



Relatório de Fiscalização

RF/CSB/017/2022

(PROC/CSB/11692/2022) - (PCSB/CSB/0020/2022)

**Fiscalização Emergencial do Sistema de
Abastecimento de Água da Localidade de
Itapebussu (Maranguape)**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza - CE

Junho/2022

ÍNDICE

IDENTIFICAÇÃO	4
CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
FATO GERADOR	5
OBJETIVO	5
INFORMAÇÕES SOLICITADAS	5
DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS	7
Sistemas de Abastecimento de Água	7
CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	10
RECOMENDAÇÕES	34
EQUIPE TÉCNICA	36
RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	36
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO	37

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
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 - BME	Unidade de Negócio Bacia Metropolitana
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, Cambeba - CEP: 60.822-325, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3194-5605 – 3194-5606

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

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

Telefone: (85) 3101-1719 / 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de Auditoria:	Fiscalização Emergencial Direta
Unidade Auditada:	Unidade de Negócio Bacia Metropolitana (UN-BME) Avenida Carneiro de Mendonça, 1900, Pici – Fortaleza/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (85) 3101.5624
Localidade:	Itapebussu (Maranguape)
Escopo:	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/0189/2022, datado de 25 de abril de 2022.
Microrregião	Centro Norte
Região de Planejamento	Grande Fortaleza
Legislação:	- Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde; - Leis Federais nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; - Lei Estadual nº 14.394/2009, Lei Estadual Complementar nº 162/2016 e Lei Estadual nº 247/2021; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011, nº 167/2013, nº 206/2016 e nº 207/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017.

3. FATO GERADOR

A realização da inspeção no Sistema de Abastecimento de Água da Localidade de Itapebussu, Município de Maranguape, foi motivada pela Solicitação de Ouvidoria nº 245.542.

Para apuração dos fatos relatados na referida solicitação, a ARCE, por meio da Coordenadoria de Saneamento Básico - CSB, no dia 25 de abril de 2022, enviou o ofício OF/CSB/0189/2022 (Processo OC/CSB/11692/2022), informando a realização de uma Ação de Fiscalização Emergencial no sistema de abastecimento de água da Localidade de Itapebussu (Maranguape).

4. OBJETIVO

A ação de fiscalização tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água da localidade indicada, em atendimento à legislação pertinente, conforme disposto no item 2 deste relatório.

5. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0189/2022, datado de 25 de abril de 2022, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água da localidade fiscalizada:

A. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- a.1 Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 12 meses em planilha Excel ou similar (modelo com informações detalhadas e modelo resumido) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;

- a.2 Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 12 meses (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.3 Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 12 meses em planilha Excel, apenas os resumos, por filtro, conforme modelo já encaminhado (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.4 Relatório Analítico da Situação Operacional - RASO do sistema (o mais atual);
- a.5 Croqui esquemático do SAA;
- a.6 Relatório anual de dados operacionais - RADOP (último disponível);
- a.7 Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 12 meses;
- a.8 Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);
- a.9 Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 20m³ (mais atual);
- a.10 Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 06 meses;
- a.11 Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;
- a.12 Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios (mais atual);
- 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 detalhado de ocorrências operacionais em planilha Excel ou similar dos últimos 12 meses (Tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema (quando for o caso), outras informações que julgarem necessárias.

- a.17 Listagem do faturamento discriminado por usuário, relativos aos últimos 12 meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar);
- a.18 Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº 207/2016;
- a.19 Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 (doze) meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação;
- a.20 Planta cadastral do SAA dividido por setor e quadra no formato “dwg”;
- a.21 Monitoramento contínuo de pressão no endereço do reclamante - Rua Capitão José Marques, nº 05, Itapebussu – Maranguape/CE, durante 15 dias, no mínimo.

Esses dados e informações foram analisados, exceto o item “a18”, que não foi entregue. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 7** deste relatório.

6. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS

6.1. Sistemas de Abastecimento de Água

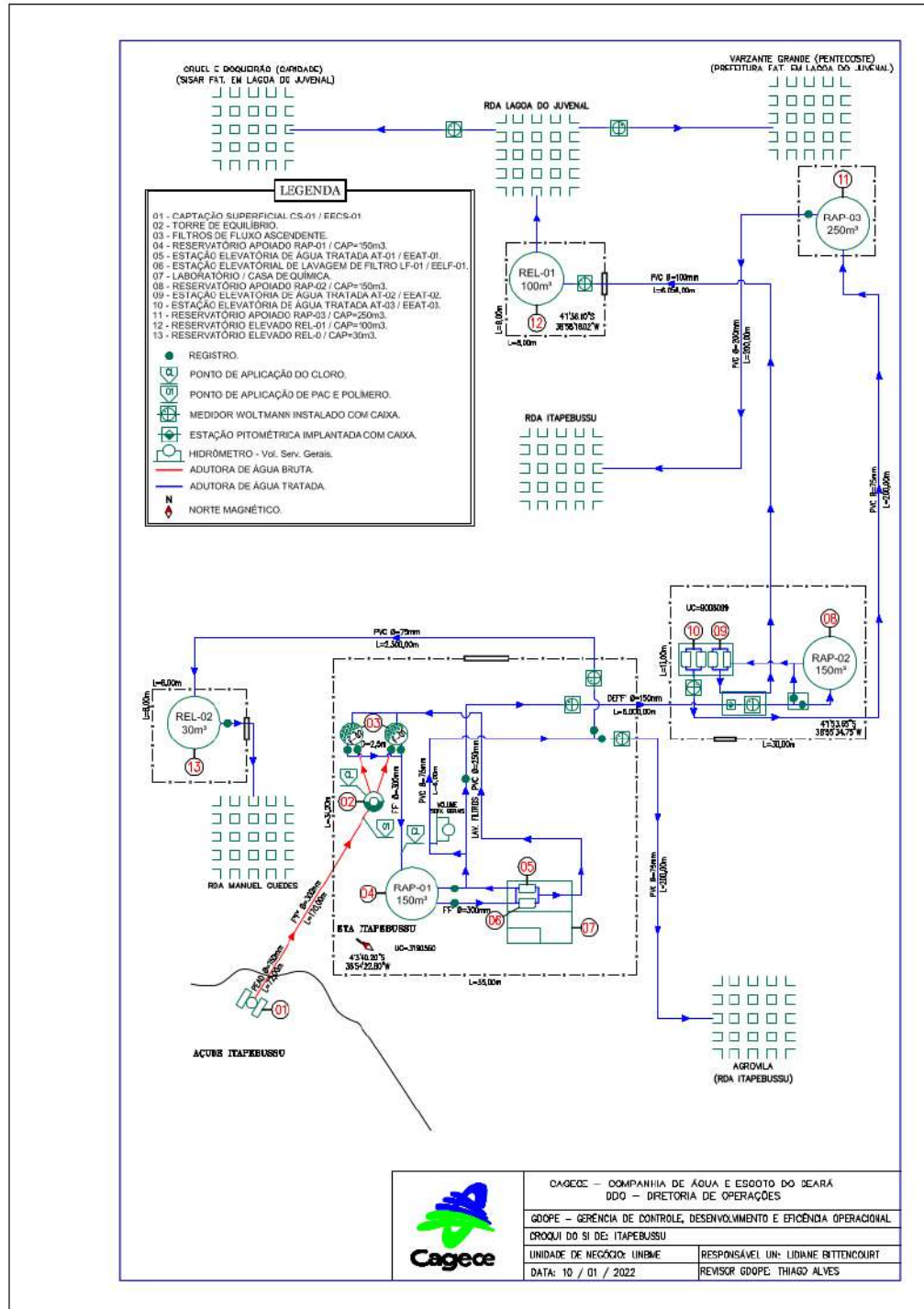
O sistema de abastecimento de água (SAA) de Itapebussu atendeu 1.462 ligações reais e 1.270 ligações ativas no ano de 2021. Os índices de cobertura e atendimento eram de 99,68% e 66,84%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é superficial, açude Itapebussu. A Estação de Tratamento é composta por 2 filtros de fluxo ascendente, com 13,36 h de funcionamento por dia e uma vazão captada de 68,46 m³/h. A reservação é composta de 3 reservatórios apoiados, com capacidade total de 550 m³ e 2 reservatórios elevados com capacidade de 130 m³. (**Quadro 1 e Figura 1**).

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Itapebussu, em 2021.

Informações	Itapebussu
Nº de ligações reais	1.462
Nº de ligações ativas	1.270
Cobertura	99,68%
Atendimento	66,84%

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Itapebussu



7. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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

CONSTATAÇÃO C1

A análise do Relatório de Detalhamento de Ocorrências Operacionais, relativo ao período de mai/2021 a mai/2022, apontou que o SAA de Itapebussu opera com paralisações que afetam a continuidade do abastecimento de forma prolongada. De fato, durante o período mencionado, foram analisadas 28 interrupções, das quais 22 paradas emergenciais e 6 manutenções programadas. Essas ocorrências provocaram demora de 1 a 21 dias ao mês para se atingir o equilíbrio (tempo entre a paralisação e o restabelecimento da normalidade no sistema de abastecimento). Na média mensal do período, o equilíbrio do abastecimento levou 7 dias para normalizar, afetando em torno de 1.673 ligações (**Quadro 2**).

No período de abr/2021 a mar/2022, houve registro de 142 reclamações de falta de água e/ou baixa pressão. A plotagem da distribuição territorial no mapa da localidade de Itapebussu indica que a área, onde estão localizadas as ruas RUA BRUNO MARQUES, RUA CAPITÃO JOSÉ MARQUES e RUA TENENTE BARROSO, como de maior concentração das reclamações de falta de água e/ou baixa pressão (**Figura 2**). Ademais, esta falta d'água e/ou baixa pressão foi corroborada pela medição contínua de pressão, por um período de 15 dias, com instalação do aparelho datalogger no dia 26/04/2022 às 08:15 e retirada às 12:30 do dia 12/05/2022, no endereço da Solicitação de Ouvidoria nº 245.542, Rua Capitão José Marques, nº 05, Itapebussu - Maranguape/CE (**Figuras 3 a 8**).

Para além disso, considerando as 22 paralisações emergenciais, inclusive, as ocorridas durante os meses de nov/2021 e fev/2022, as quais impactaram o equilíbrio do abastecimento por 19 e 17 dias, respectivamente, constatou-se que a CAGECE não tinha Plano de Emergência e de Contingência elaborado para orientar, disciplinar e determinar os procedimentos a serem adotados, durante eventos que impliquem anormalidade no fornecimento de água, como foi o caso, de forma a propiciar as condições necessárias para o pronto atendimento aos usuários, por meio do desencadeamento de ações rápidas e seguras (**Quadro 2**).

Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.03**: Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não restabelecer o serviço quando exigido pela legislação.

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

Determinação D1 - 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 C1.

Prazo para atendimento: 120 dias.

Quadro 2 - Ocorrências operacionais do SAA de Itapebussu, no período de mai/2021 a mai/2022.

Mês_Ano	Tipo de Ocorrência								
	Paralisação Emergencial			Paralisação Programada			Total geral		
	Quant.	Dias p/ Equilíbrio	Ligações Impactadas (média)	Quant.	Dias p/ Equilíbrio	Ligações Impactadas (média)	Quant.	Dias p/ Equilíbrio	Ligações Impactadas (média)
mai./2021	1	3	2.831				1	3	2.831
jun./2021	1	1	1.246				1	1	1.246
jul./2021	2	5	1.766				2	5	1.766
ago./2021	1	5	885	1	3	1.251	2	8	1.068
set./2021	1	6	1.245	1	8	2.316	2	14	1.781
out./2021	1	2	2.300				1	2	2.300
nov./2021	5	19	1.646	1	2	1.257	6	21	1.581
dez./2021	1	3	1.005				1	3	1.005
jan./2022				1	4	2.309	1	4	2.309
fev./2022	1	2	1.249	1	2	1.249	2	4	1.249
mar./2022	1	3	1.217				1	3	1.217
abr./2022	6	17	2.053				6	17	2.053
mai./2022	1	3	1.048	1	2	1.373	2	5	1.211
Total Geral	22	69	1.686	6	21	1.626	28	90	1.673

Fonte: Cagece, 2022.

Figura 2 - Geolocalização das reclamações no SAA de Itapebussu, período abr/2021 a mar/2022.

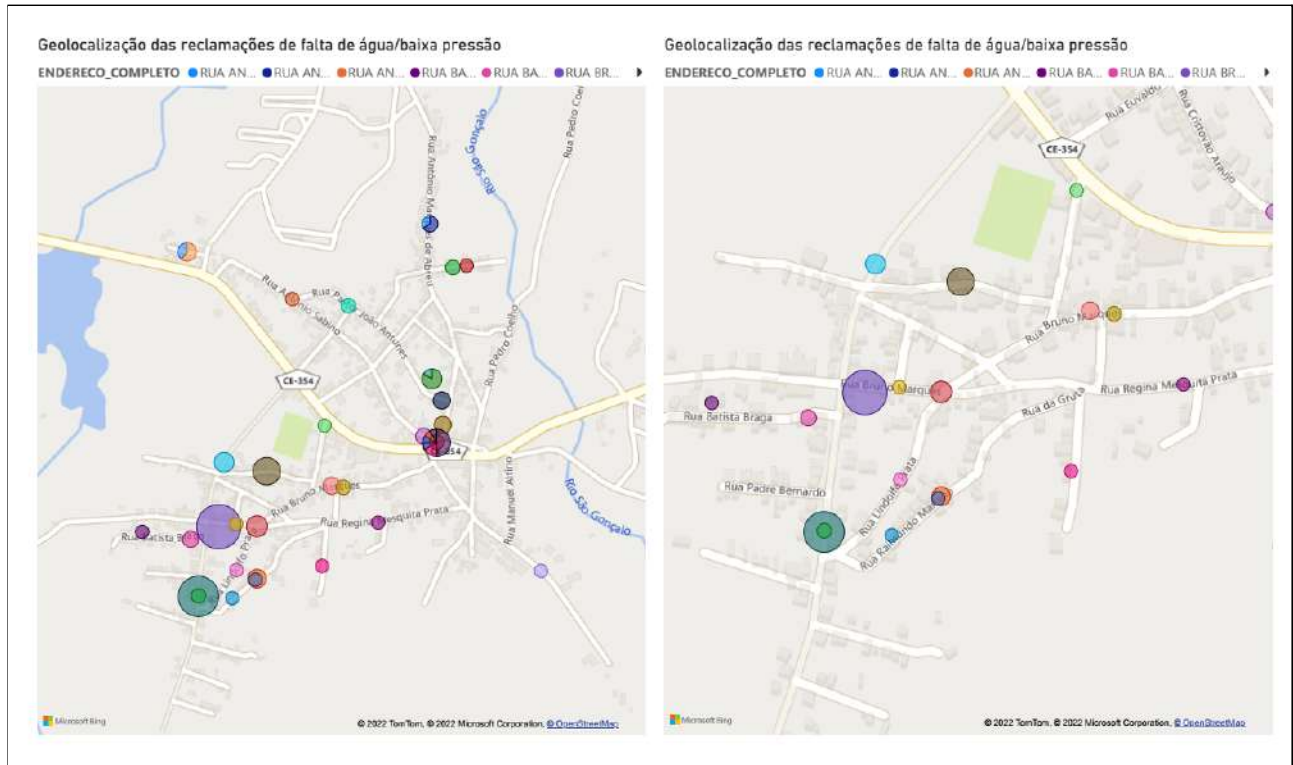


Figura 3 - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Itapebussu, período 26 a 27/04/2022, no endereço Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu (Maranguape).

