



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/CSB/0038/2026

(NUP: 13012.006046/2026-92) - (PCSB/CSB/0036/2026)

Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento de
Água do Município de Alto Santo

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Agosto/2026**

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
6. CONSTATAÇÕES, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	9
7. RECOMENDAÇÕES.....	31
8. EQUIPE TÉCNICA.....	32
9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	32
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO.....	33

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 - BBJ	Unidade de Negócio Bacia do Baixo e Médio Jaguaribe
VMP	Valor Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

Telefone: (85) 3106-5690.

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará.

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

Telefone: (85) 3101-1719.

Fax: (85) 3101-1860.

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de Auditoria:	Fiscalização Direta
Unidade Auditada:	Unidade de Negócio Bacia do Baixo e Médio Jaguaribe (UN-BBJ) Rua Raimundo Joaquim Santiago Lima, s/n, Alto São João – Russas/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3411.8568
Localidade:	Município de Alto Santo
Escopo:	Verificação dos aspectos técnicos-operacionais, da qualidade e controle da água tratada e distribuída e do atendimento comercial do sistema de abastecimento de água.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/0394/2026 NUP 13012.006046/2026-92, datado de 06 de maio de 2026.
Microrregião:	Centro Norte
Região de Planejamento:	Vale do Jaguaribe
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 prestados pela CAGECE, abrangendo a verificação da qualidade e do controle da água tratada e distribuída e a avaliação do atendimento comercial do sistema de abastecimento de água da localidade indicada, em conformidade com a legislação pertinente e de acordo com o item 2 deste relatório.

4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0394/2026, datado de 06 de maio de 2026, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água da localidade fiscalizada:

A. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- a.1 Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 12 meses em planilha Excel ou similar (modelo com informações detalhadas e modelo resumido) em adição às 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 às 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 às 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 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 (em planilha excel e pdf);
- a.17 Listagem do faturamento discriminado por usuário ativo, relativo 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 quadro 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. GERENCIAL

- b.24 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;
- b.25 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;

- b.26 Investimentos previstos até 2033 para o município referentes aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, informando previsão de início e término, objeto, e se o recurso já está equacionado;
- b.27 Relação dos ativos vinculados aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário do referido município.

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 Sistema de abastecimento de água (SAA) de Alto Santo tinha 3.074 ligações ativas em dezembro de 2025. Os índices de cobertura e atendimento eram de 99,39% e 95,23%, respectivamente (**Quadro 1**).

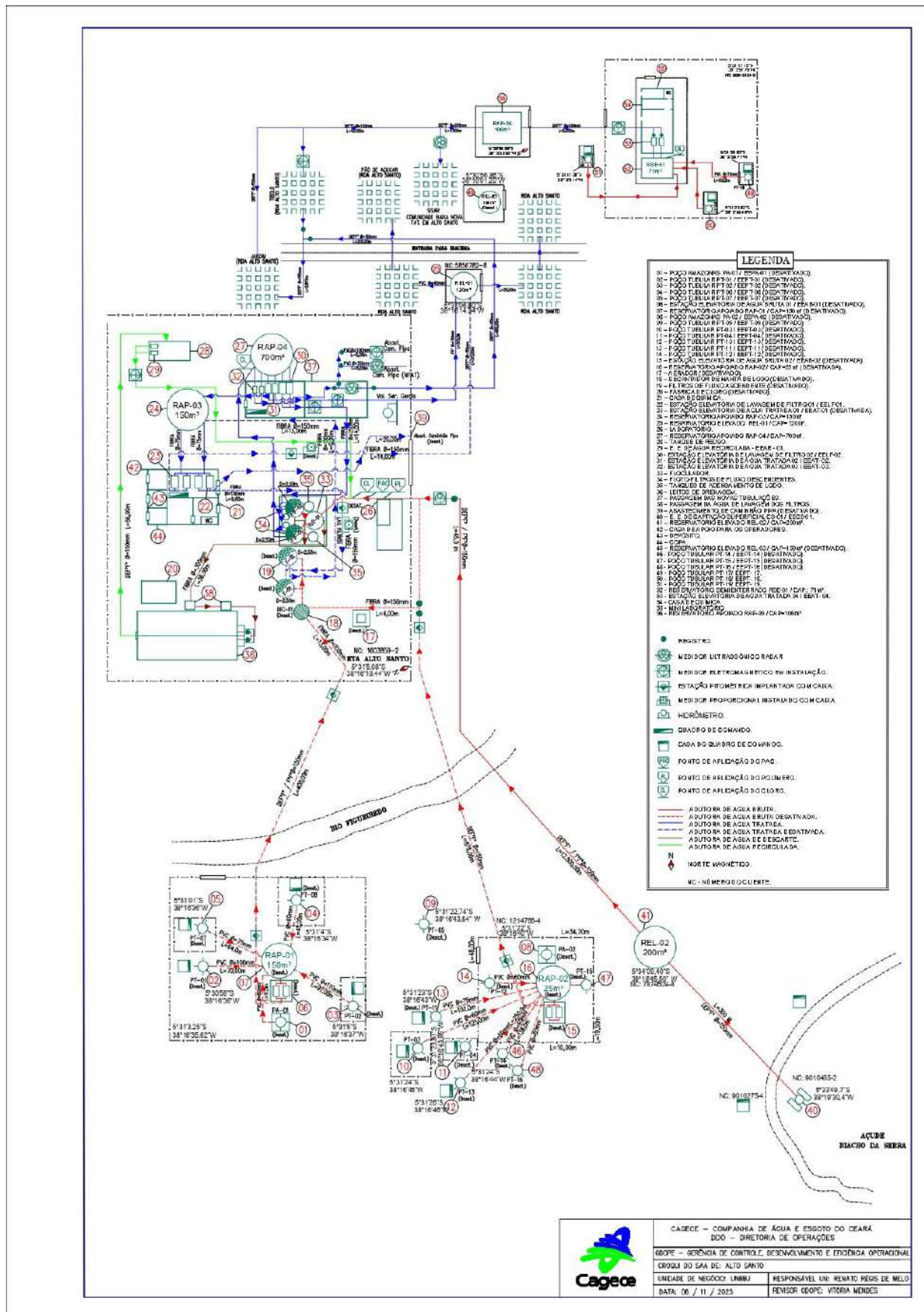
Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Alto Santo (Sede).

