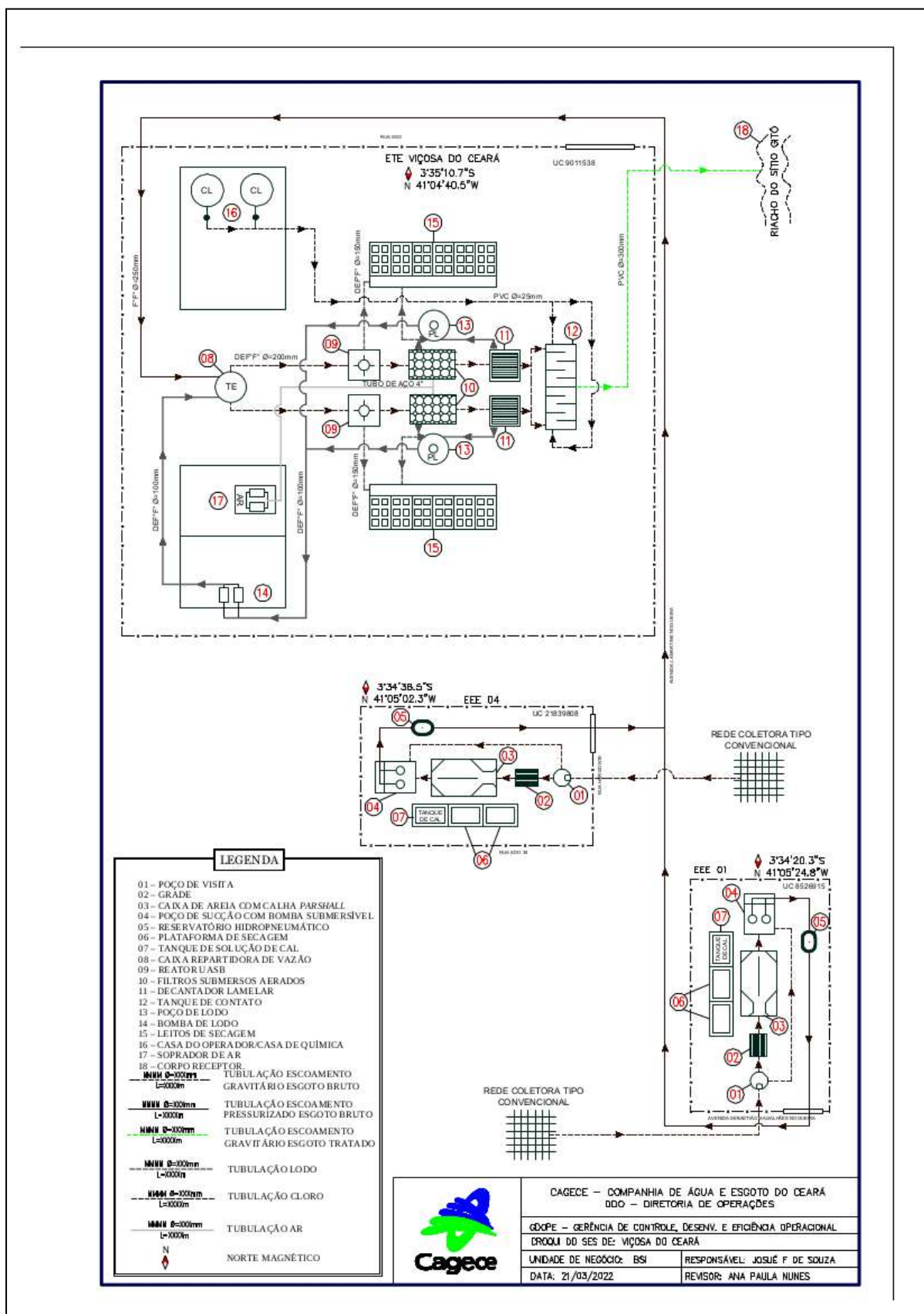
Fonte: CAGECE.



**Figura 1 - Croqui do SAA de Viçosa do Ceará**



**Figura 2 - Croqui do SES de Viçosa do Ceará**



## **6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, 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 medição contínua de pressão, com instalação do aparelho *datalogger* na rede de distribuição do SAA da Sede de Viçosa do Ceará e Localidade de Quatiguaba, mas especificamente nos endereços: Rua Fontenele Sobrinho, 1006, Centro, Viçosa do Ceará, no período de 16/08/2023, às 16:10h, a 17/08/2023, às 14:40h e; Rua do Estudante, 55, Centro, Quatiguaba, no período de 17/08/2023, às 15:50h, a 18/08/2023, às 13:20h. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca nos períodos analisados (**Figuras 3 e 4**).

O monitoramento contínuo de pressão, realizado pela CAGECE, no período de abril a junho de 2023, nas estações piezométricas do SAA de Viçosa do Ceará, mas especificamente na Sede e Localidades de Lambedouro, Quatiguaba e Queimadas apresentou medições fora da faixa de 10 a 50 mca. As pressões inadequadas ocorreram nos seguintes endereços:

#### **Sede de Viçosa do Ceará (Quadros 3 a 6)**

- EPZ - Bairro de Fátima ( 3,577717"S / 41,093667"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 61,98%, 70,83% e 65,42% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;
- EPZ - Bairro São José ( 3.580900"S - 41.085583"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 74,83%, 82,45% e 80,56% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;
- EPZ - Bairro Centro (3.563383"S - 41.091683"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 75,52%, 72,72% e 62,99% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;
- EPZ - Igreja do Céu ( 3.562083"S / 41.105250"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 99,69%, 24,06% e 6,15% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;

#### **Localidade Lambedouro (Quadro 7)**

- EPZ - Lambedouro ( 3.603517"S / 41.034000"W): os meses de abr/23, mai/23

e jun/23 apresentaram, respectivamente, 13,68%, 18,45% e 8,51% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;

Localidade Quatiguaba (**Quadro 8**)

- EPZ - Quatiguaba (3.672533"S / 41.066900"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 4,20%, 5,09% e 7,15% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;

Localidade Queimadas (**Quadro 9**)

- EPZ - Queimadas (3.657750"S / 41.111033"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 14,31%, 40,42% e 13,99% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca.

