



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO **RF/CSB/0006/2025**

(NUP: 13012.001665/2025-18) - (PCSB/CSB/0006/2025)

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Maio/2025

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO.....	5
4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS.....	5
5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS.....	7
5.1. Sistema de Abastecimento de Água.....	7
5.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário.....	8
6. CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	11
7. RECOMENDAÇÃO.....	37
8. EQUIPE TÉCNICA.....	38
9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	38
ANEXO 3 - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO.....	39

GLOSSÁRIO GERAL

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

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

Telefone: (85) 3194-5605 – 3194-5606.

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

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

Telefone: (85) 3101-1719

Fax: (85) 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de Auditoria:	Fiscalização Direta
Unidade Auditada:	Unidade de Negócio 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) 3101.5624
Localidade:	Município de Barreira
Escopo:	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.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/0142/2025 - NUP: 13012.001665/2025-18, datado de 07 de fevereiro de 2025.
Microrregião:	Centro Norte
Região de Planejamento:	Maciço de Baturité
Legislação:	- Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde; - Leis Federais nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; - Lei Estadual nº 14.394/2009, Lei Estadual Complementar nº 162/2016 e Lei Estadual nº 247/2021; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011, nº 167/2013, nº 206/2016 e nº 207/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017.

3. 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, o esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário das localidades indicadas, 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 Ofício nº OF/CSB/0142/2025, datado de 07 de fevereiro de 2025, 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”, complementarmente a CAGECE deve fornecer a planilha em pdf assinada;
- 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 Analítico da Situação Operacional (o mais atual);
- a.5 Croqui esquemático do SAA;
- a.6 Relatório anual de dados operacionais dos últimos 12 meses;
- 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 20m³ (mais atual);
- a.10 Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 06 (seis) 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 do último 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 (em planilha excel e pdf);
- a.17 Listagem do faturamento discriminado por usuário ativo, 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 dos últimos 6 (seis) meses, indicando as coordenadas das Estações Piezométricas em graus, minutos e segundos (caso não tenha medições para este período, enviar o disponível ou informar se não tiver nenhum);
- 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 discriminados por local (rede, ramal, kit cavalete, entre outros);
- a.23 Relação das unidades usuárias com ligações cortadas, incluindo os endereços (em planilha excel ou similar).

B. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- b.24 Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses;

- b.25 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.26 Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes etc;
- b.27 Croqui esquemático do SES (o mais atual);
- b.28 Dados atuais relativos a índices de cobertura e atendimento;
- b.29 Plano de monitoramento e controle da ETE;
- b.30 Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação (informar se não tiver);
- b.31 Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;
- b.32 Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
- b.33 Registros de limpeza da rede coletora;
- b.34 Manifestação de Transporte de Resíduos (MTR).

C. GERENCIAL

- 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.

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 Barreira e as Localidades de Batalha, Cajueiro, Córrego, Cocos e Lagoa Grande fazem parte do Sistema Integrado de Abastecimento de Redenção, portanto ele é atendido por unidades operacionais integradas, as quais não foram objeto desta fiscalização. O Sistema de Abastecimento de Barreira

atendeu 3.360 ligações ativas em dezembro de 2024, os índices de cobertura e atendimento eram 99,73% e 57,08%, respectivamente. Segue abaixo os principais indicadores dos serviços de abastecimentos (**Quadro 1 e Figura 1**).

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Barreira (Sede) e localidades de Batalha, Cajueiro, Córrego, Cocos e Lagoa Grande.

Informações	Barreira	Batalha	Cajueiro	Córrego	Cocos	Lagoa Grande
Nº de ligações ativas (dez/24)	3.360	15	120	806	235	76
Cobertura (dez/24)	99,73%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Atendimento (dez/24)	57,08%	21,43%	47,18%	60,70%	52,33%	36,82%

Fonte: CAGECE, 2024.

5.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário

O sistema de esgotamento sanitário (SES) de Barreira tinha 763 ligações ativas em janeiro de 2024, os índices de cobertura e atendimento eram 56,39% e 14,57%, respectivamente. O SES possui 1 estação elevatória e uma Estação de Tratamento de Esgoto que é composta de uma lagoa facultativa e três lagoas de maturação. Por último, o efluente é lançado no corpo receptor, riacho do Cecê (**Quadro 2 e Figuras 2**).

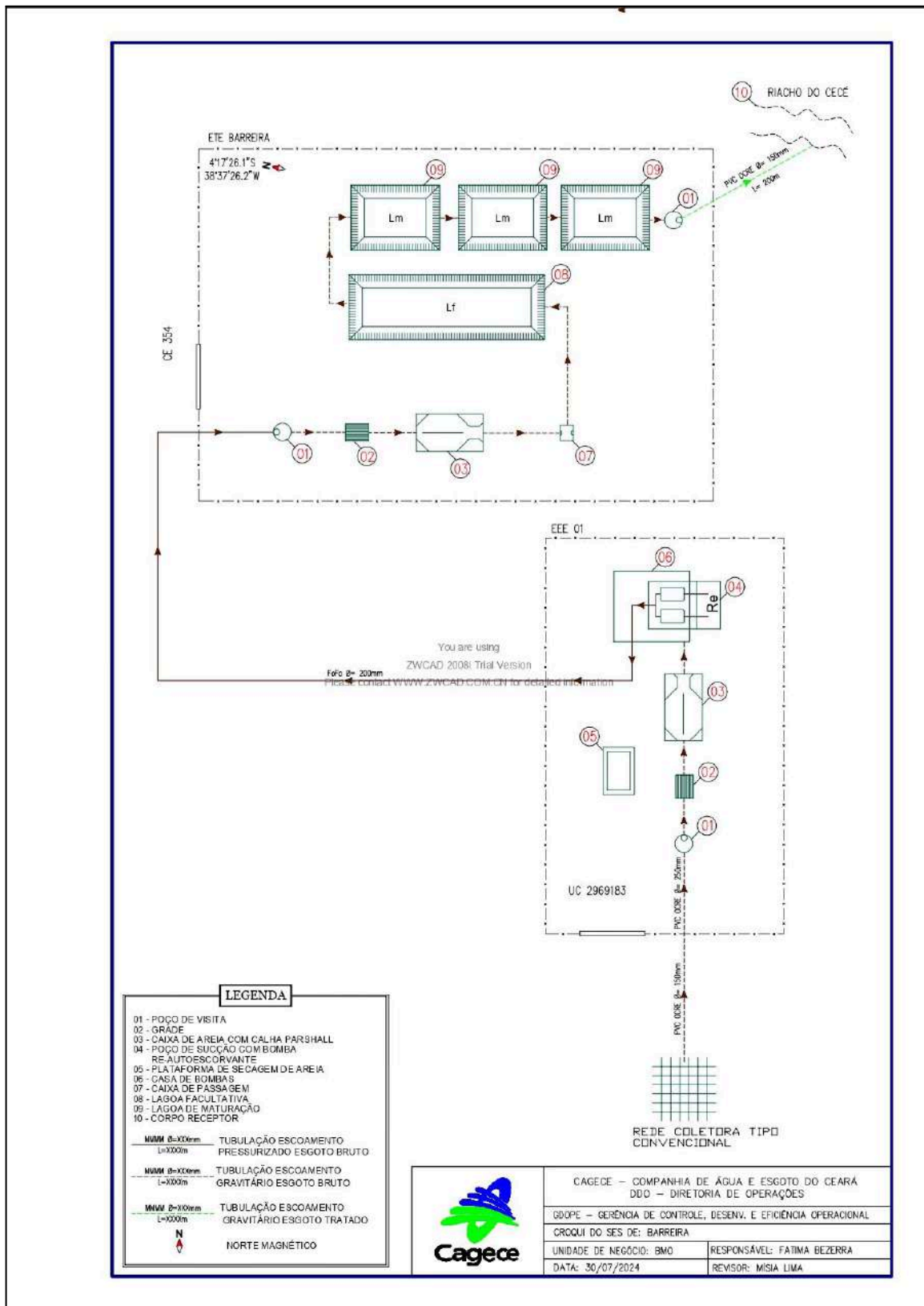
Quadro 2 - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário de Barreira.