Informações	Alto Santo
Nº de ligações ativas	3.074
Cobertura	99,39%
Atendimento	95,23%

Fonte: CAGECE, 2025.

A captação é do tipo mista, composta por uma captação superficial no Açude Riacho da Serra e três poços tubulares em operação (PT-17, PT-18 e PT-19). O tratamento é realizado em estação convencional. A água tratada é armazenada em seis reservatórios ativos: três apoiados, com capacidade total de 956 m³; dois elevados, com capacidade total de 320 m³; e um semienterrado, com capacidade de 71 m³, totalizando 1.347 m³ de reservação. O sistema também dispõe de estações elevatórias de água tratada, estrutura de recirculação da água de lavagem, tanques de adensamento de lodo e leitos de drenagem (**Figura 1**).

Figura 1 - Croqui do SAA da Sede de Alto Santo.



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 medição contínua de pressão, no período de 15/06/2026 a 18/06/2026, com a instalação de aparelho *data logger* na rede de distribuição do SAA de Alto Santo. Após a análise, constataram-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços:

- **Ponto 1** – CE 138, 130, Jardim - Alto Santo / CE - CEP: 62.970-000: no período de 15/06/2026 15h00 a 18/06/2026 11h20, 38,20% das 411 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca ou acima de 50 mca (**Figura 2**);
- **Ponto 2** – Rua Aderson Bessa, 273 - Fundos, Pão de Açúcar - Alto Santo / CE - CEP: 62.970-000: no período de 15/06/2026 15h10 à 18/06/2026 11h00, 5,64% das 408 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca (**Figura 3**).

Ademais, constata-se o descumprimento ao condicionante de dispensa relativo às pressões inferiores a 10 mca, na medida em que as ocorrências registradas nos Pontos 1 e 2 superaram os limites de tolerância temporal e/ou de frequência (período contínuo não superior a uma hora com limite de duas ocorrências a cada 24 horas), restando caracterizada a desconformidade na prestação do serviço (**Quadro 2**).

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

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

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

Prazo para atendimento: 90 dias.

Figura 2 - Monitoramento da pressão no SAA de Alto Santo, de 15/06/2026 a 18/06/2026, no endereço: CE 138, 130, Jardim.