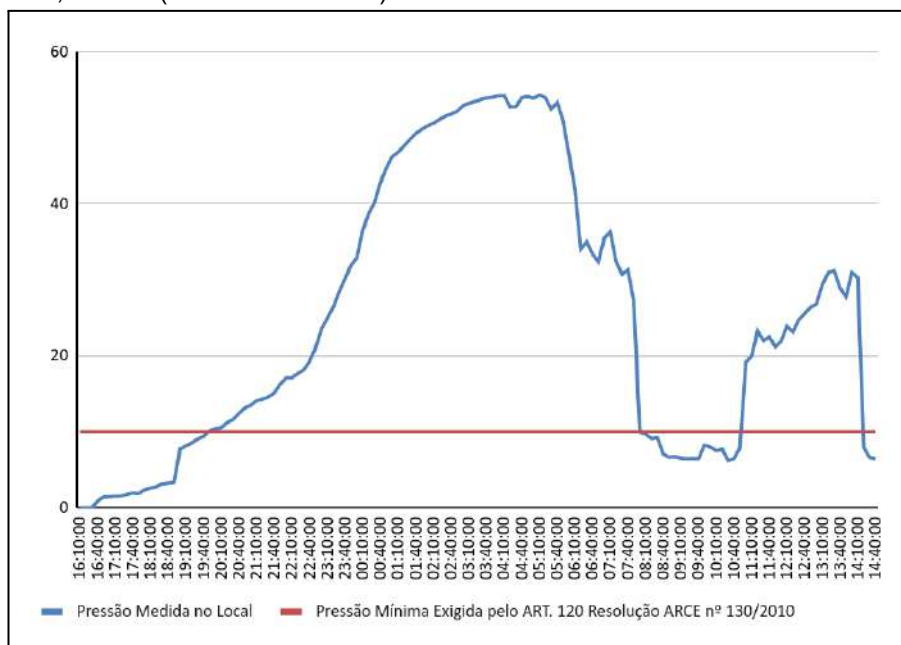
**Não conformidade NC1** - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

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

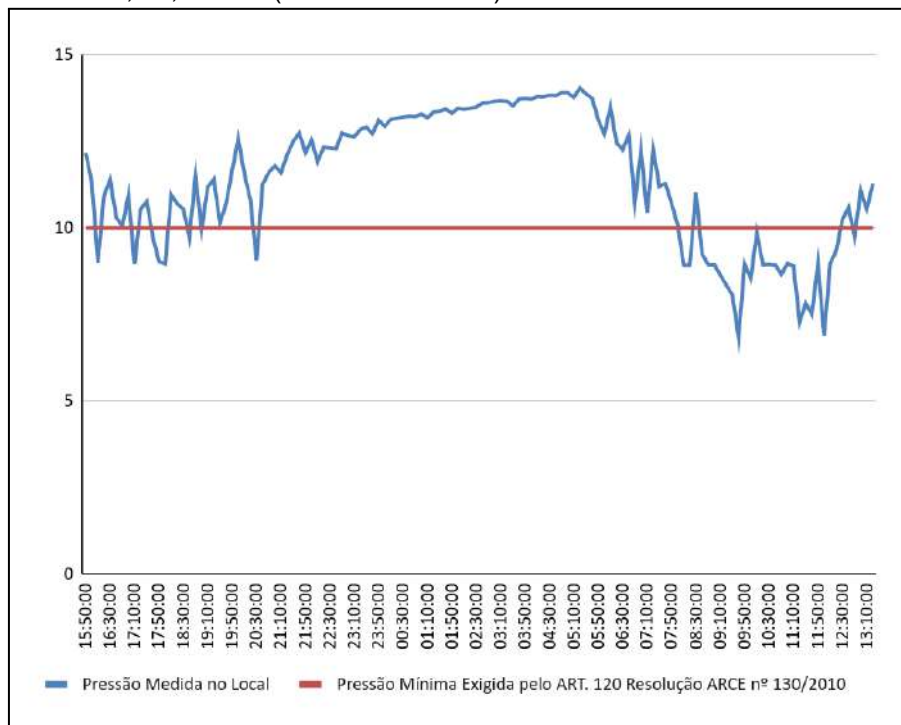
**Determinação D1** - A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C1.

**Prazo para atendimento:** 60 dias.

**Figura 3** - Monitoramento da pressão na rede de distribuição do SAA de Viçosa do Ceará, de 16 a 17/08/2023, no endereço Rua Fontenele Sobrinho, 1006, Centro (UC nº 016785770).



**Figura 4** - Monitoramento da pressão na rede de distribuição do SAA da Localidade de Quatiguaba, de 17 a 18/08/2023, no endereço Rua do Estudante, 55, Centro (UC nº 071600175).



**Quadro 3** - Monitoramento de pressão na EPZ - Bairro de Fátima, realizado pela CAGECE, no período de abril/2023 a junho/2023.

Mês/Ano	EPZ - Bairro de Fátima ( 3,577717"S / 41,093667"W)					
	Pressões Inadequadas		Pressões Adequadas	Total Geral	sem continuidade (%)	Pressões Inadequadas (%)
	Descontinua < 1mca	Fora da faixa de 10 a 50 mca				
abril/2023	591	1.785	1.095	2.880	20,52%	61,98%
maio/2023	1234	2108	868	2.976	41,47	70,83%
junho/2023	955	1884	996	2880	33,16%	65,42%

**Quadro 4** - Monitoramento de pressão na EPZ - Bairro São José, realizado pela CAGECE, no período de abril/2023 a junho/2023.

Mês/Ano	EPZ - Bairro São José ( 3.580900"S - 41.085583"W)					
	Pressões Inadequadas		Pressões Adequadas	Total Geral	sem continuidade (%)	Pressões Inadequadas (%)
	Descontinua < 1mca	Fora da faixa de 10 a 50 mca				
abril/2023	1.170	2.155	725	2.880	40,63%	74,83%
maio/2023	1612	2438	519	2957	54,51%	82,45%
junho/2023	1422	2320	560	2880	49,38%	80,56%

**Quadro 5** - Monitoramento de pressão na EPZ Bairro Centro, realizado pela CAGECE, no período de abril/2023 a junho/2023.

EPZ	Bairro Centro (3.563383"S - 41.091683"W)					
Mês/Ano	Pressões Inadequadas		Pressões Adequadas	Total Geral	sem continuidade (%)	Pressões Inadequadas (%)
	Descontinua < 1mca	Fora da faixa de 10 a 50 mca				
abril/2023	648	2.175	705	2.880	22,50%	75,52%
maio/2023	560	2164	812	2976	18,82%	72,72%
junho/2023	268	1814	1.066	2880	9,31%	62,99%

**Quadro 6** - Monitoramento de pressão na EPZ Igreja do Céu, realizado pela CAGECE, no período de abril/2023 a junho/2023.