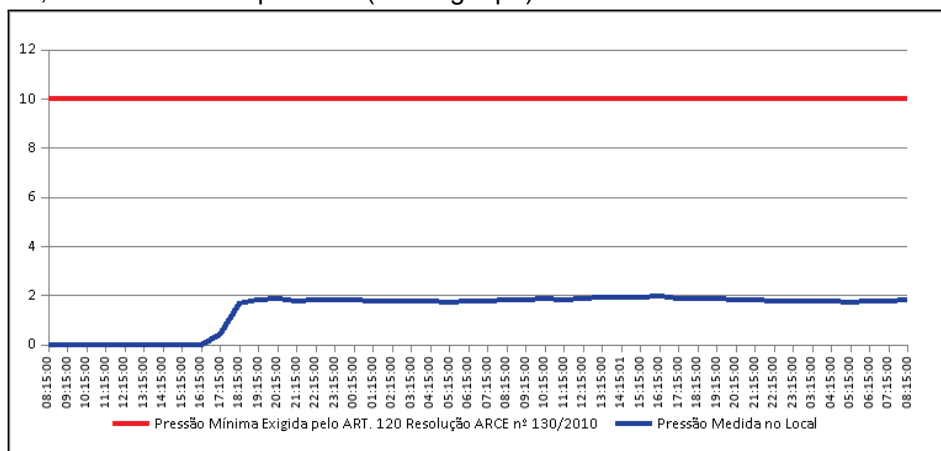


Figura 4 - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Itapebussu, período 02 a 03/05/2022, no endereço Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu (Maranguape).

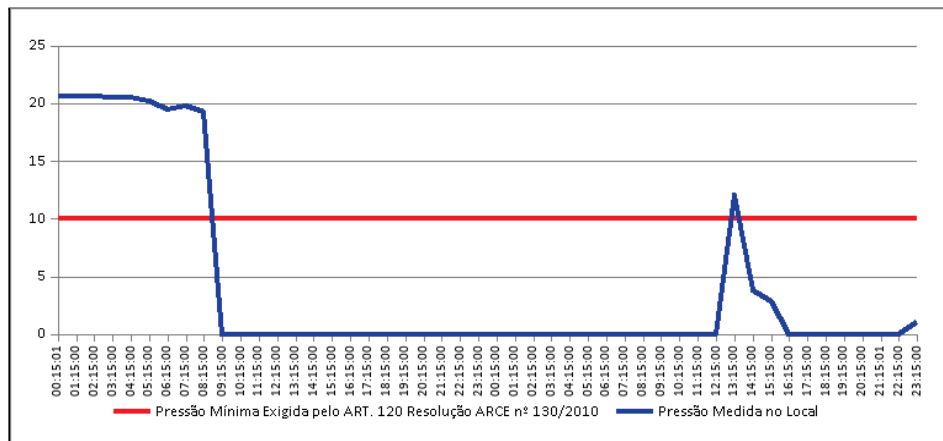


Figura 5 - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Itapebussu, período 04 a 05/05/2022, no endereço Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu (Maranguape).

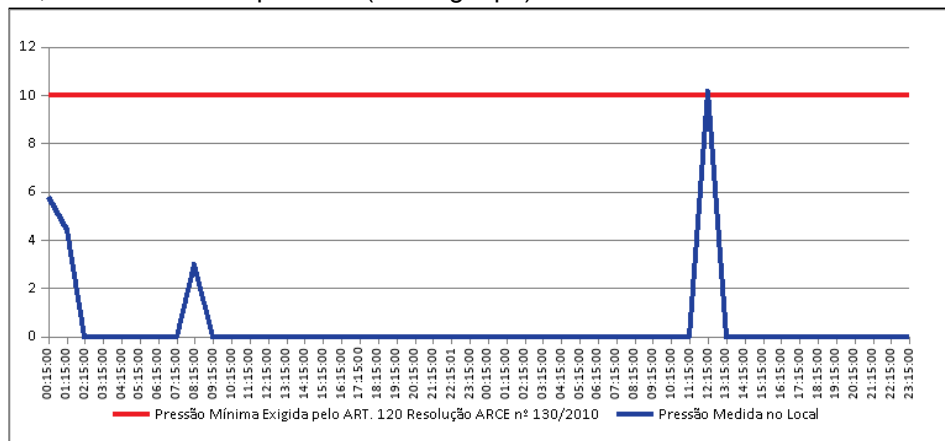


Figura 6 - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Itapebussu, período 06 a 07/05/2022, no endereço Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu (Maranguape).

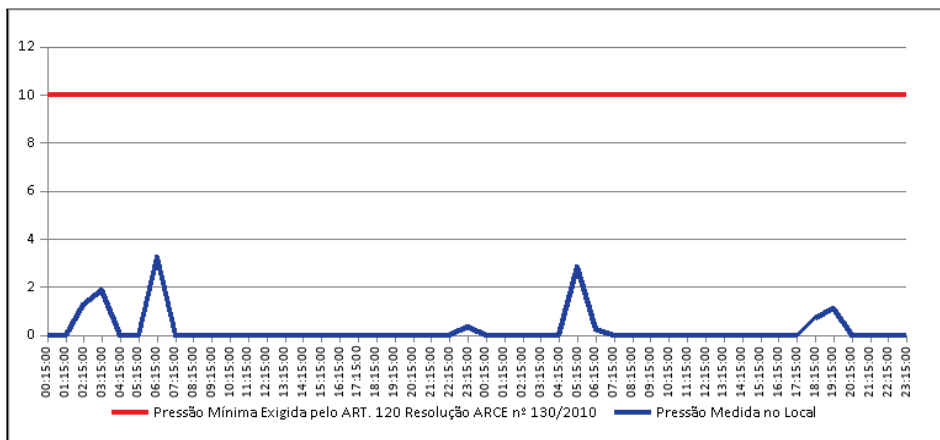


Figura 7 - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Itapebussu, período 08 a 09/05/2022, no endereço Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu (Maranguape).