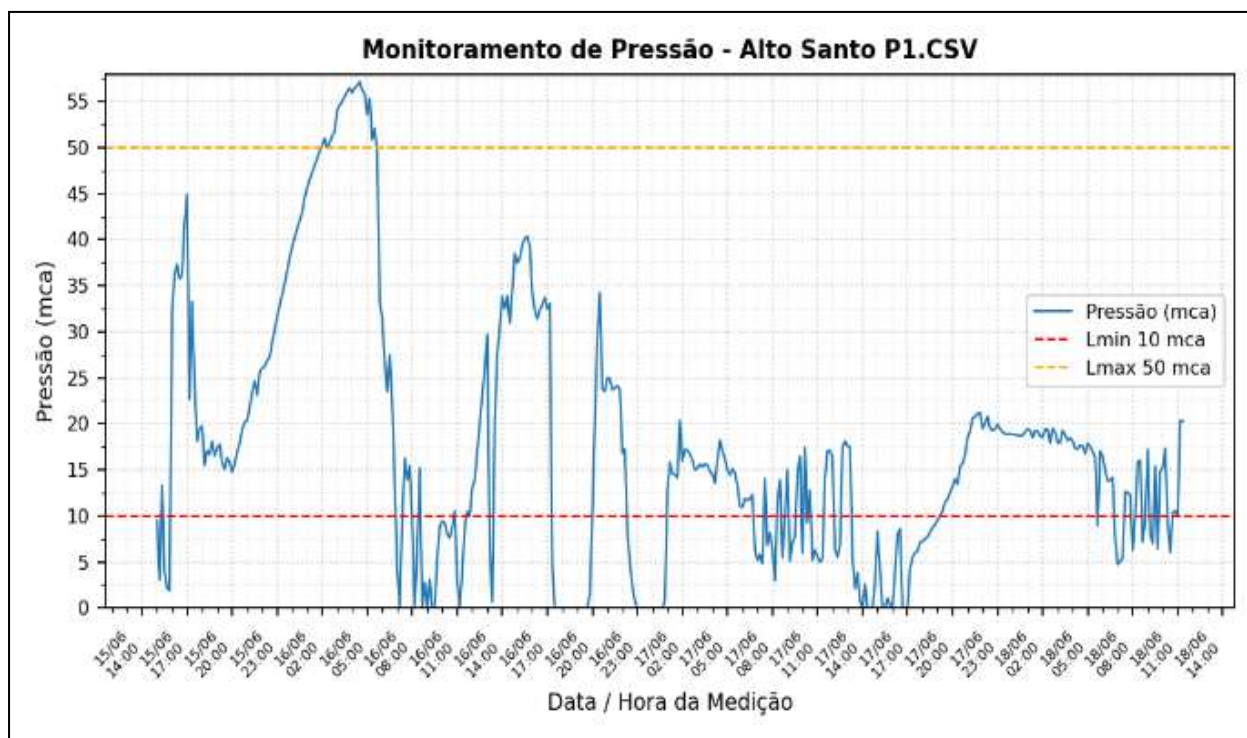
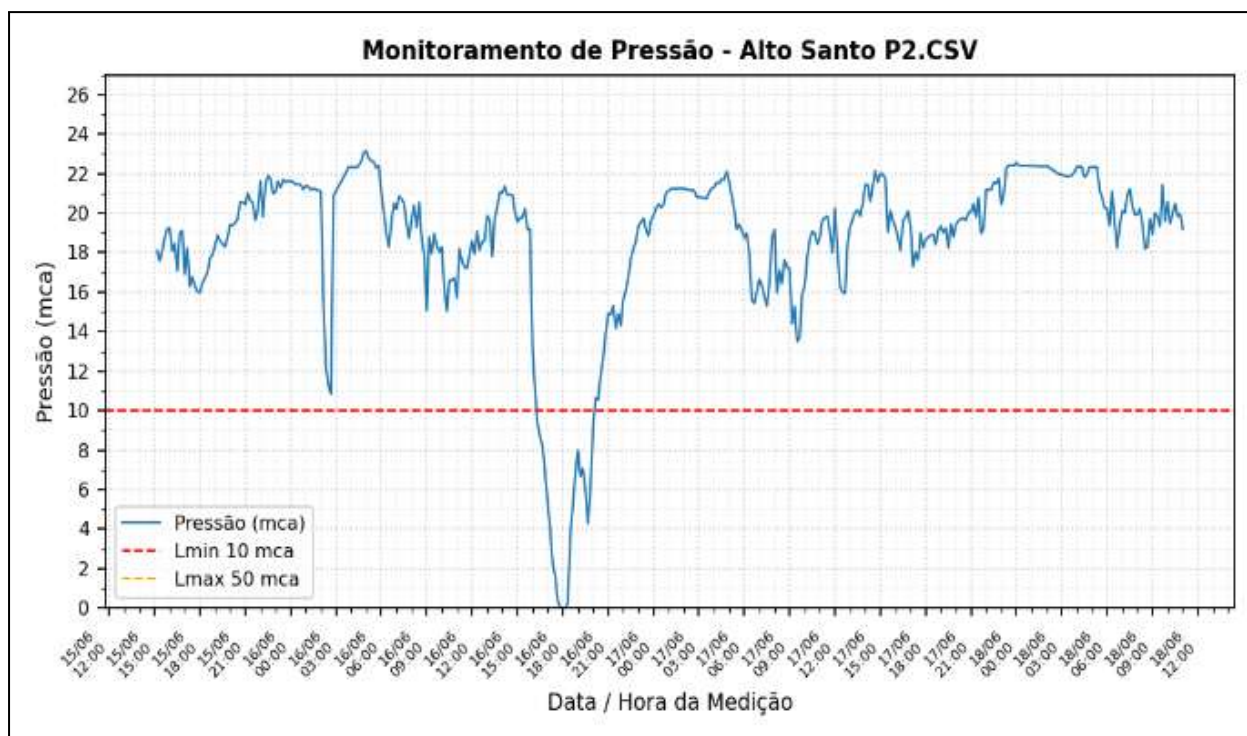


Figura 3 - Monitoramento da pressão no SAA de Alto Santo, de 15/06/2026 a 18/06/2026, no endereço: Rua Aderson Bessa, 273 - Fundos, Pão De Açúcar.



Quadro 2 - Duração e frequência das pressões baixas no SAA de Alto Santo, de 15/06/2026 a 18/06/2026, nos Pontos 1 e 2.