EPZ	Igreja do Céu ( 3.562083"S / 41.105250"W)					
Mês/Ano	Pressões Inadequadas		Pressões Adequadas	Total Geral	sem continuidade (%)	Pressões Inadequadas (%)
	Descontinua < 1mca	Fora da faixa de 10 a 50 mca				
abril/2023	0	2.871	9	2.880	0,00%	99,69%
maio/2023	0	716	2.260	2976	0,00%	24,06%
junho/2023	0	177	2.703	2880	0,00%	6,15%

**Quadro 7** - Monitoramento de pressão na EPZ Lamdedouro, realizado pela CAGECE, no período de abril/2023 a junho/2023.

EPZ	Lamedouro ( 3.603517"S / 41.034000"W)					
Mês/Ano	Pressões Inadequadas		Pressões Adequadas	Total Geral	sem continuidade (%)	Pressões Inadequadas (%)
	Descontinua < 1mca	Fora da faixa de 10 a 50 mca				
abril/2023	97	394	2.486	2.880	3,37%	13,68%
maio/2023	350	549	2.427	2976	11,76%	18,45%
junho/2023	163	245	2.635	2880	5,66%	8,51%

**Quadro 8** - Monitoramento de pressão na EPZ Quatiguaba, realizado pela CAGECE, no período de abril/2023 a junho/2023.

EPZ	EPZ – Quatiguaba (3.672533"S / 41.066900"W)					
Mês/Ano	Pressões Inadequadas		Pressões Adequadas	Total Geral	sem continuidade (%)	Pressões Inadequadas (%)
	Descontinua < 1mca	Fora da faixa de 10 a 50 mca				
abril/2023	5	121	2.759	2.880	0,17%	4,20%
maio/2023	0	147	2.739	2886	0,00%	5,09%
junho/2023	5	206	2.674	2880	0,17%	7,15%

**Quadro 9** - Monitoramento de pressão na EPZ Queimadas, realizado pela CAGECE, no período de abril/2023 a junho/2023.

EPZ	Queimadas (3.657750"S / 41.111033"W)					
Mês/Ano	Pressões Inadequadas		Pressões Adequadas	Total Geral	sem continuidade (%)	Pressões Inadequadas (%)
	Descontinua < 1mca	Fora da faixa de 10 a 50 mca				
abril/2023	36	412	2.468	2.880	1,25%	14,31%
maio/2023	53	1203	1.773	2976	1,78%	40,42%
junho/2023	92	403	2.477	2880	3,19%	13,99%

## CONSTATAÇÃO C2

O monitoramento contínuo de pressão, realizado pela CAGECE, nas estações piezométricas do SAA da Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Lambedouro e Queimadas, constatou descontinuidade no abastecimento, pressões menores que 1 mca. A descontinuidade ocorreu nos seguintes endereços:

Sede de Viçosa do Ceará (**Quadros 3 a 5**)

- EPZ - Bairro de Fátima ( 3,577717"S / 41,093667"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 20,52%, 41,47% e 33,16% de descontinuidade;
- EPZ - Bairro São José ( 3.580900"S - 41.085583"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 40,63%, 54,51% e 49,38% de descontinuidade;
- EPZ - Bairro Centro (3.563383"S - 41.091683"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 22,50%, 18,82% e 9,31% de descontinuidade;

Localidade Lambedouro (**Quadro 7**)

- EPZ - Lambedouro (3.603517"S / 41.034000"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 3,37%, 11,76% e 5,66% de descontinuidade;

Localidade Queimadas (**Quadro 9**)

- EPZ - Queimadas (3.657750"S / 41.111033"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 1,25% (dia 27/04/2023 das 6:15h às 11:00h), 1,78% (dia 9/05/2023 das 11:45h às 21:45h) e 3,19% (dia 02/06/2023 das 18:15h às 21:15h e dia 20/06/2023 das 07:00h às 21:30h), apresentaram pressões nulas/negativas por um período superior a uma hora contínua.

A análise do Relatório de Detalhamento de Ocorrências Operacionais, relativo ao período de junho/2022 a junho/2023, apontou que o SI que abastece a Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedouro, Queimadas e Quatiguaba opera com paralisações que afetam a continuidade do abastecimento. De fato, durante o período mencionado, foram registradas 41 interrupções, das quais 15 devido a baixa vazão, 10 paralisações do Sistema produtor, 10 rompimentos (adutora, rede de distribuição e macrodistribuição), 1 indisponibilidade de energia, 1 problema eletromecânico e 1 vazamento (**Quadro 10**).

A CAGECE apresentou Relatório de Reclamações da Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Lambedouro e Queimadas, referente ao período de junho/2022 a junho/2023, em que foram registradas 854 registros de falta de água e falta de água/baixa pressão com ocorrência, o que corrobora com a afirmativa de descontinuidade no Sistema de Abastecimento. A seguir, são apresentados os dados por localidade (**Quadros 11 a 13**):

Outro problema operacional diretamente relacionado com a descontinuidade é a quantidade de vazamentos observada no sistema. De fato, incluídos todos os registros no sistema operacional (presencial em loja, gerado pelo sistema, combate às perdas de água, entre outros), no período de junho/2022 a junho/2023, houve 2.133 retiradas de vazamentos na rede de distribuição de água que abastece a Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Lambedouro e Queimadas. A seguir são apresentados os dados por localidade (**Quadros 14 a 16**).

**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**: 60 dias.



**Quadro 10** - Ocorrências operacionais do SI que abastece a Sede de Viçosa do Ceará e as Localidades de Inharim, Lambedouro, Queimadas, Quatiguaba no período de junho/2022 a junho/2023.

Mês/Ano	Tipo de ocorrência							Total Geral
	Baixa vazão*	Indispon. de energia	Manutenção da adutora	Paralisação do sistema produtor	Problemas eletromecânicos	Rompimento *	Vazamento	
	Quant.	Quant.	Quant.	Quant.	Quant.	Quant.	Quant.	
jun.2022	2	-	-	-	-	1	1	4
jul.2022	2	-	-	1	1	-	-	4
ago.2022	2	-	-	1	-	1	-	4
set.2022	3	-	1	1	-	-	-	5
out.2022	-	-	-	-	1	1	-	2
nov.2022	1	-	-	1	-	-	-	2
dez.2022	2	-	-	-	-	2	-	4
jan.2023	1	-	-	1	-	2	-	4
fev.2023	1	-	-	1	1	1	-	4
mar.2023	1	-	-	2	-	-	-	3
abr.2023	-	1	-	-	-	-	-	1
mai.2023	-	-	-	1	-	1	-	2
jun.2023	-	-	-	1	-	1	-	2
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>41</b>

\* Rompimento - adutora, macrodistribuição, rede de distribuição

\* Baixa Vazão - manobras na rede de distribuição.

**Quadro 11** - Quantidade de reclamações de falta de água e/ou baixa pressão no Sistema de Abastecimento da Sede de Viçosa do Ceará, no período de junho/2022 a junho/2023.

Dia/mês	RECLAMACAO DE FALTA D AGUA/BAIXA PRESSAO COM OCORRENCIA		RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL		Total geral
	NI	PROCEDENTE	IMPROCEDENTE	PROCEDENTE	
jun.2022	-	-	2	-	2
jul.2022	9	15	27	1	53
ago.2022	7	4	22	-	33
set.2022	48	35	42	-	125
out.2022	9	4	35	-	48
nov.2022	10	11	47	-	68
dez.2022	15	39	27	-	81
jan.2023	18	22	18	-	58
fev.2023	7	4	34	-	45
mar.2023	23	25	30	1	79
abr.2023	6	7	22	-	35
mai.2023	43	15	56	-	114
jun.2023	-	-	1	-	1
<b>Total</b>	<b>195</b>	<b>181</b>	<b>363</b>	<b>2</b>	<b>742</b>

**Quadro 12** - Quantidade de reclamações de falta de água e/ou baixa pressão no Sistema de Abastecimento da Localidade de Lambedouro, no período de julho/2022 a maio/2023.