Informações	Barreira
Nº de ligações ativas (dez/24)	763
Índice de cobertura (dez/24)	56,39%
Índice de atendimento (dez/24)	14,57%

Fonte: CAGECE, 2024.



Figura 2 - Croqui do SES - ETE Barreira



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 no período de 11/03/2025 a 14/03/2025, com a instalação de aparelhos *dataloggers* na rede de distribuição do SAA da Sede de Barreira e Localidade de Córrego. Após a análise, constatou-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços:

- **Ponto 1** - Rua Croatá 2: no período de 11/03/2025 às 11h30min a 14/03/2025 às 08h10min, 44,6% das 413 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 3**);
- **Ponto 2** - Estrada Boa Viagem Pará Uruá 57 (Córrego): no período de 11/03/2025 às 11h50min a 14/03/2025 às 08h30min, 10,7% das 413 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 4**).

Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.
Enquadramento legal: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º e 120 da Resolução 130/2010 da ARCE.

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

Prazo para atendimento: 90 dias.

Figura 3 - Monitoramento da pressão no SAA da Sede de Barreira, de 11/03/2025 a 14/03/2025, no endereço: Rua Croatá 2.

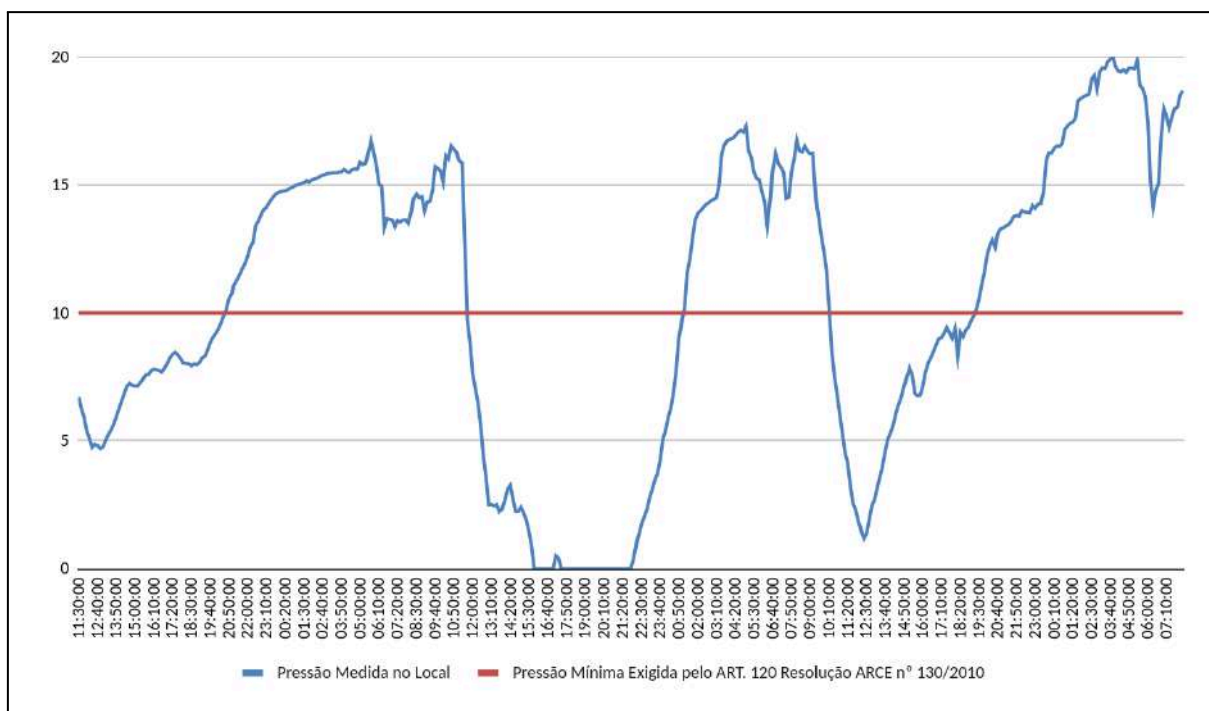
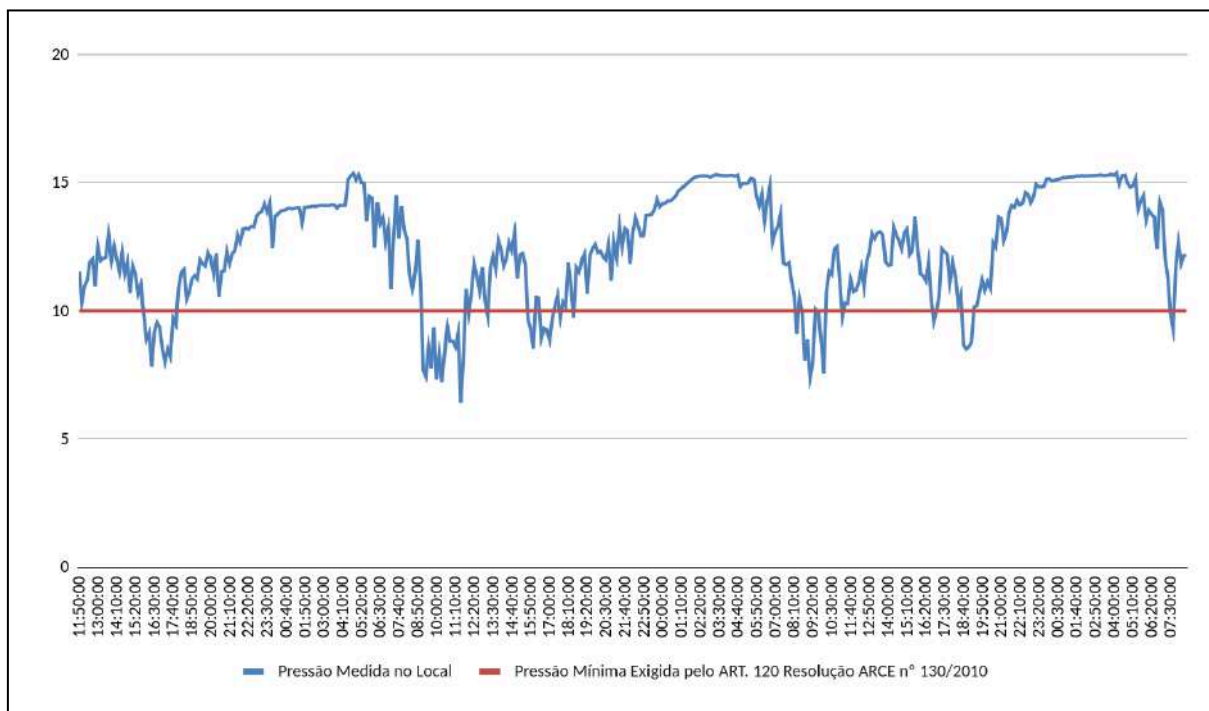


Figura 4 - Monitoramento da pressão no SAA da localidade do Córrego, de 11/03/2025 a 14/03/2025, no endereço: Estrada Boa Viagem Pará Urua 57.