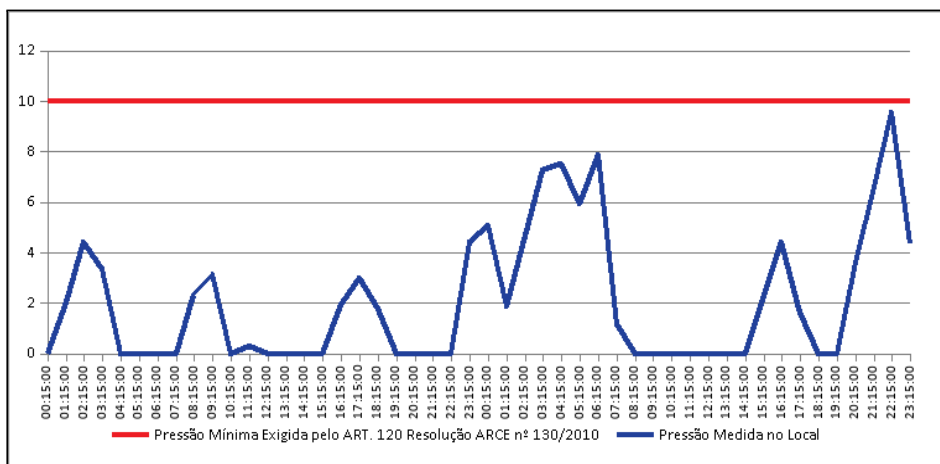
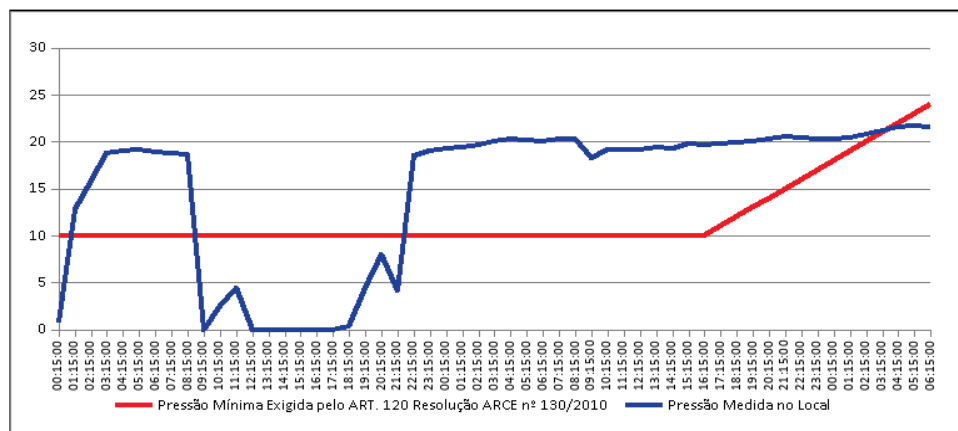


Figura 8 - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Itapebussu, período 10 a 12/05/2022, no endereço Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu (Maranguape).



CONSTATAÇÃO C2

A CAGECE realizou medição contínua de pressão, por um período de 15 dias, com instalação do aparelho datalogger, no dia 26/04/2022 às 08:15 e retirada às 12:30 do dia 12/05/2022, no endereço localizado na Rua Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu - Maranguape/CE. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca (**Figuras 3 a 10**).

Ademais, no período de abr/2021 a mar/2022, houve registro de 142 reclamações de falta de água e/ou baixa pressão. A plotagem da distribuição territorial no mapa da localidade de Itapebussu evidencia que a região onde se localiza a RUA CAPITÃO JOSÉ MARQUES é uma das com maior concentração de reclamações de falta de água e/ou baixa pressão (**Figura 2**).

Não conformidade NC2 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

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

Determinação D2 - A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

Figura 9 - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Itapebussu, período 28 a 29/04/2022, no endereço Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu (Maranguape).

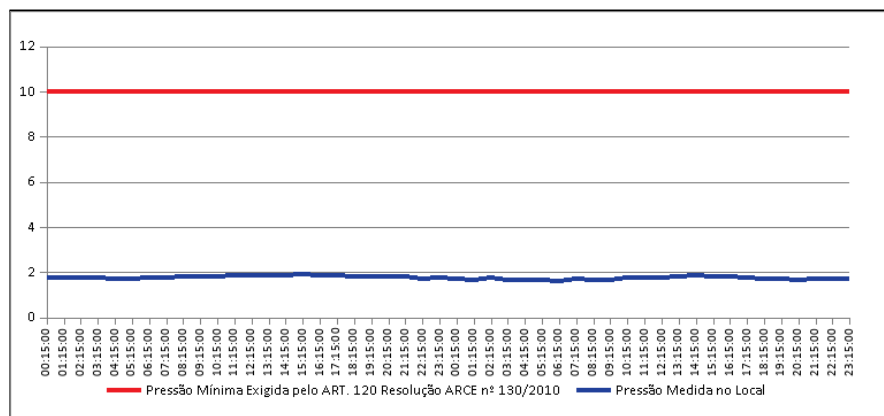
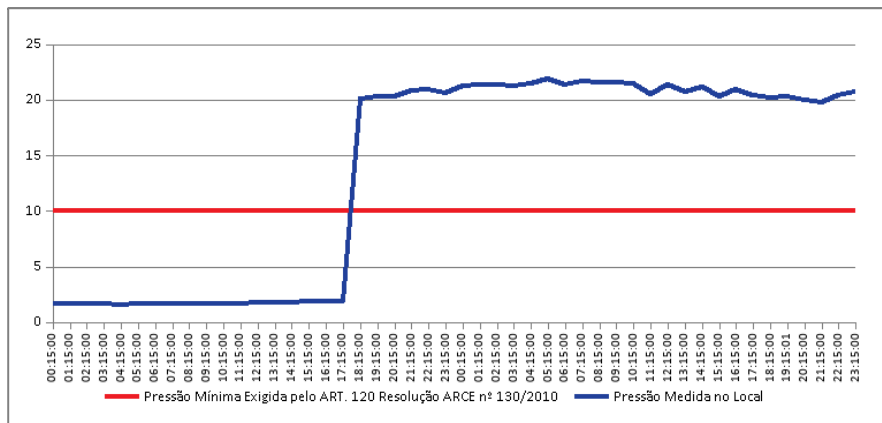