Dia/mês	RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL		RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL		Total geral
	NI	PROCEDENTE	IMPROCEDENTE	NI	
jul.2022	-	-	1	-	1
ago.2022	-	-	1	-	1
set.2022	11	4	18	1	34
out.2022	-	-	6	-	6
nov.2022	1	-	4	-	5
dez.2022	-	1	3	-	4
jan.2023	9	10	6	-	25
fev.2023	-	-	3	-	3
mar.2023	1	-	1	-	2
abr.2023	-	-	2	-	2
mai.2023	2	-	13	-	15
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>58</b>	<b>1</b>	<b>98</b>

**Quadro 13** - Quantidade de reclamações de falta de água e/ou baixa pressão no Sistema de Abastecimento da Localidade de Queimadas, nos meses de setembro/2022, outubro/2022, dezembro/2022, janeiro/2023 e maio/2023.

Dia/mês	RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL	RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL	Total geral
	NI	IMPROCEDENTE	
set.2022	-	4	4
out.2022	-	1	1
dez.2022	1	3	4
jan.2023	3	1	4
mai.2023	-	1	1
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>14</b>

**Quadro 14** - Quantidade de vazamentos dos serviços de abastecimento de água da Sede de Viçosa do Ceará, no período de junho/2022 a junho/2023.

Mês/ano	TIPO ATENDIMENTO							Total Geral
	CAGECE APP	COMBATE ÀS PERDAS DE ÁGUA	GERADO FATURAMENTO	GESSE	INTERNO	PRESENCIAL LOJA	TELEFÔNICO	
jun.2022	1	5	11	1	28	84	7	137
jul.2022	14	5	22	-	26	105	12	184
ago.2022	6	-	23	5	45	90	14	183
set.2022	1	-	17	-	48	75	8	149
out.2022	5	34	16	-	29	82	8	174
nov.2022	7	16	19	1	21	91	10	165
dez.2022	7	44	24	2	17	92	8	194
jan.2023	7	44	24	2	17	92	8	194
fev.2023	3	61	23	2	9	58	8	164
mar.2023	1	40	9	2	12	62	7	133
abr.2023	2	-	13	-	18	68	2	103
mai.2023	1	33	15	1	12	71	7	140
jun.2023	-	-	-	-	-	4	-	4
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>178</b>	<b>84</b>	<b>7</b>	<b>68</b>	<b>355</b>	<b>32</b>	<b>1741</b>

**Quadro 15** - Quantidade de vazamentos dos serviços de abastecimento de água da Localidade de Lambedouro, no período de julho/2022 a maio/2023.

Mês/ano	TIPO ATENDIMENTO							Total Geral
	CAGECE APP	COMBATE ÀS PERDAS DE ÁGUA	GERADO FATURAMENTO	GESSE	INTERNO	PRESENCIAL LOJA	TELEFÔNICO	
jul.2022	1	-	2	4	3	3	1	14
ago.2022	-	-	1	-	2	2	1	6
set.2022	1	-	8	2	1	4	1	17
out.2022	4	-	1	1	3	3	2	14
nov.2022	2	-	5	-	2	9	3	21
dez.2022	5	-	9	-	3	6	1	24
jan.2023	-	-	6	-	2	1	-	9
fev.2023	1	-	4	-	-	4	-	9
mar.2023	3	7	6	-	1	2	1	20
abr.2023	-	-	3	1	-	7	3	14
mai.2023	1	-	3	-	-	4	-	8
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>48</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>156</b>

**Quadro 16** - Quantidade de vazamentos dos serviços de abastecimento de água da Localidade de Queimadas, no período de junho/2022 a maio/2023.

Mês/ano	TIPO ATENDIMENTO							Total Geral
	CAGECE APP	COMBATE ÀS PERDAS DE ÁGUA	GERADO FATURAMENTO	GESSE	INTERNO	PRESENCIAL LOJA	TELEFÔNICO	
jun.2022	-	-	-	-	-	3	-	3
jul.2022	1	-	6	2	8	4	3	24
ago.2022	-	-	9	2	-	7	2	20
set.2022	-	-	10	-	1	12	6	29
out.2022	-	-	5	-	2	14	6	27
nov.2022	-	2	6	1	2	9	4	24
dez.2022	-	-	12	-	7	5	3	27
jan.2023	-	1	4	-	5	9	6	25
fev.2023	-	-	5	-	2	4	1	12
mar.2023	-	9	5	-	1	1	4	20
abr.2023	-	-	4	-	3	7	2	16
mai.2023	-	2	6	-	-	1	-	9
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>72</b>	<b>5</b>	<b>31</b>	<b>76</b>	<b>37</b>	<b>236</b>

### CONSTATAÇÃO C3

Não existem infraestruturas necessárias à operação e à manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Dessa forma, constatou-se os seguintes descumprimentos das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação:

#### ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- RAP-05: macromedidor não possui caixa de proteção (**Foto 1**);
- RAP-06 / EEAT-03: ausência de cercamento da área e instalação inacabada da EEAT-03 (**Fotos 2 a 4**);
- REL-32 (Quatiguaba) : macromedidor não possui caixa de proteção (**Foto 5**);