CONSTATAÇÃO C2

A ARCE realizou medição contínua de pressão, com a instalação de aparelhos *dataloggers* na rede de distribuição do SAA da Sede de Barreira no período de 11/03/2025 a 14/03/2025. Constatou-se descontinuidade no abastecimento no seguinte endereço:

- **Ponto 2** - Rua Croatá 2: no dia 12/03/2025 das 15h:50min às 22h:00min, apresentaram descontinuidade em 8,96% das 413 medições (**Figura 3**).

Outrossim, a análise do Relatório de Detalhamento de Ocorrências Operacionais, relativo ao período de março/2024 a fevereiro/2025, apontou que o SAA de Barreira operava com paralisações que afetaram a continuidade do abastecimento. De fato, durante o período mencionado, foram registradas 51 interrupções, com destaque para 31 paralisações emergenciais, 11 paralisações programadas e 9 intermitências (**Quadro 3**).

Segundo o Relatório de Reclamações da Sede de Barreira, referente ao período de março/2024 a fevereiro/2025, foram registradas 323 reclamações de falta de água e Falta de água e/ou baixa pressão com ocorrência, das quais 269 apresentaram laudos “procedentes” e “não informado”, o que equivale a 83,28% do total dos registros, o que corrobora com a afirmativa de descontinuidade no SAA de Barreira (**Quadro 4**).

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

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

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

Prazo para atendimento: 60 dias.

Quadro 3 - Ocorrências operacionais do SAA de Barreira, no período de mar/2024 a fev/2025.

Data da ocorrência	Intermitência	Intermitência contínua	Paralisação emergencial	Paralisação por manutenção programada	Total geral
mar./2024	1		6		7
abr./2024			5	1	6
mai./2024	1		3	1	5
jun./2024			2	1	3
jul./2024			6	3	9
ago./2024			3	1	4
set./2024		1	1	1	3
out./2024		1	2	1	4
nov./2024		1		1	2
dez./2024		1	1	1	3
jan./2025		1			1
fev./2025	1	1	2		4
Total geral	3	6	31	11	51

Quadro 4 - Quantidade de reclamações de falta de água e/ou baixa pressão no SAA da Sede de Barreira no período de mar/2024 a fev/2025.

Solicitação	RECLAMAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA/BAIXA PRESSÃO COM OCORRÊNCIA			RECLAMAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA NO IMÓVEL				Total geral
	NI	PROCEDENTE	Total	IMPROCEDENTE	NI	PROCEDENTE	Total	
mar./2024	12	16	28	4		4	8	36
abr./2024	1	7	8		2	6	8	16
mai./2024	2	2	4	6		2	8	12
jun./2024		1	1	3		7	10	11
jul./2024	11	8	19	5		8	13	32
ago./2024	11	9	20	9		20	29	49
set./2024	3	2	5	3		9	12	17
out./2024	3	16	19	2		4	6	25
nov./2024	8	16	24	7		12	19	43
dez./2024	8	7	15	4	1	13	18	33
jan./2025	4	4	8	4		7	11	19
fev./2025	7	11	18	7		5	12	30
Total geral	70	99	169	54	3	97	154	323

CONSTATAÇÃO C3

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

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Sede Barreira

- Loja de Atendimento: ausência de quadros com informações da CAGECE e contato da Ouvidoria da ARCE (**Fotos 1 e 2**).

Localidade de Córrego

- REL-02: ausência de identificação (**Foto 3**).

Localidade de Batalha / Cajueiro

- RSE-02 e RSE-03 (Cajueiro / Batalha): ausência de identificação (**Foto 4**);

Localidade de Croatá

- RAP-15: ausência de identificação (**Foto 5**).

Localidade de Cocos

- RAP-13: ausência de identificação (**Foto 6**).

Localidade de Lagoa Grande

- REL-03: ausência de identificação (**Foto 7**).

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- ETE Barreira: ausência de identificação (**Foto 8**).

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

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

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

Prazo para atendimento: 120.



Foto 1 - Loja de Atendimento: ausência de quadros com informações da CAGECE e contato da Ouvidoria da ARCE.

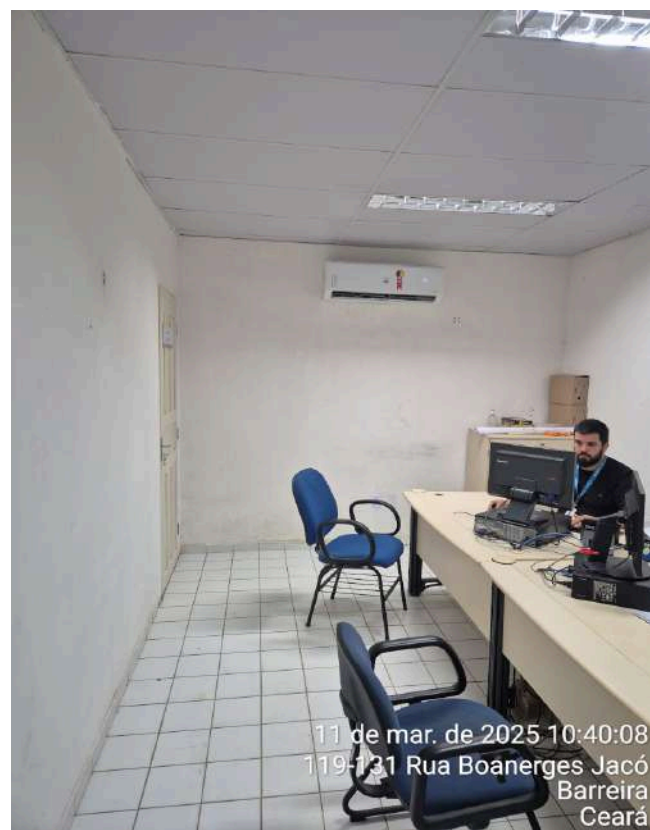


Foto 2 - Loja de Atendimento: ausência de quadros com informações da CAGECE e contato da Ouvidoria da ARCE.



Foto 3 - REL-02: ausência de identificação e tampa.



Foto 4 - RSE-02 e RSE-03 (Cajueiro / Batalha): ausência de identificação.



Foto 5 - RAP-15 (Croatá): ausência de identificação.



Foto 6 - RAP-13 (Cocos): ausência de identificação.



Foto 7 - REL-03 (Lagoa Grande): ausência de identificação.



Foto 8 - ETE Barreira: 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 maneira a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários.