Ponto	Nº do Evento	Início	Fim	Duração (minutos)	Ultrapassou 1h?	Data com mais de 2 eventos de Baixa Pressão em 24h?
P1	1	15/06/2026 15:00:00	15/06/2026 15:10:00	10	Não	Não
	2	15/06/2026 15:30:00	15/06/2026 15:50:00	20	Não	Não
	3	16/06/2026 07:00:00	16/06/2026 07:20:00	20	Não	Sim
	4	16/06/2026 08:00:00	16/06/2026 08:20:00	20	Não	Sim
	5	16/06/2026 08:40:00	16/06/2026 10:40:00	120	Sim	Sim
	6	16/06/2026 11:00:00	16/06/2026 11:30:00	30	Não	Sim
	7	16/06/2026 13:10:00	16/06/2026 13:20:00	10	Não	Sim
	8	16/06/2026 17:20:00	16/06/2026 20:00:00	160	Sim	Sim
	9	16/06/2026 22:20:00	17/06/2026 00:50:00	150	Sim	Sim
	10	17/06/2026 06:50:00	17/06/2026 07:20:00	30	Não	Sim
	11	17/06/2026 07:40:00	17/06/2026 08:10:00	30	Não	Sim
	12	17/06/2026 08:40:00	17/06/2026 08:50:00	10	Não	Sim
	13	17/06/2026 09:10:00	17/06/2026 09:30:00	20	Não	Sim
	14	17/06/2026 10:00:00	17/06/2026 10:00:00	0	Não	Sim
	15	17/06/2026 10:20:00	17/06/2026 10:20:00	0	Não	Sim
	16	17/06/2026 10:40:00	17/06/2026 11:20:00	40	Não	Sim
	17	17/06/2026 12:10:00	17/06/2026 12:30:00	20	Não	Sim
	18	17/06/2026 13:20:00	17/06/2026 19:10:00	350	Sim	Sim
	19	18/06/2026 05:40:00	18/06/2026 05:40:00	0	Não	Sim
	20	18/06/2026 06:50:00	18/06/2026 07:20:00	30	Não	Sim
	21	18/06/2026 08:00:00	18/06/2026 08:10:00	10	Não	Sim
	22	18/06/2026 08:40:00	18/06/2026 08:50:00	10	Não	Sim
	23	18/06/2026 09:10:00	18/06/2026 09:20:00	10	Não	Sim
	24	18/06/2026 09:40:00	18/06/2026 09:40:00	0	Não	Sim
	25	18/06/2026 10:20:00	18/06/2026 10:30:00	10	Não	Sim
P2	1	16/06/2026 16:20:00	16/06/2026 20:00:00	220	Sim	Não

CONSTATAÇÃO C2

A ARCE realizou medição contínua de pressão, no período de 15/06/2026 a 18/06/2026, com a instalação de aparelho *datalogger* na rede de distribuição do SAA de Alto Santo. Após a análise, constatou-se descontinuidade no abastecimento no seguinte endereço:

- **Ponto 1** – CE 138, 130, Jardim - Alto Santo / CE - CEP: 62.970-000: no período de 15/06/2026 15h00 à 18/06/2026 11h20, 10,46% das 411 medições apresentaram descontinuidade (**Figura 2**).

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: 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: 90 dias.

CONSTATAÇÃO C3

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

- PT-17: sem identificação e sem iluminação (**Foto 1**);
- PT-18: sem identificação e sem iluminação (**Foto 2**);
- PT-19: sem identificação e sem iluminação (**Foto 3**);
- EEAT-04: sem identificação; caixas sem grade de proteção (**Fotos 4 a 6**);
- RAP-03: ausência de tampa e oxidação nos suspiros (**Foto 7**);
- RAP-04: armadura exposta e tampa quebrada (**Foto 8**);
- RAP-05: caixa sem grade de proteção; sem identificação; sinais de infiltração (**Fotos 9 e 10**);
- REL-01: registro sem caixa de proteção (**Foto 11**);
- REL-02: sem identificação (**Foto 12**).

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 dias.

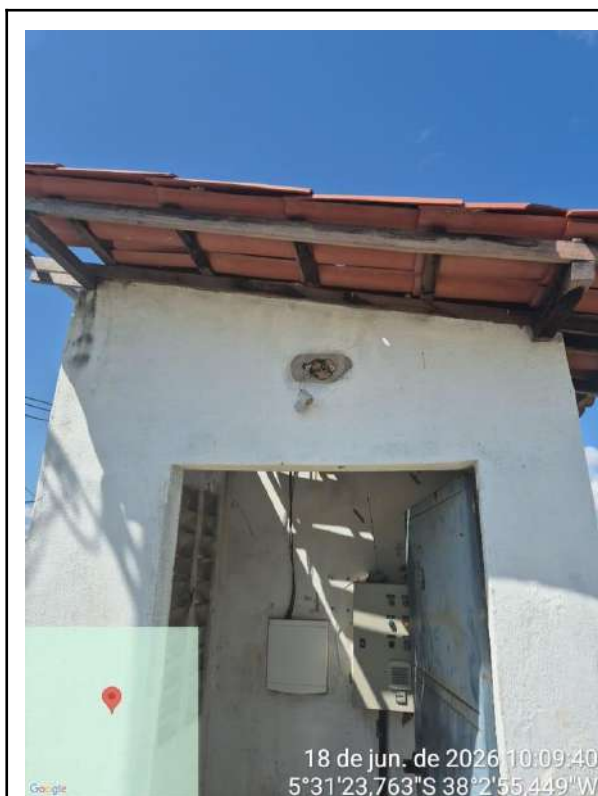


Foto 1 - PT-17: sem identificação e sem iluminação.



Foto 2 - PT-18: sem identificação e sem iluminação.



Foto 3 - PT-19: sem identificação e sem iluminação.



Foto 4 - EEAT-04: sem identificação.



Foto 5 - EEAT-04: caixas sem grade de proteção.



Foto 6 - EEAT-04: caixas sem grade de proteção.



Foto 7 - RAP-03: ausência de tampa e oxidação nos suspiros.



Foto 8 - RAP-04: armadura exposta e tampa quebrada.



Foto 9 - RAP-05: caixa sem grade de proteção.



Foto 10- RAP-05: sem identificação.



Foto 11 - REL-01: registro sem grade de proteção.



Foto 12 - REL-02: sem identificação.