Figura 10 - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Itapebussu, período 30/04 a 01/05/2022, no endereço Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu (Maranguape).



CONSTATAÇÃO C3

Não existem infraestruturas necessárias à operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água ou constatou-se descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação:

- Placa de identificação da área de captação;
- Isolamento e proteção das instalações elétricas na área de captação, onde cabos estão expostos e ao alcance sobre o solo (**Foto 1**);
- Isolamento e proteção da área do RAP-03 (**Foto 2**);
- Dispositivo contra extravasamento no RAP-03;
- Adutora de água bruta não tem macromedicação;
- ETRG para tratamento dos rejeitos da ETA.

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

Enquadramento legal: Artigos 2º, 37 e 137 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 14 da Resolução COEMA nº 2/2017 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

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

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 1 - Captação: instalação elétrica sem proteção ou isolamento da área.



Foto 2 - RAP-03: ausência de acesso e proteção ou isolamento da área.

CONSTATAÇÃO C4

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

- Instalação de acionamento da bomba de drenagem improvisada (**Foto 3**);
- Instalações elétricas inadequadas, sem abrigo, componentes danificados e/ou fiação exposta ou improvisada tipo “gambiarra” no quadro da bomba de drenagem e no sistema de cloração e caixa sem tampa (**Foto 4**);
- Casa de bombas inundada, a bomba de drenagem não tem acionamento

automático (**Foto 5**);

- Caixas de proteção de componentes (macromedição, registro, entre outros) com água acumulada na área da ETA e do RAP-02 (**Fotos 5 e 8**);
- Vazamentos nos registros de saída de água tratada e de descarga do filtro F-01 e no registro de limpeza do RAP-01(**Fotos 9 a 11**);
- Tampa da inspeção do RAP-02 fora do lugar, sem fixação adequada contra ventania (**Foto 12**);
- Banheiro da ETA (interditado) e do prédio de apoio do RAP-02 estão necessitando de manutenção e limpeza (**Fotos 13 e 14**);
- Casa de bombas do RAP-02 com o piso danificado e instalações elétricas expostas, água acumulada e materiais armazenados inadequadamente no piso e em cima de armários (**Fotos 15 a 17**);
- Sala de apoio dos operadores da ETA com infraestrutura precária e armazenamento inadequado de materiais (**Foto 18**).

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

Enquadramento legal: Artigos 2º, 119 e 126 da Resolução 130/2010 da ARCE.

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 a não conformidade descrita na constatação C4.

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 3 - Acionamento manual da bomba de drenagem.



Foto 4 - Quadro de comando: Instalações elétricas inadequadas e caixa sem tampa.



Foto 5 - ETA: casa de bombas inundada



Foto 6 - ETA: caixa de proteção com água acumulada.



Foto 7 - ETA: caixa de proteção com água acumulada.



Foto 8 - RAP-02: caixa de proteção com água acumulada.



Foto 9 - ETA (Filtro): vazamento

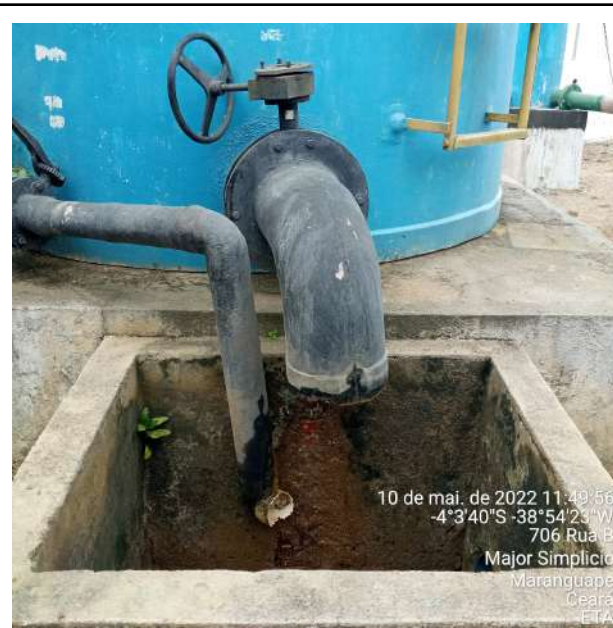


Foto 10 - ETA (Filtro): vazamento



Foto 11 - RAP-01: vazamento.