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Sede Barreira

- RAP-14 / REL-01: almoxarifado funcionando dentro do RAP, sem muita ventilação e apresentando falhas estruturais principalmente do lado externo; banheiro em péssimo estado de conservação, com risco de queda da caixa d'água, sendo possível observar rachaduras no apoio da viga e o REL também desativado, apresentando problemas estruturais (**Fotos 9 a 20**).
- A CAGECE apresentou certificado da limpeza dos reservatórios RAP-15, RSE-02, RSE-03, REL-02, REL-03 e RAP-13 da Sede de Barreira e Localidades com a data do serviço de 07/06/2022. Portanto, há mais de 6 meses (**Figura 5**).

Localidade de Córrego

- REL-02: Reservatório com vegetação abundante, interferindo no acesso e nas estruturas, sendo possível observar vegetação ao redor da tubulação, notadamente na tubulação de saída do tanque de reservação. Reservatório sem tampa e com aspecto deteriorado. Escada apresentando sinais de ferrugem nos parafusos de apoio. (**Fotos 21 a 26**).

Localidade de Batalha / Cajueiro

- RSE-02 / RSE-03: cercamento do reservatório danificado; reservatório sem vedação hermética (tampas deslocadas); estrutura em péssimo estado de conservação; restos de demolição ao redor, oferecendo risco físico aos trabalhadores e eventuais transeuntes; vegetação ao redor; presença de detritos na água do reservatório; casa da bomba em péssimo estado de conservação, com rachaduras na parede e madeira tomada por cupim. (**Fotos 27 a 37**).

Localidade de Croatá

- RAP-15: cerca danificada e presença de vazamento (**Fotos 38 a 40**).

Localidade de Cocos

- RAP-13: reservatório sem vedação (tampas ausentes ou deslocadas) e vegetação dificultando o acesso a área do RAP (**Fotos 41 a 44**).

Localidade de Lagoa Grande

- REL-03: apresenta pintura deteriorada, sem vedação hermética (ausência ou deslocamento de tampas) e guarda-corpos corroídos (**Fotos 45 e 46**).

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- ETE Barreira: estrada de serviço e taludes das lagoas tomados pela vegetação (**Fotos 47 e 48**).

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

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

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

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 9 - RAP-14 (Sede): almojarifado funcionando dentro do RAP e apresentando falhas estruturais principalmente do lado externo.



Foto 10 - RAP-14 (Sede): almojarifado funcionando dentro do RAP, apresentando falhas estruturais principalmente do lado externo.



Foto 11 - RAP-14 (Sede): almojarifado funcionando dentro do RAP, apresentando falhas estruturais principalmente do lado externo.



Foto 12 - RAP-14 / REL-01 (Sede): almojarifado funcionando dentro do RAP, sem muita ventilação e apresentando falhas estruturais principalmente do lado externo.



Foto 13 - RAP-14: almoxarifado funcionando dentro do RAP, sem muita ventilação e apresentando falhas estruturais.

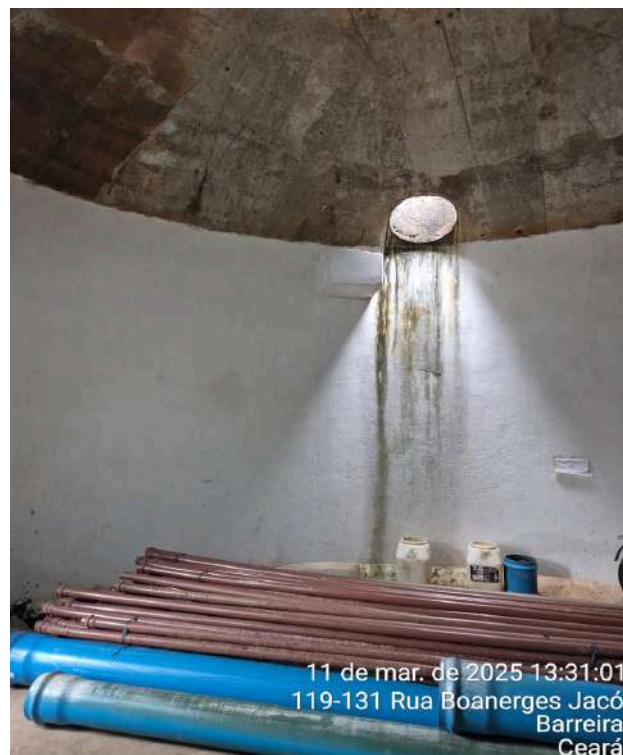


Foto 14 - RAP-14: almoxarifado funcionando dentro do RAP, sem muita ventilação e apresentando falhas estruturais.



Foto 15 - RAP-14 (Sede): almoxarifado funcionando dentro do RAP, sem muita ventilação e apresentando falhas estruturais.



Foto 16 - RAP-14 / REL-01 (Sede): apresentando falhas estruturais.



Foto 17 - RAP-14 / REL-01 (**Sede**): banheiro em péssimo estado de conservação, com risco de queda da caixa d'água, sendo possível observar rachaduras no apoio da viga.



Foto 18 - RAP-14 / REL-01 (**Sede**): banheiro em péssimo estado de conservação, com risco de queda da caixa d'água, sendo possível observar rachaduras no apoio da viga.



Foto 19 - REL-01 (**Sede**): falhas estruturais principalmente.



Foto 20 - REL-01 (**Sede**): falhas estruturais principalmente.



Foto 21 - REL-02 (Córrego): Reservatório com vegetação abundante, interferindo no acesso e nas estruturas, vegetação ao redor da tubulação, notadamente na tubulação de saída do tanque de reservação.



Foto 22 - REL-02 (Córrego): Reservatório com vegetação abundante, interferindo no acesso e nas estruturas, vegetação ao redor da tubulação, notadamente na tubulação de saída do tanque de reservação.



Foto 23 - REL-02 (Córrego): Reservatório com aspecto deteriorado, vegetação abundante, interferindo no acesso e nas estruturas, vegetação ao redor da tubulação, notadamente na tubulação de saída do tanque de reservação.



Foto 24 - REL-02 (Córrego): Reservatório com aspecto deteriorado, vegetação abundante, interferindo no acesso e nas estruturas, vegetação ao redor da tubulação, notadamente na tubulação de saída do tanque de reservação.



Foto 25 - REL-02 (Córrego): Reservatório com aspecto deteriorado e escada apresentando sinais de ferrugem nos parafusos de apoio.



Foto 26 - REL-02 (Córrego): Reservatório sem tampa ou deslocada e aspecto deteriorado.



Foto 27 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): cercamento do reservatório danificado.



Foto 28 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): cercamento do reservatório danificado.



Foto 29 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): estrutura em péssimo estado de conservação; restos de demolição ao redor, oferecendo risco físico aos trabalhadores e eventuais transeuntes; vegetação ao redor.



Foto 30 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): estrutura em péssimo estado de conservação; restos de demolição ao redor, oferecendo risco físico aos trabalhadores e eventuais transeuntes; vegetação ao redor.



Foto 31 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): restos de demolição ao redor, oferecendo risco físico aos trabalhadores e eventuais transeuntes; vegetação ao redor.



Foto 32 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): restos de demolição ao redor, oferecendo risco físico aos trabalhadores e eventuais transeuntes; vegetação ao redor.



Foto 33 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): casa da bomba em péssimo estado de conservação, com rachaduras na parede e madeira tomada por cupim.



Foto 34 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): casa da bomba em péssimo estado de conservação, com rachaduras na parede e madeira tomada por cupim.



Foto 35 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): casa da bomba em péssimo estado de conservação, com rachaduras na parede e madeira tomada por cupim.