#### ESGOTAMENTO SANITÁRIO

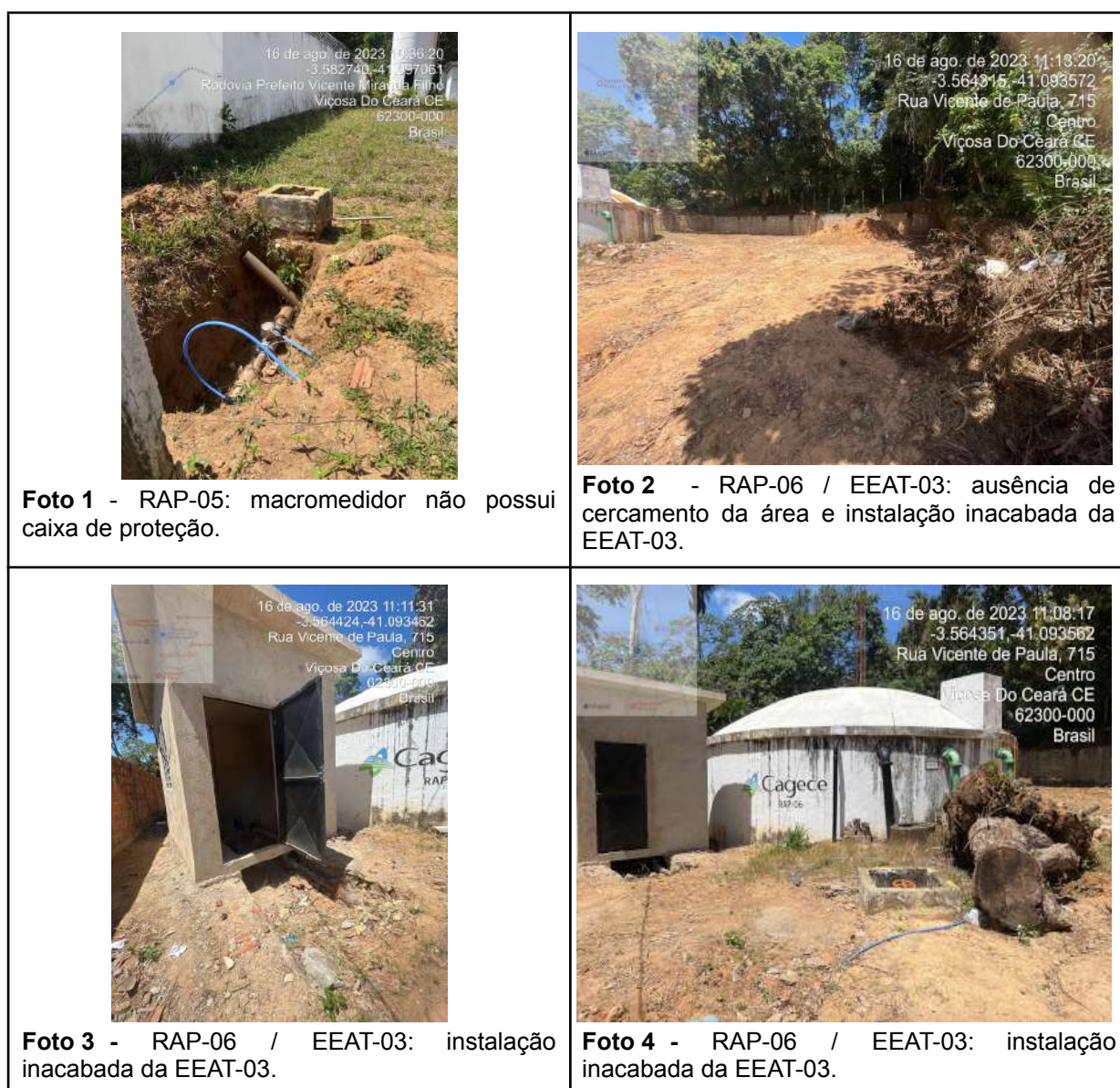
- EEE-04: ausência de identificação (**Foto 6**).

**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 verificadas na constatação C3.

**Prazo para atendimento:** 60 dias.





**Foto 5** - REL-32: macromedidor não possui caixa de proteção.



**Foto 6** - EEE-04: ausência de identificação.

## CONSTATAÇÃO C4

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

### ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- RAP-06: péssimo estado de conservação, pintura deteriorada e ausência de parte da cerca de proteção (**Fotos 7 a 9**);
- DQP (adutora Quatiguaba): tampa sem fechamento adequado (**Foto 10**);

### ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- ETE (Sede): Não há sistema para queima de gases (**Foto 11**);
- ETE (Sede): Um conjunto dos equipamentos da ETE (UASB, FAS, Decantador e Tanque de Contato) estão desativados (**Foto 12**);
- ETE (Sede): do conjunto que se encontra ativado (UASB, FAS, Decantador e Tanque de Contato), o FAS não funciona adequadamente como um sistema aeróbio (sistema de aeração se encontra desativado) e há escape de meio filtrante do FAS para o decantador e tanque de contato (**Foto 13**).

**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:** 60 dias.



**Foto 7** - RAP-06: péssimo estado de conservação, pintura deteriorada.



**Foto 8** - RAP-06: péssimo estado de conservação, pintura deteriorada.



**Foto 9** - RAP-06: ausência de parte da cerca de proteção.



**Foto 10**- DQP (adutora Quatiguaba): tampa sem fechamento adequado.



**Foto 11** - ETE (Sede): Não Há sistema para queima de gases.



**Foto 12**- ETE (Sede): Um conjunto dos equipamentos do lado direito (UASB, FAS, decantador e tanque de contato) estão desativados.



**Foto 13** - ETE (Sede): do conjunto que se encontra ativado (UASB, FAS, Decantador e Tanque de Contato) o FAS não funciona como um sistema aeróbio (sistema de aeração não está funcionando) e há escape de meio filtrante para o decantador e tanque de contato.

## CONSTATAÇÃO C5

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante NUP: 13012.000665/2023-21, datado de 4 de julho de 2023, não foi fornecido:

- Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios dos últimos 24 meses.

**Não conformidade NC5** - 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 D5** - 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 C5.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

## CONSTATAÇÃO C6

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na **saída das ETE Viçosa do Ceará**, no período de jul/2022 a jun/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 17**):

- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de jul/2022 e ago/2022 e out/2022 a jun/2023.

**Não conformidade NC6** - 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 D6** - A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

## CONSTATAÇÃO C7

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a **ETE Viçosa do Ceará** no período de jul/2022 a jun/2023, constataram-se as seguintes não conformidades (**Quadro 17**):

- Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência mensal;
- DBO - não foi cumprida a frequência mensal;

- Materiais Flutuantes - não foi cumprida a frequência trimestral;
- pH - não foi cumprida a frequência mensal;
- Sólidos Sedimentáveis - não foi cumprida a frequência semestral;
- Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral;
- Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência mensal.

**Não conformidade NC7** - 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 D7** - 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 C7.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

**Quadro 17** - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de jul/2022 a jun/2023, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE Viçosa do Ceará**, 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	jul.-22	1,0	-	114,1	-	7,90	-	24,00	-	-	-	6,40E+04	7,60E+03
22.001913-SC	ago.-22	2,0	-	130,7	ausentes	7,60	-	27,30	-	25,20	-	2,40E+05	2,40E+05
22.002352-SC	set.-22	1,0	-	64,8	-	7,30	-	110,00	-	-	-	-	-
22.002874-SC	out.-22	1,0	-	179,0	-	7,20	-	33,50	-	-	-	2,40E+05	2,40E+05
22.004096-SC	nov.-22	1,0	34,2	139,7	ausentes	7,60	<0,5	24,00	<0,53	28,10	<10,0	2,40E+05	2,40E+05
22.004479-SC	dez.-22	1,0	-	163,5	-	7,30	-	41,00	-	-	-	2,40E+05	2,40E+05
22.005205-SC	jan.-23	1,0	77,9	309,8	-	7,60	-	92,50	-	-	-	2,40E+05	2,40E+05
22.005531-SC	fev.-23	1,0	61,5	143,3	-	-	-	47,50	-	-	-	2,20E+05	6,10E+04
22.006127-SC	mar.-23	1,0	51,2	133,9	-	7,60	-	60,00	-	-	-	1,70E+04	4,90E+03
22.006788-SC	abr.-23	1,0	28,0	127,3	-	8,00	-	60,00	-	-	-	4,80E+05	4,70E+04
23.000160-SC	mai.-23	-	53,7	158,4	-	7,40	-	33,30	<0,53	28,70	-	4,40E+04	2,00E+04
23.000776-SC	jun.-23	1,0	95,7	163,0	-	7,60	-	49,00	-	-	-	2,70E+06	4,70E+05
<b>Portaria Coema 02/2017</b>	<b>Padrão</b>	<b>NE</b>	<b>Até 120</b>	<b>NE</b>	<b>ausentes</b>	<b>5 a 9</b>	<b>Até 1</b>	<b>Até 150</b>	<b>Até 1</b>	<b>Até 40</b>	<b>Até 100</b>	<b>NE</b>	<b>Até 5,00x10<sup>3</sup></b>
	<b>Atendimento</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
<b>Plano CAGECE</b>	<b>Frequência</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>T</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>T</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>M</b>
	<b>Cumprimento</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>	<b>Não</b>