Foto 12 - RAP-02: tampa do reservatório fora do lugar.



Foto 13 - ETA: banheiro interditado.

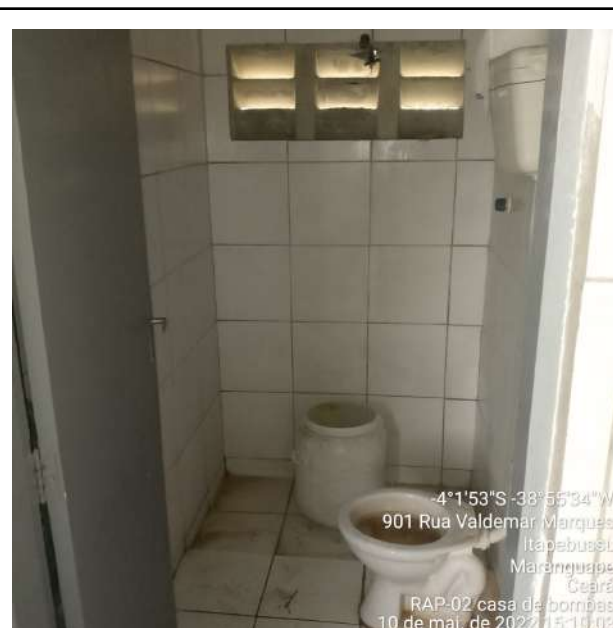


Foto 14 - RAP-02: banheiro da casa de apoio sem manutenção e limpeza.



Foto 15 - RAP-02: piso danificado, instalações elétricas expostas e água acumulada na casa de bombas.

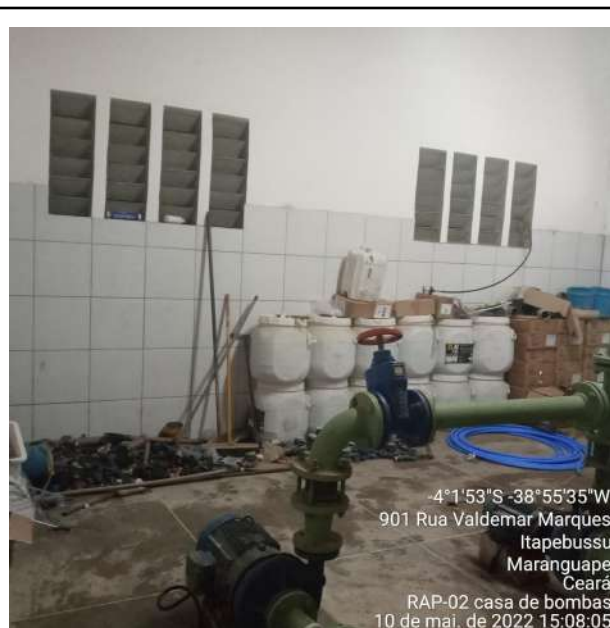


Foto 16 - RAP-02: materiais armazenados inadequadamente na casa de bombas.



Foto 17 - RAP-02: material armazenado sobre os quadros de bombas.

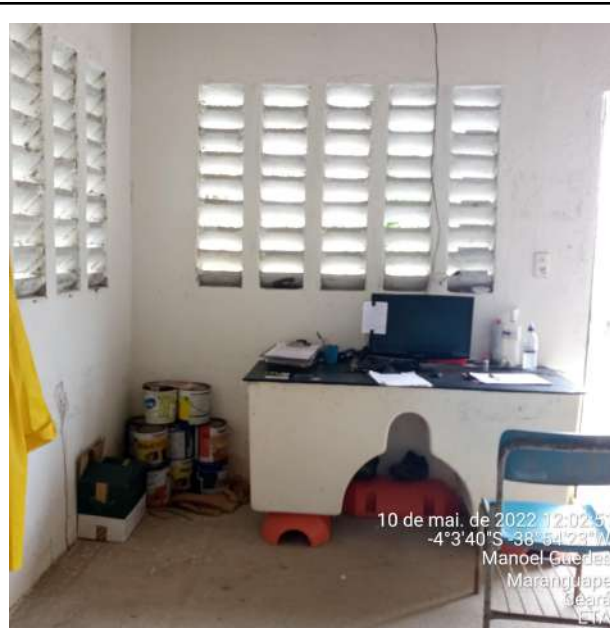


Foto 18 - ETA: sala de apoio dos operadores com infraestrutura precária e armazenamento improvisado.

CONSTATAÇÃO C5

A análise da relação dos usuários com os consumos medidos e faturados do SAA da Localidade de Itapebussu, correspondendo a uma média de 1.262 inscrições, para os meses de janeiro/2022 a março/2022, demonstra que, em média, 871 unidades usuárias (69,05% das ligações medidas) consumiram menos de 10 m³, entretanto, foram faturados neste volume. Ou seja, na média mensal, estas unidades usuárias consumiram 4.112 m³ e pagaram 8.710 m³, isto é 4.598 m³ (52,79%) faturados a maior (**Quadro 3 e Figura 11**).

O faturamento não é feito pelo consumo real (micromedido).