CONSTATAÇÃO C4

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

- PT-17: cerca danificada; telhado danificado e a fiação disposta sem segurança e conduto adequado (**Fotos 13 e 14**);
- PT-18: sem identificação, cerca danificada; telhado danificado; fiação disposta inadequadamente (**Fotos 15 e 16**);
- PT-19: cerca danificada; tomada da luz danificada; caixa de energia quebrada (**Fotos 17 a 20**);
- RSE-01: tubulação oxidada e sem tela de proteção contra vetores; fiação com apoio inadequado e sem proteção completa (**Fotos 21 e 22**);
- ETA: tubulação armazenada inadequadamente; pintura da identificação desgastada; caixa parcialmente quebrada e com grade oxidada; caixa com tampa deslocada; caixa de proteção da EELF-02 danificada, parcialmente quebrada (**Fotos 23 a 27**);
- ETA / Casa de bombas: vazamento na válvula da bomba; vazamento na junta da saída da bomba; registro de saída oxidado (**Fotos 28 a 30**);
- RAP-03: pintura desgastada, com rachaduras na laje (**Foto 31**);
- RAP-04: pintura desgastada; rachaduras na laje e nas laterais; escada oxidada e sem apoio adequado; tampa oxidada e deslocada; com risco de contaminação (**Fotos 32 a 34**);
- RAP-05: sinais de infiltração e sem identificação; cavidade feita por animais que pode prejudicar a fundação (**Fotos 35 e 36**);
- REL-01: muro danificado; excesso de vegetação; terreno sem fechamento adequado; presença de sujidade na laje e peças oxidadas (**Fotos 37 a 41**);
- REL-02: grade e escada oxidadas (**Foto 42 e 43**);
- Não há registro de limpeza dos reservatórios nos últimos 12 meses.

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, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 120 dias.

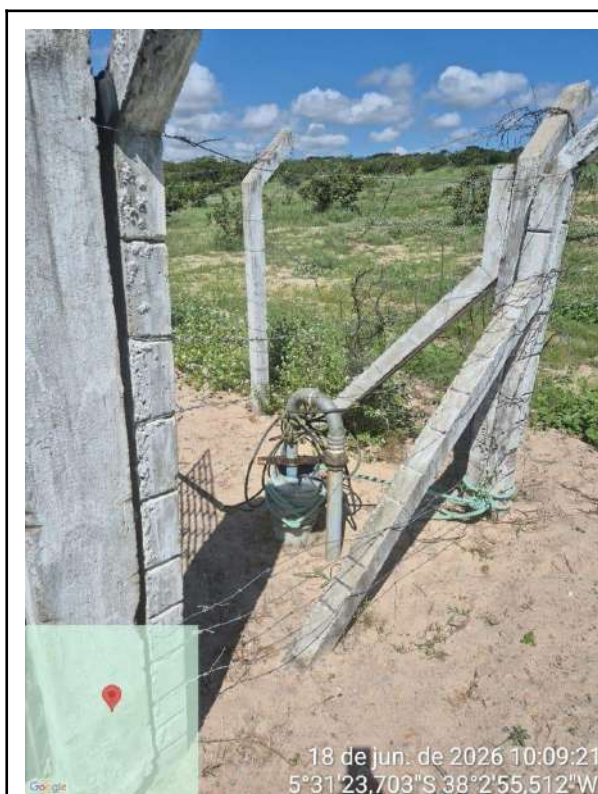


Foto 13 - PT-17: cerca danificada.



Foto 14 - PT-17: telhado danificado e a fiação disposta sem segurança e conduto adequado.



Foto 15 - PT-18: sem identificação, cerca danificada e fiação disposta inadequadamente.



Foto 16 - PT-18: telhado danificado.



Foto 17 - PT-19: cerca danificada.



Foto 18 - PT-19: tomada da luz danificada.



Foto 19 - PT-19: tomada da luz danificada.



Foto 20 - PT-19: caixa de energia quebrada.

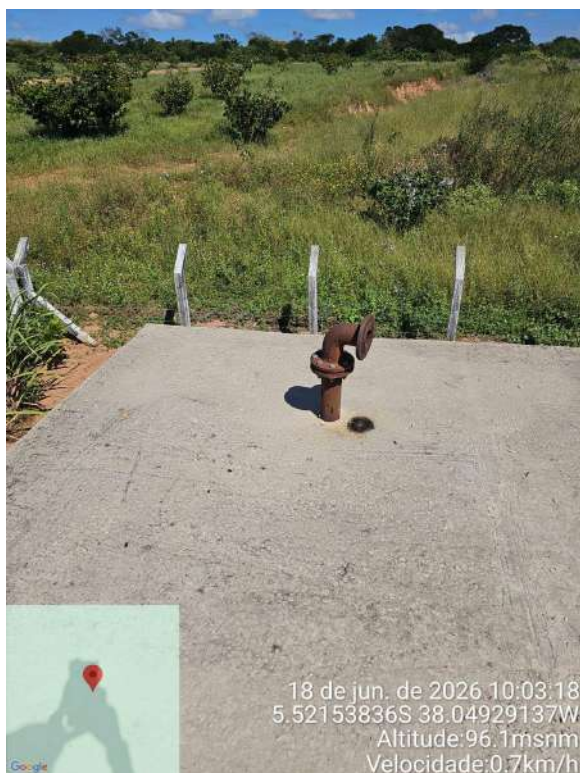


Foto 21 - RSE-01: tubulação oxidada e suspiro sem tela de proteção.



Foto 22 - RSE-01: fiação com apoio inadequado e sem proteção completa.