Foto 36 - RSE-02 / RSE-03 (Batalha / Cajueiro): casa da bomba em péssimo estado de conservação, com rachaduras na parede e madeira tomada por cupim.



Foto 37 RSE-02 / RSE-03 ((Batalha / Cajueiro): casa da bomba em péssimo estado de conservação, com rachaduras na parede e madeira tomada por cupim.



Foto 38 - RAP-15 (Croatá): cerca danificada.



Foto 39 - RAP-15 (Croatá): cerca danificada .



Foto 40 - RAP-15 (Croatá): presença de vazamento.



Foto 41 - RAP-13 (Cocos): vegetação dificultando o acesso a área do RAP.

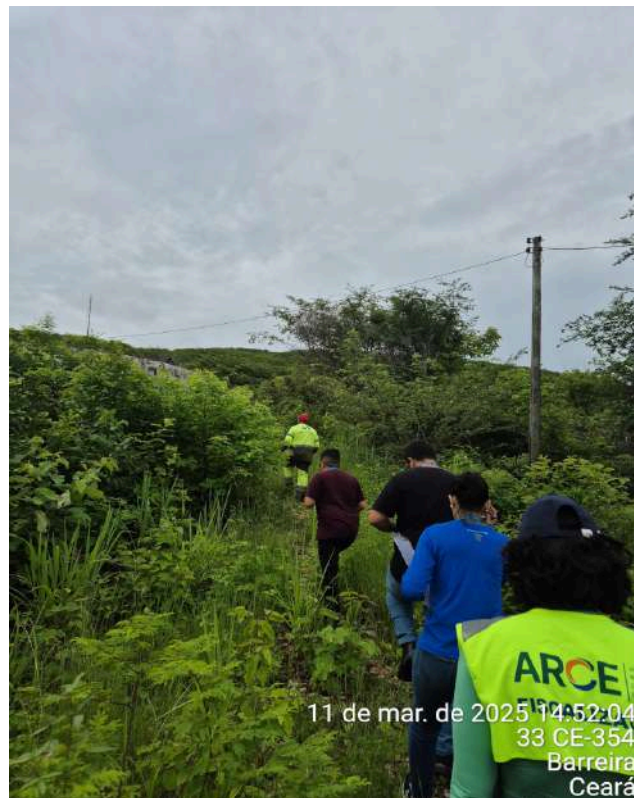


Foto 42 - RAP-13 (Cocos): vegetação dificultando o acesso a área do RAP.



Foto 43 - RAP-13 (Cocos): vegetação dificultando o acesso a área do RAP.



Foto 44 - RAP-13 (Cocos): reservatório sem vedação (tampas ausentes ou deslocadas).



Foto 45 - REL-03 (Lagoa Grande): apresenta pintura deteriorada.



Foto 46 - REL-03 (Lagoa Grande): apresenta pintura deteriorada, sem vedação hermética (ausência ou deslocamento de tampas) e guarda-corpos corroídos.



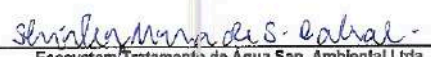


Foto 47 - ETE Barreira: estrada de serviço e taludes das lagoas tomados pela vegetação.



Foto 48 - ETE Barreira: estrada de serviço e taludes das lagoas tomados pela vegetação.

Figura 5 - Registro de Limpeza dos Reservatórios do SAA da Sede de Barreira e Localidades.

		Av. Audílio Pinheiro, 57 Henrique Jorge CEP: 60.126-025 Fortaleza – Ceará CNPJ: 08.971.460/0001-79 Inscrição municipal nº 227290-3 e-mail: ecosystem.sga@arce.ce.gov.br WhatsApp: 85-98182.1237		
CERTIFICADO				
Contrato Nº	CRQ Nº	CREA CE	Data do Serviço	Ordem de Serviço
051/2018	2.891	000041189-2	07/06/2022	
Contratante: Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará – CAGECE				
Localidade: Barreira				
CERTIFICAMOS QUE EXECUTAMOS OS SERVIÇOS DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DOS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA TRATADA, DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES PREVISTAS NO ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA.				
Serviços				
Limpeza e desinfecção dos reservatórios de água tratada da localidade de Barreira				
Nome/Nº dos reservatórios: RAP 15 – Vol. 10m³, RSE 02 – Vol. 20m³, RSE 03 – Vol. 20m³, REL 02 – Vol. 100m³, REL 03 – Vol. 20m³ e RAP 13 – Vol. 500m³.				
 Marcos André Arrais de Almeida Eng. Químico, RNP 0600770230		 Ecosystem Tratamento de Água San. Ambiental Ltda Shirley Nussa de Sousa Cabral		

CONSTATAÇÃO C5

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da **Sede de Barreira**, relativos ao período de 01/02/2024 a 31/01/2025, indicou que as análises individuais dos serviços relevantes “LIGAÇÃO DE ESGOTO”, “RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO”, “RECUPERAÇÃO DO PASSEIO”, DESOBSTRUÇÃO DA LIGAÇÃO DE ESGOTO” e “VERIFICAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DE ESGOTO” apresentaram valores acima do limite de 25% (**Quadro 5**).

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da **Localidade de Cajueiro**, relativos ao período de 01/02/2024 a 31/01/2025, indicou que a relação dos serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 8,77%, acima do limite de 5%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes “VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO”, “RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO” e “RECUPERAÇÃO DO PASSEIO” apresentaram valores acima do limite de 25% (**Quadro 5**).

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da **Localidade de Córrego**, relativos ao período de 01/02/2024 a 31/01/2025, indicou que a análise individual do serviço relevante “RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO” apresentou valor acima do limite de 25% (**Quadro 6**).

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da **Localidade de Lagoa Grande**, relativos ao período de 01/02/2024 a 31/01/2025, indicou que a relação dos serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 6,98%, acima do limite de 5,00%. Ademais, a análise individual do serviço relevante “CORTE SOLICITADO” apresentou valor acima do limite de 25% (**Quadro 6**).

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de **Lagoa de Dentro**, relativos ao período de 01/09/2023 a 31/08/2024, indicou que a relação dos serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 14,29%, acima do limite estipulado de 5%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes “LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO e CONserto DE VAZAMENTO” apresentaram valores acima do limite de 25,00% (**Quadro 6**).

Não conformidade NC5 - 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: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 31 ao 36 e 145 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D5 - 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 C5.

Prazo para atendimento: 120 dias.