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

## CONSTATAÇÃO C8

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedouro, Quatiguaba e Queimadas nos dias 12 e 14/09/2023, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 888/2021 (**Quadros 18 e 19**):

### NUTEC:

#### Sede

- Cloro Residual Livre: das 6 (seis) amostras analisadas, 5 (cinco) amostras apresentaram não conformidades.

#### Inharim

- Cloro Residual Livre: as 4 (quatro) amostras analisadas apresentaram não conformidades.

#### Quatiguaba

- Cloro Residual Livre: as 4 (quatro) amostras analisadas apresentaram não conformidades.
- Coliformes Totais: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.

**Não conformidade NC8** - 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 D8** - A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C8.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

**Quadro 18** - Resultados das análises **Físico-Químicos** coletadas na rede na rede de distribuição do SAA da Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedouro, Quatiguaba e Queimadas nos dias 12 e 14/09/2023 e índices de não conformidades segundo registro da campanha **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.	Result.	Result.		
CAGECE	Sede	1	23.003131-SI	0,72	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		2	23.003129-SI	0,72	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		3	23.003130-SI	0,80	OK	2,50	OK	0,50	OK	<0,20	OK
		4	23.003132-SI	0,80	OK	2,50	OK	0,50	OK	<0,20	OK
		5	23.003133-SI	0,64	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		6	23.003134-SI	0,68	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
	Inharim	1	23.003139-SI	0,46	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		2	23.003140-SI	0,54	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		3	23.003141-SI	0,53	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		4	23.003142-SI	0,65	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
	Lambedouro	1	23.003135-SI	0,59	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		2	23.003136-SI	0,65	OK	2,50	OK	1,50	OK	<0,20	OK
		3	23.003137-SI	0,68	OK	2,50	OK	1,50	OK	<0,20	OK
		4	23.003138-SI	0,73	OK	5,00	OK	1,50	OK	<0,20	OK
	Quatiguaba	1	23.003143-SI	0,82	OK	5,00	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		2	23.003144-SI	1,01	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		3	23.003145-SI	0,71	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		4	23.003146-SI	0,66	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
	Queimadas	1	23.003147-SI	0,57	OK	5,00	OK	1,00	OK	<0,20	OK
		2	23.003148-SI	0,71	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK
3		23.003149-SI	0,67	OK	2,50	OK	1,00	OK	<0,20	OK	
4		23.003150-SI	0,61	OK	5,00	OK	1,00	OK	<0,20	OK	
NUTEC	Sede	1	809/2023	0,70	OK	3,80	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
		2	810/2023	0,80	OK	2,50	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
		3	811/2023	0,70	OK	3,10	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
		4	812/2023	0,80	OK	5,20	OK	0,50	OK	<LQ	OK
		5	813/2023	0,50	OK	1,60	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
		6	814/2023	0,80	OK	3,50	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
	Inharim	1	805/2023	0,60	OK	<LQ	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
		2	806/2023	0,70	OK	<LQ	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
		3	807/2023	0,50	OK	<LQ	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
		4	808/2023	0,50	OK	<LQ	OK	0,10	NOK	1,00	OK
	Lambedouro	1	823/2023	0,70	OK	<LQ	OK	1,50	OK	<LQ	OK
		2	824/2023	0,70	OK	<LQ	OK	1,50	OK	<LQ	OK
		3	825/2023	0,70	OK	<LQ	OK	1,50	OK	<LQ	OK
		4	826/2023	0,60	OK	<LQ	OK	1,50	OK	<LQ	OK
	Quatiguaba	1	819/2023	0,90	OK	<LQ	OK	0,10	NOK	0,30	OK
		2	820/2023	0,80	OK	1,70	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
		3	821/2023	0,80	OK	0,90	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
		4	822/2023	0,80	OK	0,40	OK	0,10	NOK	<LQ	OK
	Queimadas	1	827/2023	0,40	OK	<LQ	OK	1,00	OK	<LQ	OK
		2	828/2023	0,80	OK	0,20	OK	1,00	OK	<LQ	OK
3		829/2023	0,70	OK	0,20	OK	1,00	OK	<LQ	OK	
4		830/2023	0,70	OK	<LQ	OK	1,00	OK	<LQ	OK	

OK - Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela MS 888/2021.

NOK - Amostra não-conforme com os padrões estabelecidos pela MS 888/2021.

LQ - Limite de Quantificação.

**Quadro 19** - Resultados dos exames **Bacteriológico** coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedouro, Quatiguaba e Queimadas nos dias 12 e 14/09/2023 e Índices de Não Conformidades segundo registro da campanha **CAGECE/NUTEC**.

Laboratório	Local	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Coliformes Totais		Escherichia coli	
				Result.	Result.	Result.	Result.
CAGECE	Sede	1	23.003131-SI	ausência	OK	ausência	OK
		2	23.003129-SI	ausência	OK	ausência	OK
		3	23.003130-SI	ausência	OK	ausência	OK
		4	23.003132-SI	ausência	OK	ausência	OK
		5	23.003133-SI	ausência	OK	ausência	OK
		6	23.003134-SI	ausência	OK	ausência	OK
	Inharim	1	23.003139-SI	ausência	OK	ausência	OK
		2	23.003140-SI	ausência	OK	ausência	OK
		3	23.003141-SI	ausência	OK	ausência	OK
		4	23.003142-SI	ausência	OK	ausência	OK
	Lambedouro	1	23.003135-SI	ausência	OK	ausência	OK
		2	23.003136-SI	ausência	OK	ausência	OK
		3	23.003137-SI	ausência	OK	ausência	OK
		4	23.003138-SI	ausência	OK	ausência	OK
	Quatiguaba	1	23.003143-SI	ausência	OK	ausência	OK
		2	23.003144-SI	ausência	OK	ausência	OK
		3	23.003145-SI	ausência	OK	ausência	OK
		4	23.003146-SI	ausência	OK	ausência	OK
	Queimadas	1	23.003147-SI	ausência	OK	ausência	OK
		2	23.003148-SI	ausência	OK	ausência	OK
3		23.003149-SI	ausência	OK	ausência	OK	
4		23.003150-SI	ausência	OK	ausência	OK	
NUTEC	Sede	1	1766/2023	ausente	OK	ausência	OK
		2	1767/2023	ausência	OK	ausência	OK
		3	1768/2023	ausência	OK	ausência	OK
		4	1769/2023	ausência	OK	ausência	OK
		5	1770/2023	ausência	OK	ausência	OK
		6	1771/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Inharim	1	1762/2023	ausência	OK	ausência	OK
		2	1763/2023	ausência	OK	ausência	OK
		3	1764/2023	ausência	OK	ausência	OK
		4	1765/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Lambedouro	1	1823/2023	ausência	OK	ausência	OK
		2	1824/2023	ausência	OK	ausência	OK
		3	1825/2023	ausência	OK	ausência	OK
		4	1826/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Quatiguaba	1	1827/2023	ausência	OK	ausência	OK
		2	1828/2023	ausência	OK	ausência	OK
		3	1829/2023	presença	NOK	ausência	OK
		4	1830/2023	ausência	OK	ausência	OK
	Queimadas	1	1819/2023	ausência	OK	ausência	OK
		2	1820/2023	ausência	OK	ausência	OK
3		1821/2023	ausência	OK	ausência	OK	
4		1822/2023	ausência	OK	ausência	OK	