Foto 23 - ETA: tubulação armazenada inadequadamente.



Foto 24 - ETA: pintura da identificação desgastada.



Foto 25 - ETA: caixa parcialmente quebrada e com grade oxidada.



Foto 26 - ETA: caixa com tampa deslocada.



Foto 27 - ETA: caixa de proteção da EELF-02 danificada, parcialmente quebrada.



Foto 28 - ETA / Casa de bombas: vazamento na válvula da bomba.



Foto 29 - ETA / Casa de bombas: vazamento na junta da saída da bomba.



Foto 30 - ETA / Casa de bombas: registro de saída oxidado.

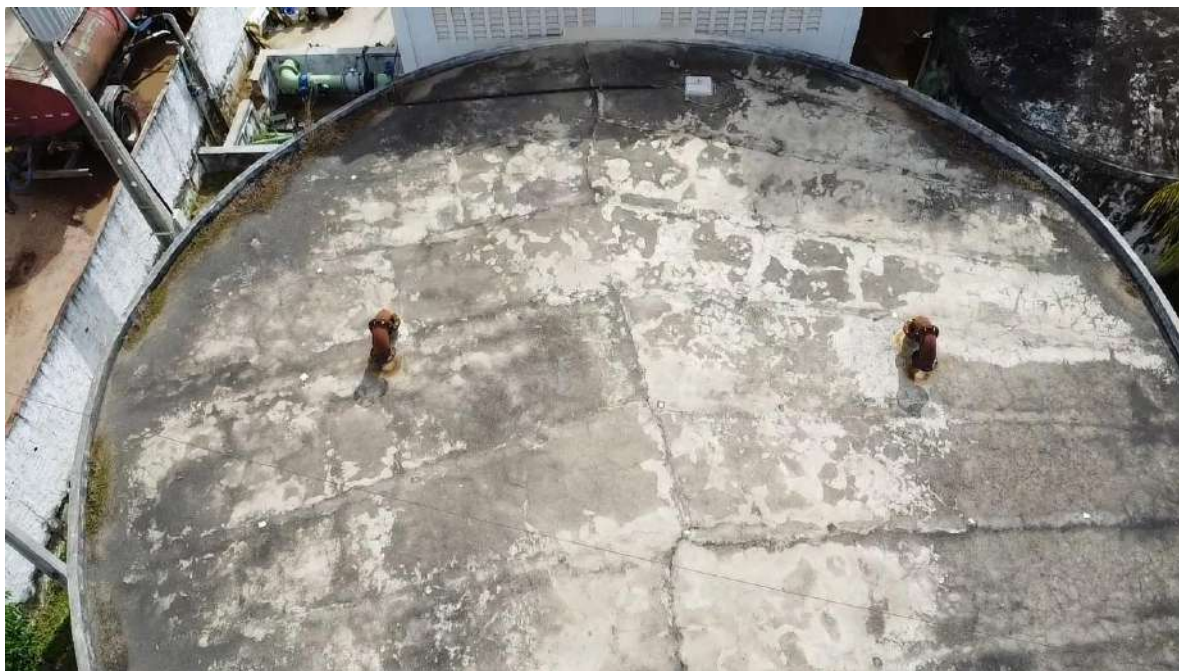


Foto 31 - RAP-03: pintura desgastada, com rachaduras na laje e suspiros oxidados.



Foto 32 - RAP-04: pintura desgastada, rachaduras na laje e nas laterais.



Foto 33 - RAP-04: rachaduras na laje e nas laterais, escada oxidada e sem apoio adequado.



Foto 34 - RAP-04: escada oxidada e sem apoio adequado; tampa oxidada e deslocada, com risco de contaminação.



Foto 35 - RAP-05: sinais de infiltração e sem identificação



Foto 36 - RAP-05: cavidade feita por animais que pode prejudicar a fundação.



Foto 37 - REL-01: muro danificado.



Foto 38 - REL-01: excesso de vegetação.



Foto 39 - REL-01: excesso de vegetação.



Foto 40 - REL-01: terreno sem fechamento adequado.



Foto 41 - REL-01: presença de sujeira na laje e peças oxidadas.



Foto 42 - REL-02: grade oxidada.



Foto 43 - REL-02: escada oxidada.

Figura 4 - Registro de Limpeza dos Reservatórios do SAA de Alto Santo.

CONSTATAÇÃO C5

Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) na ETA Alto Santo, no período de mai/2025 a abr/2026, constataram-se as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 3**):

- DQO: o mês de mar/2026 apresentou resultado fora do padrão;
- Sólidos Sedimentáveis: os meses de jul/2025, set/2025, dez/2025 e mar/2026 apresentaram resultados fora do padrão;
- Sólidos Suspensos Totais: os meses de set/2025 e dez/2025 apresentaram resultados fora do padrão.

Não conformidade NC5 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.04**: Não realizar a gestão do manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes.

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

Determinação D5 - A CAGECE deve realizar o manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Quadro 3 - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mai/2025 a abr/2026, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente da lavagem dos filtros da ETA Alto Santo, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data coleta	DQO			Sólidos Sedimentáveis			Sólidos Suspensos Totais		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mai./2025	1		0	1		0	1		0
jun./2025	1		0	1		0	1		0
jul./2025	1		0	1	1	100	1		0
ago./2025	1		0	1		0	1		0
set./2025	1		0	1	1	100	1	1	100
out./2025	1		0	1		0	1		0
nov./2025	1		0	1		0	1		0
dez./2025	1		0	1	1	100	1	1	100
jan./2026	1		0	1		0	1		0
fev./2026	1		0	1		0	1		0
mar./2026	1	1	100	1	1	100	1		0
abr./2026	1		0	1		0	1		0

Fonte: Laboratório Regional - UNBBJ.