Quadro 5 - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de fev/2024 a jan/2025, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da Sede de Barreira e Localidade de Cajueiro.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Sede Barreira			Cajueiro		
	Fora Prazo	Dentro Prazo	%	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017 - SUSPENSÃO FATURAMENTO ESGOTO	3	36	7,69	-	-	-
020 - VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO	0	1	0,00	1	0	100,00
021 - VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO	11	346	3,08	2	10	16,67
065 - LIGAÇÃO DE ESGOTO	5	6	45,45	-	-	-
071 - SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO - MANUTENÇÃO	1	26	3,70	-	-	-
073 - SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL	1	48	2,04	0	5	0,00
076 - RECLAMAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA NO IMÓVEL	6	136	4,23	4	22	15,38
077 - DESOBSTRUÇÃO DA REDE DE ESGOTO	2	28	6,67	-	-	-
083 - CORTE SOLICITADO	3	188	1,57	0	4	0,00
084 - RELIGAÇÃO DE ÁGUA	5	1379	0,36	0	36	0,00
096 - RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO	9	22	29,03	1	0	100,00
097 - RECUPERAÇÃO DO PASSEIO	4	0	100,00	1	0	100,00
098 - DESOBSTRUÇÃO DA LIGAÇÃO DE ESGOTO	1	1	50,00	-	-	-
106 - DESCARGA NA REDE DE ÁGUA	1	42	2,33	0	1	0,00
186 - VERIFICAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DE ESGOTO	8	7	53,33	-	-	-
262 - LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO	0	99	0,00	0	7	0,00
285-VERIFICAÇÃO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	2	17	10,53	-	-	-
303 - VERIFICAÇÃO DE BAIXA PRESSÃO	0	1	0,00	-	-	-
372 - CONserto DE VAZAMENTO	1	337	0,30	1	19	5,00
Total Serviços Relevantes	63	2720	2,26	10	104	8,77

Valores de referências: Global - até 5% da relação entre a quantidade total fora do prazo e a quantidade total dentro e fora do prazo de todos os serviços relevantes; Individual - até 25% da relação individual entre a quantidade total fora do prazo e a quantidade total dentro e fora do prazo do serviço relevante.

Quadro 6 - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de fev/2024 a jan/2025, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário das Localidades de Córrego e Lagoa Grande.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Córrego		Lagoa Grande		
	Dentro Prazo	%	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017 - SUSPENSÃO FATURAMENTO ESGOTO	-	-	-	-	-
020 - VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO	-	-	-	-	-
021 - VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO	64	0,00	1	3	25,00
065 - LIGAÇÃO DE ESGOTO	-	-	-	-	-
071 - SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO - MANUTENÇÃO	11	0,00	-	-	-
073 - SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL	3	25,00	-	-	-
076 - RECLAMAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA NO IMÓVEL	39	2,50	0	4	0,00
077 - DESOBSTRUÇÃO DA REDE DE ESGOTO	-	-	-	-	-
083 - CORTE SOLICITADO	24	0,00	2	4	33,33
084 - RELIGAÇÃO DE ÁGUA	273	0,36	0	17	0,00
096 - RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO	0	100,00	-	-	-
097 - RECUPERAÇÃO DO PASSEIO	-	-	-	-	-
098 - DESOBSTRUÇÃO DA LIGAÇÃO DE ESGOTO	-	-	-	-	-
106 - DESCARGA NA REDE DE ÁGUA	-	-	-	-	-
186 - VERIFICAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DE ESGOTO	-	-	-	-	-
262 - LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO	25	0,00	0	1	0,00
285-VERIFICAÇÃO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	3	0,00	-	-	-
303 - VERIFICAÇÃO DE BAIXA PRESSÃO	1	0,00	-	-	-
372 - CONserto DE VAZAMENTO	68	0,00	0	11	0,00
Total Serviços Relevantes	511	0,78	3	40	6,98

Valores de referências: Global - até 5% da relação entre a quantidade total fora do prazo e a quantidade total dentro e fora do prazo de todos os serviços relevantes; Individual - até 25% da relação individual entre a quantidade total fora do prazo e a quantidade total dentro e fora do prazo do serviço relevante.

CONSTATAÇÃO C6

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 de Barreira e Localidades de Batalha, Cajueiro, Córrego, Cocos e lagoa Grande**, no período de jan/2024 a dez/2024, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 7**):

- Cloro Residual Livre: o mês de abr/2024 apresentou 10% de resultado não conforme. Contudo os resultados dos últimos 8 meses estão em conformidades com a legislação;
- Coliformes Totais: os meses de fev/2024 a jun/2024 apresentaram,

respectivamente 30%, 20%, 20%, 50% e 30% de resultados não conformes. Contudo os resultados dos últimos 6 meses estão em conformidades com a legislação;

- Cor Aparente: os meses de jan/2024 a jul/2024, out/2024 e nov/2024 apresentaram, respectivamente, 50%, 100%, 40%, 90%, 90%, 60%, 36,4%, 20% e 10% de resultados não conformes;
- Turbidez: os meses de jan/2024, fev/2024, abr/2024, jun/2024 e jul/2024 apresentaram, respectivamente 20%, 40%, 10,0%, 10% e 18,2% de resultados não conformes. Contudo os resultados dos últimos 5 meses estão em conformidade com a legislação.

Não conformidade NC6 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

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

Determinação D6 - A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

Prazo para atendimento: imediato.

Quadro 7 - Resultados das análises **físico-químicas e dos exames bacteriológicos** coletados na **rede de distribuição do SAA de Barreira e Localidades de Batalha, Cajueiro, Córrego, Cocos e Lagoa Grande** pela CAGECE, no período de jan/2024 a dez/2024.

Data de coleta	Cloro residual livre			Coliformes totais			Cor aparente			Escherichia coli			Turbidez		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2024	10	-	-	10	1	10,0	10	5	50,0	10	-	-	10	2	20,0
fev./2024	10	-	-	10	3	30,0	10	10	100,0	10	-	-	10	4	40,0
mar./2024	10	-	-	10	2	20,0	10	4	40,0	10	-	-	10	-	-
abr./2024	10	1	10,0	10	2	20,0	10	9	90,0	10	-	-	10	1	10,0
mai./2024	10	-	-	10	5	50,0	10	9	90,0	10	-	-	10	-	-
jun./2024	10	-	-	10	3	30,0	10	6	60,0	10	-	-	10	1	10,0
jul./2024	11	-	-	11	-	-	11	4	36,4	11	-	-	11	2	18,2
ago./2024	10	-	-	10	-	-	10	-	-	10	-	-	10	-	-
set./2024	10	-	-	10	-	-	10	-	-	10	-	-	10	-	-
out./2024	10	-	-	10	-	-	10	2	20,0	10	-	-	10	-	-
nov./2024	10	-	-	10	1	10,0	10	1	10,0	10	-	-	10	-	-
dez./2024	10	-	-	10	1	10,0	10	-	-	10	-	-	10	-	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional UN-BMO

NTA – número total de amostras no mês

ANC - amostras não conformes com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 05/2017 e nº 888/2021.

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

CONSTATAÇÃO C7

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, mediante o Ofício OF/CSB/0142/2025, datado de 07 de fevereiro de 2025, não foram fornecidas:

- Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA dos últimos 6 (seis) meses, indicando as coordenadas das Estações Piezométricas em graus, minutos e segundos (caso não tenha medições para este período, enviar o disponível ou informar se não tiver nenhum);
- Manifestação de Transporte de Resíduos (MTR).

Não conformidade NC7 - 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: Artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor e Artigos 2º e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE.

Determinação D7 - 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 C7.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C8

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório da Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas na **saída da ETE Barreira**, no período de fevereiro/2024 a janeiro/2025, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 8**):

- Sulfeto - fora dos padrões no mês de ago/2024;
- Sólidos em Suspensão Totais - fora dos padrões nos meses de fev/2024 e set/2024 a jan/2025;
- Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de fev/2024, abr/2024, jul/2024 e dez/2024.

Não conformidade NC8 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.01**: Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE e Artigo 11 da Resolução 122/2009 da ARCE.