OK - Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela MS 888/2021  
 NOK - Amostra não-conforme com os padrões estabelecidos pela MS 888/2021

## 7. RECOMENDAÇÕES

### CONSTATAÇÃO C9

- O SES de Viçosa do Ceará possui uma ETE desativada (**Fotos 14 e 15**)
- No universo de 4.861 ligações ativas de água no SAA da Sede de Viçosa do Ceará, foram identificadas 29 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 0,04% do total;
- No universo de 316 ligações ativas de água no SAA da Localidade de Inharim, foi identificada 1 unidade enquadrada na Tarifa Social, o que representa 0,31% do total;
- No universo de 530 ligações ativas de água no SAA da Localidade de Quatiguaba, foi identificada 1 unidade enquadrada na Tarifa Social, o que representa 0,19% do total;
- No universo de 697 e 338 ligações ativas de água no SAA das Localidades de Lambedouro e Queimadas, não foram identificadas unidade enquadrada na Tarifa Social.

**Recomendação R1** - A CAGECE deve providenciar a remoção da ETE que se encontra desativada;

**Recomendação R2** - A CAGECE deve realizar campanha de divulgação, junto à população do município, acerca dos critérios elegíveis para enquadramento da Tarifa Social, a fim de promover o recadastramento dos potenciais usuários desta categoria.



Foto 14 - ETE: desativada.

Foto 15 - ETE: desativada.

## **8. 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

## **9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO**

---

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

Fortaleza – CE, 11 de outubro de 2023.

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



## Questionário da Fiscalização

**Dados da Fiscalização**

**Nome da Fiscalização:** AF do SAA e SES de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedouro, Quatiguaba e Queimadas

**Coordenadoria:** Coordenadoria de Saneamento

**Objeto Fiscalizado:** AF do SAA e SES de Viçosa do Ceará e Localidades

**Detalhamento:** AF do SAA e SES de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim,

**Dados do Questionário**

**Data da Inspeção:** 03/10/2023

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

Categoria	Resposta
<b>CSB - Comercial - Leitura e Faturamento</b>	
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 do SAA da Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedor, Quatiguaba e Queimadas, relativos ao período analisado de junho/2022 a maio/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 checked="" type="radio"/> SIM <input 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 Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedor, Quatiguaba e Queimadas, relativos ao período de 30/06/2022 a 01/06/2023, indicam que os prazo estão sendo cumpridos.	
<b>CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE</b>	
O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
OUTORGA DE DIREITO DE USO Nº 1065/2022 - Período de validade da outorga: 10 anos (10 de maio de 2022 a 10 de maio de 2032)	
<b>CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza</b>	
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 type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

O Município de Viçosa e Localidades, fazem parte do Sistema Integrado de Abastecimento de Água do Complexo Jaburu (SI). Portanto atendido por unidades operacionais integradas, as quais não foram objeto desta fiscalização.	
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
O Município de Viçosa e Localidades, fazem parte do Sistema Integrado de Abastecimento de Água do Complexo Jaburu (SI). Portanto atendido por unidades operacionais integradas, as quais não foram objeto desta fiscalização.	
<b>CSB - Gerencial</b>	
O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Ligações ativas / Cobertura Sede - 4.861 / 99,88% Inharim - 309 / 99,75% Lambedor - 659 / 100,00% Quatiguaba - 508 / 99,84% Queimadas - 324 / 100,00%	
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
Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante NUP: 13012.000665/2023-21, datado de 4 de julho de 2023, não foi fornecido: > Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios dos últimos 24 meses.	
Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<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
Não existem infraestruturas necessárias à operação e à manutenção dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Dessa forma, constatou-se os seguintes descumprimentos das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação: <b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b> > RAP-05: macromedidor não possui caixa de proteção; > RAP-06 / EEAT-03: ausência de cercamento da área e instalação inacabada da EEAT-03; > REL-32 (Quatiguaba) : macromedidor não possui caixa de proteção; <b>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b> > EEE-04: ausência de identificação.	
<b>CSB-Operação e Manutenção</b>	
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 forma adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a	