NTA - número total de amostras no mês.

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

INC - índice de não-conformidade (nº de amostras não-conformes x 100 / nº total de amostras).

CONSTATAÇÃO C6

Os resultados dos laudos **físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Alto Santo**, no período de mai/2025 a abr/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 4**):

- Coliformes totais: os meses de set/2025 a nov/2025 e jan/2026 apresentaram, respectivamente, 7,14%, 15,38%, 8,33% e 8,33% de amostras não conformes;
- Manganês: o mês de mar/2026 apresentou 50,00% de amostras não conformes.

Os resultados dos laudos **físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Alto Santo**, no período de mai/2025 a abr/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021 (**Quadro 5**):

- Trihalometanos Total: os meses de jun/2025 e fev/2026 apresentaram 100,0% de amostras com resultados não conformes;
- Manganês: o mês de mar/2026 apresentou 100% de amostras não conformes.

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: 15 dias.

Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas e dos exames bacteriológicos coletados na **saída do tratamento do SAA de Alto Santo** pela CAGECE, no período de mai/2025 a abr/2026.

Data da Coleta	Coliformes Totais			Manganês		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mai./2025	12		0,00	-	-	-
jun./2025	14		0,00	2		0,00
jul./2025	13		0,00	-	-	-
ago./2025	12		0,00	-	-	-
set./2025	14	1	7,14	2		0,00
out./2025	13	2	15,38	-	-	-
nov./2025	12	1	8,33	-	-	-
dez./2025	15		0,00	2		0,00
jan./2026	12	1	8,33	-	-	-
fev./2026	12		0,00	-	-	-
mar./2026	14		0,00	2	1	50,00
abr./2026	13		0,00	-	-	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBBJ

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e P-888/2021

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

Quadro 5 - Resultados das análises físico-químicas e dos exames bacteriológicos coletados na **rede de distribuição do SAA de Alto Santo** pela CAGECE, no período de mai/2025 a abr/2026.

Data da Coleta	Trihalometanos Total			Manganês		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mai./2025		-	-	-	-	-
jun./2025	1	1	100,00	1		0,00
jul./2025	-	-	-	-	-	-
ago./2025	1		0,00	-	-	-
set./2025	-	-	-	1		0,00
out./2025	1		0,00	-	-	-
nov./2025	-	-	-	-	-	-
dez./2025	1		0,00	1		0,00
jan./2026	-	-	-	-	-	-
fev./2026	1	1	100,00	-	-	-
mar./2026	-	-	-	1	1	100,00
abr./2026	-	-	-	-	-	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBBJ

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e P-888/2021

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

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C7

- No universo de 3.074 ligações ativas de água no SAA de Alto Santo, o percentual de unidades enquadradas na Tarifa Social foi de 0,13%.

Recomendação R1 - A CAGECE deve tomar medidas para promoção de campanha de divulgação, junto à população, acerca dos critérios elegíveis para enquadramento da Tarifa Social, a fim de promover o recadastramento dos potenciais usuários desta categoria.

8. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Arlan Mendes Mesquita

Assessora CSB/ARCE:

- Marcella Facó Soares

Analista de Regulação:

- Alceu de Castro Galvão Junior
- Alisson José Maia Melo
- Geraldo Basílio Sobrinho
- Henrique Luna Revoredo
- Hugo Manoel Oliveira da Silva

Assistente Técnico:

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

Assistente Administrativo:

- Alexsandra Santos de Oliveira Cavalcante
- Ana Cristina Paiva Miranda
- Ana Façanha Câmara de Sousa
- Ingrid Andrade Lustosa
- Ismael Roseno dos Santos Marques
- Kelly Viana Oliveira

9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Eng^a. Marcella Facó Soares

Assessora CSB/ARCE

Matrícula: 300002-9-3

Fortaleza – CE, na data da assinatura eletrônica.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF no SAA de Alto Santo

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF no SAA de Alto Santo

Detalhamento: AF no SAA de Alto Santo - NUP 13012.006046/2026-92

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 11/08/2026

Responsável da Inspeção: Marcella Facó Soares

Categoria	Resposta
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?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Verificando os laudos das análises dos efluentes das lavagens dos filtros (Rejeitos Gerados) na ETA Alto Santo, no período de mai/2025 a abr/2026, constataram-se as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: 5.1 - DQO: o mês de mar/2026 apresentou resultado fora do padrão; 5.2 - Sólidos Sedimentáveis: os meses de jul/2025, set/2025, dez/2025 e mar/2026 apresentaram resultados fora do padrão; 5.3 - Sólidos Suspensos Totais: os meses de set/2025 e dez/2025 apresentaram resultados fora do padrão.	
CSB-Normas Técnicas	
As normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário estão sendo cumpridas, garantindo as infraestruturas necessárias a operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
Não existem infraestruturas necessárias e/ou adequadas à operação e manutenção do sistema de abastecimento de água. Dessa forma, constataram-se os seguintes descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação. 3.1 - PT-17: sem identificação e sem iluminação; 3.2 - PT-18: sem identificação e sem iluminação; 3.3 - PT-19: sem identificação e sem iluminação;	