Determinação D8 - A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C8.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 8 - Verificação das análises **físico-químicas e dos exames bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de fevereiro/2024 a janeiro/2025, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da **ETE Barreira**, 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)
24.002457-LC	fev.-24	10,8	498,9	79,4	ausentes	1,2	8,30	<0,50	215,00	<0,53	30,50	<10,00	>240000	5,10E+03
24.005964-LC	mar.-24	13,5	294,6	86,0	ausentes	1,1	8,30	<0,50	108,00	-	30,50	-	>240000	1,70E+03
24.009194-LC	abr.-24	12,6	178,8	36,7	ausentes	2,0	8,10	<0,50	74,70	-	28,50	-	8,30E+05	8,50E+03
24.012022-LC	mai.-24	11,8	154,7	68,0	ausentes	2,7	7,60	<0,50	35,60	<0,53	31,50	-	4,10E+04	7,20E+02
24.015442-LC	jun.-24	22,0	125,7	70,3	ausentes	6,4	8,30	<0,50	72,70	-	29,50	-	2,00E+04	7,60E+01
24.019403-LC	jul.-24	14,0	234,2	55,8	ausentes	-	8,60	<0,50	102,00	-	29,50	-	>24000	5,30E+03
24.022047-LC	ago.-24	11,2	243,2	56,4	ausentes	<0,63	8,20	<0,50	101,00	1,32	28,50	<10,00	>2400	2,40E+03
24.025575-LC	set.-24	6,7	375,6	70,6	ausentes	2,3	8,60	<0,50	151,00	-	28,50	-	1,70E+05	2,30E+03
24.029616-LC	out.-24	8,3	404,0	63,5	ausentes	3,9	8,60	<0,50	166,70	-	30,50	-	>240000	>580
24.031669-LC	nov.-24	9,5	400,6	64,0	ausentes	2,3	8,50	<0,50	222,50	<0,53	29,50	-	>240000	1,50E+03
24.035056-LC	dez.-24	9,5	360,1	75,9	ausentes	4,7	8,20	<0,50	170,00	-	29,50	-	4,30E+05	5,40E+03
25.000081-LC	jan.-25	10,0	426,9	-	ausentes	0,7	8,30	<0,50	206,70	-	29,50	-	>240000	4,60E+03
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 5,00x10³
	Atendimento	Sim	Sim	NA	Sim	NA	Sim	NA	Não	Não	Sim	NA	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	M	M	M	T	T	M	S	M	S	T	A	M	M
	Cumprimento	Sim	Sim	Não	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

CONSTATAÇÃO C9

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para as ETE Barreira no período de fevereiro/2024 a janeiro/2025, constatou-se as seguintes não conformidades (**Quadro 8**)

- DQO Filtrada - não foi cumprida a frequência mensal.

Não conformidade NC9 - 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 D9 - 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 C9.

Prazo para atendimento: 30 dias.

7. RECOMENDAÇÃO

CONSTATAÇÃO C10

- No universo de 3.360 ligações de água no SAA da Sede de Barreira, foram identificadas apenas 163 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 4,85% do total;
- No universo de 120 ligações de água no SAA da Localidade de Cajueiro, foram identificadas apenas 3 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 2,50% do total;
- No universo de 806 ligações de água no SAA da localidade de Córrego, foram identificadas apenas 31 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 3,85% do total;
- Quanto à proteção biológica dos operadores de esgoto, somente foram apresentados cartões de vacinas da Covid-19, não se comprovou vacinação para as demais vacinas como hepatite, tétano, entre outras.

Recomendação R1 - A CAGECE deve realizar campanha de divulgação, junto à população, acerca dos critérios elegíveis para enquadramento da Tarifa Social, a fim de promover o cadastramento dos potenciais usuários desta categoria;

Recomendação R2 - A CAGECE deve providenciar a vacinação das demais doenças dos operadores do SES da Sede de Barreira.

8. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação / Assessora CSB/ARCE:

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

Assistente Técnico:

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

Assistente Administrativo:

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

9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Marcella Facó Soares
Assessora

Fortaleza – CE, na data da assinatura eletrônica.

ANEXO 3 - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF no SAA e SES de Barreira e Localidades

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF no SAA e SES de Barreira e Localidades

Detalhamento: AF no SAA e SES de Barreira e Localidades de Batalha,

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 02/05/2025

Responsável da Inspeção: Marcella Facó Soares

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
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, no período analisada de fev./2024 a jan./2025.	
CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)	
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
<p>A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Sede de Barreira, relativos ao período de 01/02/2024 a 31/01/2025, indicou que as análises individuais dos serviços relevantes "LIGAÇÃO DE ESGOTO", "RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO", "RECUPERAÇÃO DO PASSEIO", DESOBSTRUÇÃO DA LIGAÇÃO DE ESGOTO" e "VERIFICAÇÃO DE INTERLIGAÇÃO DE ESGOTO" apresentaram valores acima do limite de 25%.</p> <p>- A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Cajueiro, relativos ao período de 01/02/2024 a 31/01/2025, indicou que a relação dos serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 8,77%, acima do limite de 5%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes "VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO", "RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO" e "RECUPERAÇÃO DO PASSEIO" apresentaram valores acima do limite de 25%.</p> <p>- A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Córrego, relativos ao período de 01/02/2024 a 31/01/2025, indicou que a análise individual do serviço relevante "RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO" apresentou valor acima do limite de 25%.</p>	

<p>- A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Lagoa Grande, relativos ao período de 01/02/2024 a 31/01/2025, indicou que a relação dos serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 6,98%, acima do limite de 5,00%. Ademais, a análise individual do serviço relevante "CORTE SOLICITADO" apresentou valor acima do limite de 25%.</p> <p>- A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo do SAA da Localidade de Lagoa de Dentro, relativos ao período de 01/09/2023 a 31/08/2024, indicou que a relação dos serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes é de 14,29%, acima do limite estipulado de 5%. Ademais, as análises individuais dos serviços relevantes "LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO e CONSERTO DE VAZAMENTO" apresentaram valores acima do limite de 25,00%.</p>	
CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	
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
LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº 228/2024 - DICOP - validade até: 06/08/2028.	
CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
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 Barreira e Localidades fazem parte do SI de Redenção, por isso o item será abordado na fiscalização de Redenção.	
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 Barreira e Localidades fazem parte do SI de Redenção, por isso o item será abordado na fiscalização de Redenção.	
CSB - Gerencial	
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 OF/CSB/0142/2025, datado de 07 de fevereiro de 2025, não foram fornecidas:</p> <p>> Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA dos últimos 6 (seis) meses, indicando as coordenadas das Estações Piezométricas em graus, minutos e segundos (caso não tenha medições para este período, enviar o disponível ou informar se não tiver nenhum);</p> <p>> Manifestação de Transporte de Resíduos (MTR).</p>	
CSB-Normas Técnicas	
As normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário estão sendo cumpridas, garantindo as infraestruturas necessárias a operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Não existem infraestruturas necessárias à operação e manutenção do sistema de abastecimento de água. Dessa forma, constatou-se os seguintes descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação:</p> <p>ABASTECIMENTO DE ÁGUA Sede Barreira</p> <p>> Loja de Atendimento: ausência de quadros com informações da CAGECE e contato da Ouvidoria da ARCE.</p> <p>Localidade de Córrego</p> <p>> REL-02: ausência de identificação.</p>	