<p>segurança dos funcionários. Dessa forma, identificou-se as seguintes não conformidades:  <b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>          &gt; RAP-06: péssimo estado de conservação, pintura deteriorada e ausência de parte da cerca de proteção;          &gt; DQP (adutora Quatiguaba): tampa sem fechamento adequado;  <b>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>          &gt; ETE (Sede): Não há sistema para queima de gases;          &gt; ETE (Sede): Um conjunto dos equipamentos da ETE (UASB, FAS, Decantador e Tanque de Contato) estão desativados;          &gt; ETE (Sede): do conjunto que se encontra ativado (UASB, FAS, Decantador e Tanque de Contato), o FAS não funciona adequadamente como um sistema aeróbio (sistema de aeração se encontra desativado) e há escape de meio filtrante do FAS para o decantador e tanque de contato.</p>	
<b>CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída</b>	
<p>A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?</p>	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedouro, Quatiguaba e Queimadas nos dias 12 e 14/09/2023, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 888/2021:  <b>NUTEC:</b>  <b>Sede</b>          &gt; Cloro Residual Livre: das 6 (seis) amostras analisadas, 5 (cinco) amostras apresentaram não conformidades.  <b>Inharim</b>          &gt; Cloro Residual Livre: as 4 (quatro) amostras analisadas apresentaram não conformidades.  <b>Quatiguaba</b>          &gt; Cloro Residual Livre: as 4 (quatro) amostras analisadas apresentaram não conformidades.          &gt; Coliformes Totais: das 4 (quatro) amostras analisadas, 1 (uma) apresentou não conformidade.</p>	
<p>A água tratada ( saída do tratamento - filtro / poço ) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?</p>	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<p>O Município de Viçosa e Localidades, fazem parte do Sistema Integrado de Abastecimento de Água do Complexo Jaburu (SI). Portanto atendido por unidades operacionais integradas, as quais não foram objeto desta fiscalização.</p>	
<b>CSB - Qualidade e Controle do Efluente</b>	
<p>Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?</p>	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída das ETE Viçosa do Ceará, no período de jul/2022 a jun/2023, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017:          &gt; Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de jul/2022 e ago/2022 e out/2022 a jun/2023.</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)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para as ETE Viçosa do Ceará no período de jul/2022 a jun/2023, constatou-se as seguintes não conformidades: > Cloro Residual Livre - não foi cumprida a frequência mensal; > DBO - não foi cumprida a frequência mensal; > Materiais Flutuantes - não foi cumprida a frequência trimestral; > pH - não foi cumprida a frequência mensal; > Sólidos Sedimentáveis - não foi cumprida a frequência semestral; > Temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral; > Coliformes Totais e Coliformes Termotolerantes - não foi cumprida a frequência mensal.	
<b>CSB-Recomendação</b>	
Houve ausência de constatações, quanto aos aspectos técnicos-operacionais e/ou comerciais, a serem indicadas como sugestões direcionadas a empresa?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O SES de Viçosa do Ceará possui uma ETE desativada; - No universo de 4.861 ligações ativas de água no SAA da Sede de Viçosa do Ceará, foram identificadas 29 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 0,04% do total; - No universo de 316 ligações ativas de água no SAA da Localidade de Inharim, foi identificada 1 unidade enquadrada na Tarifa Social, o que representa 0,31% do total; - No universo de 530 ligações ativas de água no SAA da Localidade de Quatiguaba, foi identificada 1 unidade enquadrada na Tarifa Social, o que representa 0,19% do total; - No universo de 697 e 338 ligações ativas de água no SAA das Localidades de Lambedouro e Queimadas, não foram identificadas unidade enquadrada na Tarifa Social.	
<b>CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA</b>	
Existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição? (anotar a data da última atualização)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As pressões mínimas e máximas na RDA são obedecidas? (medir a pressão em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA da Sede de Viçosa do Ceará e Localidade de Quatiguaba, mas especificamente nos endereços: Rua Fontenele Sobrinho, 1006, Centro, Viçosa do Ceará, no período de 16/08/2023, às 16:10h, a 17/08/2023, às 14:40h e; Rua do Estudante, 55, Centro, Quatiguaba, no período de 17/08/2023, às 15:50h, a 18/08/2023, às 13:20h. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca nos períodos analisados. - O monitoramento contínuo de pressão, realizado pela CAGECE, no período de abril a junho de 2023, nas estações piezométricas do SAA de Viçosa do Ceará, mas especificamente na Sede e Localidades de Lambedouro, Quatiguaba e Queimadas apresentou medições fora da faixa de 10 a 50 mca. As pressões inadequadas ocorreram nos seguintes endereços: Sede de Viçosa do Ceará > EPZ - Bairro de Fátima ( 3,577717"S / 41,093667"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 61,98%, 70,83% e 65,42% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca; > EPZ - Bairro São José ( 3.580900"S - 41.085583"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 74,83%, 82,45% e 80,56% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;	

<p>&gt; EPZ - Bairro Centro (3.563383"S - 41.091683"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 75,52%, 72,72% e 62,99% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;</p> <p>&gt; EPZ - Igreja do Céu ( 3.562083"S / 41.105250"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 99,69%, 24,06% e 6,15% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;</p> <p>Localidade Lambedouro</p> <p>&gt; EPZ - Lambedouro ( 3.603517"S / 41.034000"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 13,68%, 18,45% e 8,51% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;</p> <p>Localidade Quatiguaba</p> <p>&gt; EPZ - Quatiguaba (3.672533"S / 41.066900"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 4,20%, 5,09% e 7,15% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca;</p> <p>Localidade Queimadas</p> <p>&gt; EPZ - Queimadas (3.657750"S / 41.111033"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 14,31%, 40,42% e 13,99% de pressões fora da faixa de 10 a 50 mca.</p>	
<p>O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralisações, 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>O monitoramento contínuo de pressão, realizado pela CAGECE, nas estações piezométricas do SAA da Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Lambedouro e Queimadas, constatou descontinuidade no abastecimento, pressões menores que 1 mca. A descontinuidade ocorreu nos seguintes endereços:</p> <p>Sede de Viçosa do Ceará</p> <p>&gt; EPZ - Bairro de Fátima ( 3,577717"S / 41,093667"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 20,52%, 41,47% e 33,16% de descontinuidade;</p> <p>&gt; EPZ - Bairro São José ( 3.580900"S - 41.085583"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 40,63%, 54,51% e 49,38% de descontinuidade;</p> <p>&gt; EPZ - Bairro Centro (3.563383"S - 41.091683"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 22,50%, 18,82% e 9,31% de descontinuidade;</p> <p>Localidade Lambedouro</p> <p>&gt; EPZ - Lambedouro (3.603517"S / 41.034000"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 3,37%, 11,76% e 5,66% de descontinuidade;</p> <p>Localidade Queimadas</p> <p>&gt; EPZ - Queimadas (3.657750"S / 41.111033"W): os meses de abr/23, mai/23 e jun/23 apresentaram, respectivamente, 1,25% (dia 27/04/2023 das 6:15h às 11:00h), 1,78% (dia 9/05/2023 das 11:45h às 21:45h) e 3,19% (dia 02/06/2023 das 18:15h às 21:15h e dia 20/06/2023 das 07:00h às 21:30h), apresentaram pressões nulas/negativas por um período superior a uma hora contínua.</p> <p>- A análise do Relatório de Detalhamento de Ocorrências Operacionais, relativo ao período de junho/2022 a junho/2023, apontou que o SI que abastece a Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Inharim, Lambedouro, Queimadas e Quatiguaba opera com paralisações que afetam a continuidade do abastecimento. De fato, durante o período mencionado, foram registradas 41 interrupções, das quais 15 devido a baixa vazão, 10 paralisações do Sistema produtor, 10 rompimentos (adutora, rede de distribuição e macrodistribuição), 1 indisponibilidade de energia, 1 problema eletromecânico e 1 vazamento.</p> <p>- A CAGECE apresentou Relatório de Reclamações da Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Lambedouro e Queimadas, referente ao período de junho/2022 a junho/2023, em que foram registradas 854 registros de falta de água e falta de água/baixa pressão com ocorrência, o que corrobora com a afirmativa de descontinuidade no Sistema de Abastecimento. A seguir, são apresentados os dados por localidade:</p> <p>- Outro problema operacional diretamente relacionado com a descontinuidade é a quantidade de vazamentos observada no sistema. De fato, incluídos todos os registros no sistema operacional (presencial em loja, gerado pelo sistema, combate às perdas de água, entre outros), no período de junho/2022 a junho/2023, houve 2.133 retiradas de</p>	

vazamentos na rede de distribuição de água que abastece a Sede de Viçosa do Ceará e Localidades de Lambedouro e Queimadas. A seguir são apresentados os dados por localidade.