1

3.4 - EEAT-04: sem identificação; caixas sem grade de proteção; 3.5 - RAP-03: ausência de tampa e oxidação nos suspiros; 3.6 - RAP-04: armadura exposta e tampa quebrada; 3.7 - RAP-05: caixa sem grade de proteção; sem identificação; sinais de infiltração; 3.8 - REL-01: registro sem caixa de proteção; 3.9 - REL-02: sem identificação.	
CSB-Operação e Manutenção	
A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a preservar a conservação e integridade das infraestruturas?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
A operação e a manutenção das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água não estão sendo realizadas de forma adequada, de maneira a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários. 4.1 - PT-17: cerca danificada; telhado danificado e a fiação disposta sem segurança e conduto adequado; 4.2 - PT-18: sem identificação, cerca danificada; telhado danificado; fiação disposta inadequadamente; 4.3 - PT-19: cerca danificada; tomada da luz danificada; caixa de energia quebrada; 4.4 - RSE-01: tubulação oxidada e sem tela de proteção contra vetores; fiação com apoio inadequado e sem proteção completa; 4.5 - ETA: tubulação armazenada inadequadamente; pintura da identificação desgastada; caixa parcialmente quebrada e com grade oxidada; caixa com tampa deslocada; caixa de proteção da EELF-02 danificada, parcialmente quebrada; 4.6 - ETA / Casa de bombas: vazamento na válvula da bomba; vazamento na junta da saída da bomba; registro de saída oxidado; 4.7 - RAP-03: pintura desgastada, com rachaduras na laje; 4.8 - RAP-04: pintura desgastada; rachaduras na laje e nas laterais; escada oxidada e sem apoio adequado; tampa oxidada e deslocada; com risco de contaminação; 4.9 - RAP-05: sinais de infiltração e sem identificação; cavidade feita por animais que pode prejudicar a fundação; 4.10 - REL-01: muro danificado; excesso de vegetação; terreno sem fechamento adequado; presença de sujidade na laje e peças oxidadas; 4.11 - REL-02: grade e escada oxidadas; 4.12 - Não há registro de limpeza dos reservatórios nos últimos 12 meses.	
CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	
A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?	☐ SIM ☐ NÃO ☒ N/A
A água tratada (saída do tratamento - filtro / poço) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?	
☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A	
Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Alto Santo, no período de mai/2025 a abr/2026, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: 6.1 - Coliformes totais: os meses de set/2025 a nov/2025 e jan/2026 apresentaram, respectivamente, 7,14%, 15,38%, 8,33% e 8,33% de amostras não conformes; 6.2 - Manganês: o mês de mar/2026 apresentou 50,00% de amostras não conformes. - Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Alto Santo, no período de mai/2025 a abr/2026, apresentaram as seguintes não	

conformidades com os padrões estabelecidos pelas Portarias do MS nº 5/2017 e nº 888/2021: 6.3 - Trihalometanos Total: os meses de jun/2025 e fev/2026 apresentaram 100,0% de amostras com resultados não conformes; 6.4 - Manganês: o mês de mar/2026 apresentou 100% de amostras não conformes.	
CSB-Recomendação	
Houve ausência de constatações, quanto aos aspectos técnicos-operacionais e/ou comerciais, a serem indicadas como sugestões direcionadas a empresa?	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
No universo de 3.074 ligações ativas de água no SAA de Alto Santo, o percentual de unidades enquadradas na Tarifa Social foi de 0,13%.	
CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	
As pressões mínimas e máximas na RDA são obedecidas? (medir a pressão em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima)	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
A ARCE realizou medição contínua de pressão, no período de 15/06/2026 a 18/06/2026, com a instalação de aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA de Alto Santo. Após a análise, constataram-se pressões fora da faixa adequada de 10 a 50 mca nos seguintes endereços: 1.1 - Ponto 1 – CE 138, 130, Jardim - Alto Santo / CE - CEP: 62.970-000: no período de 15/06/2026 15h00 a 18/06/2026 11h20, 38,20% das 411 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca ou acima de 50 mca; 1.2 - Ponto 2 – Rua Aderson Bessa, 273 - Fundos, Pão de Açúcar - Alto Santo / CE - CEP: 62.970-000: no período de 15/06/2026 15h10 à 18/06/2026 11h00, 5,64% das 408 medições apresentaram pressões abaixo de 10 mca. - Ademais, constata-se o descumprimento ao condicionante de dispensa relativo às pressões inferiores a 10 mca, na medida em que as ocorrências registradas nos Pontos 1 e 2 superaram os limites de tolerância temporal e/ou de frequência (período contínuo não superior a uma hora com limite de duas ocorrências a cada 24 horas), restando caracterizada a desconformidade na prestação do serviço.	
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).	☐ SIM ☒ NÃO ☐ N/A
A ARCE realizou medição contínua de pressão, no período de 15/06/2026 a 18/06/2026, com a instalação de aparelho datalogger na rede de distribuição do SAA de Alto Santo. Após a análise, constatou-se descontinuidade no abastecimento no seguinte endereço: 2.1 - Ponto 1 – CE 138, 130, Jardim - Alto Santo / CE - CEP: 62.970-000: no período de 15/06/2026 15h00 à 18/06/2026 11h20, 10,46% das 411 medições apresentaram descontinuidade.	