<p>Localidade de Batalha / Cajueiro > RSE-02 e RSE-03 (Cajueiro / Batalha): ausência de identificação; Localidade de Croatá > RAP-15: ausência de identificação. Localidade de Cocos > RAP-13: ausência de identificação. Localidade de Lagoa Grande > REL-03: ausência de identificação. ESGOTAMENTO SANITÁRIO > ETE Barreira: ausência de identificação.</p>	
<p>CSB-Operação e Manutenção</p>	
<p>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?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>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 maneira a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários.</p> <p>ABASTECIMENTO DE ÁGUA Sede Barreira > RAP-14 / REL-01: almoxarifado funcionando dentro do RAP, sem muita ventilação e apresentando falhas estruturais principalmente do lado externo; banheiro em péssimo estado de conservação, com risco de queda da caixa d'água, sendo possível observar rachaduras no apoio da viga e o REL também desativado, apresentando problemas estruturais; > A CAGECE apresentou certificado da limpeza dos reservatórios RAP-15, RSE-02, RSE-03, REL-02, REL-03 e RAP-13 da Sede de Barreira e Localidades com a data do serviço de 07/06/2022. Portanto, há mais de 6 meses. Localidade Córrego > REL-02: Reservatório com vegetação abundante, interferindo no acesso e nas estruturas, sendo possível observar vegetação ao redor da tubulação, notadamente na tubulação de saída do tanque de reservação. Reservatório sem tampa e com aspecto deteriorado. Escada apresentando sinais de ferrugem nos parafusos de apoio. Localidade Batalha / Cajueiro > RSE-02 / RSE-03: cercamento do reservatório danificado; reservatório sem vedação hermética (tampas deslocadas); estrutura em péssimo estado de conservação; restos de demolição ao redor, oferecendo risco físico aos trabalhadores e eventuais transeuntes; vegetação ao redor; presença de detritos na água do reservatório; casa da bomba em péssimo estado de conservação, com rachaduras na parede e madeira tomada por cupim. Localidade Croatá > RAP-15: cerca danificada e presença de vazamento. Localidade Cocos > RAP-13: reservatório sem vedação (tampas ausentes ou deslocadas) e vegetação dificultando o acesso a área do RAP. Localidade Lagoa Grande > REL-03: apresenta pintura deteriorada, sem vedação hermética (ausência ou deslocamento de tampas) e guarda-corpos corroídos. ESGOTAMENTO SANITÁRIO > ETE Barreira: estrada de serviço e taludes das lagoas tomados pela vegetação.</p>	
<p>A operação e a manutenção das unidades integrantes dos SAA e/ou SES estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a preservar a conservação e integridade das infraestruturas?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A</p>

CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	
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 ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
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
<p>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 de Barreira e Localidades de Batalha, Cajueiro, Córrego, Cocos e Lagoa Grande, no período de jan/2024 a dez/2024, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021:</p> <p>> Cloro Residual Livre: o mês de abr/2024 apresentou 10% de resultado não conforme. Contudo os resultados dos últimos 8 meses estão em conformidades com a legislação;</p> <p>> Coliformes Totais: os meses de fev/2024 a jun/2024 apresentaram, respectivamente 30%, 20%, 20%, 50% e 30% de resultados não conformes. Contudo os resultados dos últimos 6 meses estão em conformidades com a legislação;</p> <p>> Cor Aparente: os meses de jan/2024 a jul/2024, out/2024 e nov/2024 apresentaram, respectivamente, 50%, 100%, 40%, 90%, 90%, 60%, 36,4%, 20% e 10% de resultados não conformes;</p> <p>> Turbidez: os meses de jan/2024, fev/2024, abr/2024, jun/2024 e jul/2024 apresentaram, respectivamente 20%, 40%, 10,0%, 10% e 18,2% de resultados não conformes. Contudo os resultados dos últimos 5 meses estão em conformidade com a legislação.</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?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O Município de Barreira e Localidades fazem parte do SI de Redenção, por isso o item será abordado na fiscalização de Redenção.	
CSB - Qualidade e Controle do Efluente	
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 Barreira no período de fevereiro/2024 a janeiro/2025, constatou-se as seguintes não conformidades: DQO Filtrada - não foi cumprida a frequência mensal.	
Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório da Regional da UN-BMO, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE Barreira, no período de fevereiro/2024 a janeiro/2025, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017:</p> <p>> Sulfeto - fora dos padrões no mês de ago/2024;</p> <p>> Sólidos em Suspensão Totais - fora dos padrões nos meses de fev/2024 e set/2024 a jan/2025;</p> <p>> Coliformes Termotolerantes - fora dos padrões nos meses de fev/2024, abr/2024, jul/2024 e dez/2024.</p>	

CSB-Recomendação	
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
<p>No universo de 3.360 ligações de água no SAA da Sede de Barreira, foram identificadas apenas 163 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 4,85% do total;</p> <p>- No universo de 120 ligações de água no SAA da Localidade de Cajueiro, foram identificadas apenas 3 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 2,50% do total;</p> <p>- No universo de 806 ligações de água no SAA da localidade de Córrego, foram identificadas apenas 31 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 3,85% do total;</p> <p>- Quanto à proteção biológica dos operadores de esgoto, somente foram apresentados cartões de vacinas da Covid-19, não se comprovou vacinação para as demais vacinas como hepatite, tétano, entre outras.</p>	
CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	
As pressões mínimas e máximas na RDA são obedecidas? (medir a pressão em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A ARCE realizou medições contínuas de pressão no período de 11/03/2025 a 14/03/2025, com a instalação de aparelhos dataloggers na rede de distribuição do SAA da Sede de Barreira e Localidade de Córrego. Após a análise, constatou-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços:</p> <p>> Ponto 1 - Rua Croatá 2: no período de 11/03/2025 às 11h30min a 14/03/2025 às 08h10min, 44,6% das 413 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca;</p> <p>> Ponto 2 - Estrada Boa Viagem Pará Uruá 57 (Córrego): no período de 11/03/2025 às 11h50min a 14/03/2025 às 08h30min, 10,7% das 413 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca.</p>	
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A ARCE realizou medição contínua de pressão, com a instalação de aparelhos dataloggers na rede de distribuição do SAA da Sede de Barreira no período de 11/03/2025 a 14/03/2025. Constatou-se descontinuidade no abastecimento no seguinte endereço:</p> <p>> Ponto 2 - Rua Croatá 2: no dia 12/03/2025 das 15h:50min às 22h:00min, apresentaram descontinuidade em 8,96% das 413 medições;</p> <p>- Outrossim, a análise do Relatório de Detalhamento de Ocorrências Operacionais, relativo ao período de março/2024 a fevereiro/2025, apontou que o SAA de Barreira operava com paralisações que afetaram a continuidade do abastecimento. De fato, durante o período mencionado, foram registradas 51 interrupções, com destaque para 31 paralisações emergenciais, 11 paralisações programadas e 9 intermitências.</p> <p>- Segundo o Relatório de Reclamações da Sede de Barreira, referente ao período de março/2024 a fevereiro/2025, foram registradas 323 reclamações de falta de água e Falta de água e/ou baixa pressão com ocorrência, das quais 269 apresentaram laudos "procedentes" e "não informado", o que equivale a 83,28% do total dos registros, o que corrobora com a afirmativa de descontinuidade no SAA de Barreira.</p>	