Além disso, a análise do Balanço Hídrico do período de abr/21 a mar/22 evidencia situação de demanda reprimida. De fato, em termos médio, com base no Volume de Água de Consumo Autorizado Faturado de 10.050 m³ somado ao Volume de Perdas Aparentes de 2.483 m³, a CAGECE entregou aos usuários 12.533 m³ de água por mês ao longo de todo o período. Este volume, disponibilizado para consumo de 1.270 ligações ativas do SAA de Itapebussu (RADOP, dez/2021), dá um volume mensal médio entregue para consumo de apenas 9,87 m³ para cada ligação (**Quadro 4**).

Portanto, além da constatação de falta de continuidade, essas análises evidenciam uma situação de demanda reprimida, na medida em que o SAA da Localidade de Itapebussu não está operando com regularidade no abastecimento que garanta as quantidades mínimas de consumo faturado, cujo menor valor é de 10 m³.

Ademais, mantida esta situação de demanda reprimida, o problema poderá ser agravado, no caso de elevação do índice de atendimento, cujo patamar era de 66,84% no ano de 2021 (**Quadro 1**).

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE no 147/2010, anexo I, item **02.02**: Não realizar a medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto

coletado e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

Enquadramento legal: Artigos 95, 112 e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

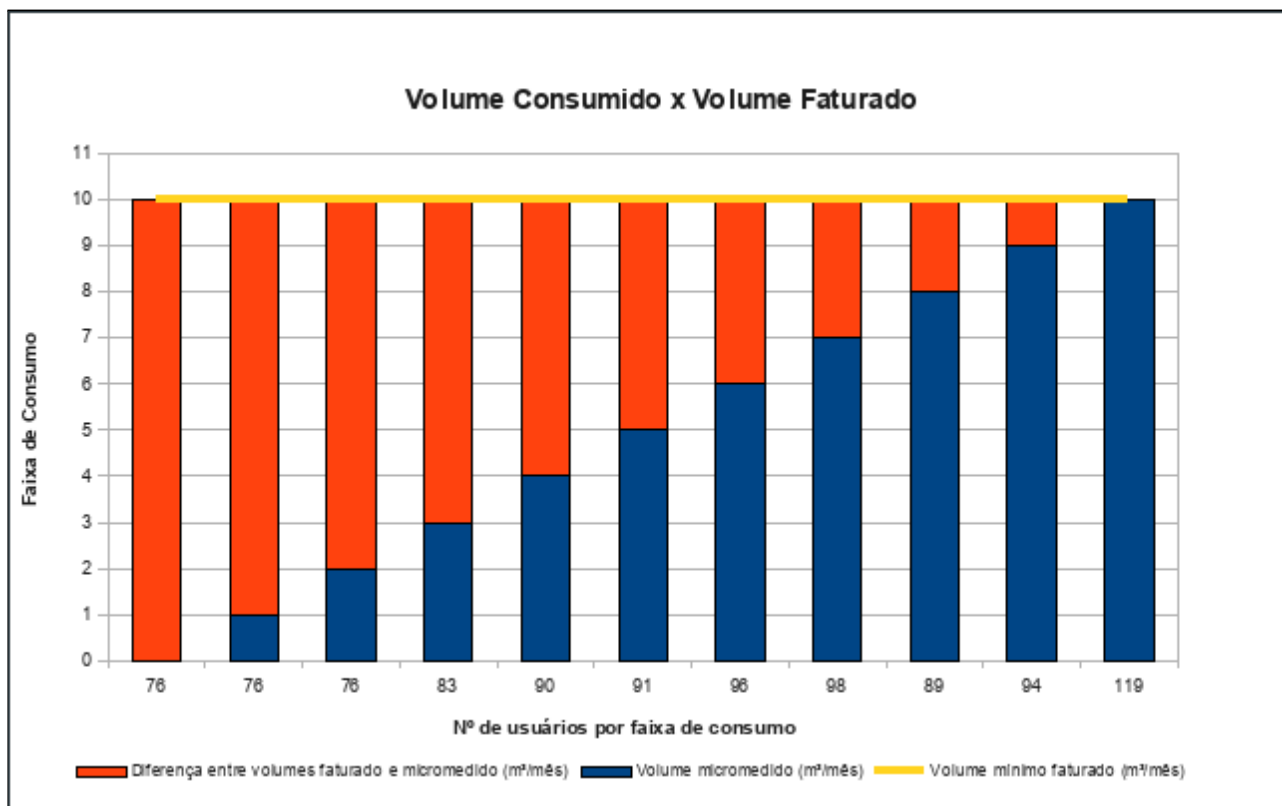
Determinação D5 – A CAGECE deve realizar o faturamento dos usuários do SAA da Localidade de Itapebussu pelo consumo real, a partir de janeiro de 2022, e efetuar as devidas compensações dos valores cobrados a maior, em forma de créditos para os usuários, até que se comprove a normalidade da continuidade do abastecimento, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Quadro 3 - Número de usuários por faixa de consumo do SAA da Localidade de Itapebussu, no período de janeiro a março/2022 .

Volume micromedido (m³/mês)	Volume mínimo faturado (m³/mês)	Diferença entre volumes micromedido e faturado (m³/mês)	Janeiro/ 2022	Fevereiro/ 2022	Março/2022	Média do Nº de usuários	Quantidade acumulada de usuários na faixa de consumo	Quantidade acumulada de usuários acima da faixa de consumo
0	10	10	62	81	86	76	76	1.183
1	10	9	65	78	87	76	152	1.107
2	10	8	52	86	90	76	228	1.031
3	10	7	64	91	94	83	311	948
4	10	6	80	101	90	90	401	858
5	10	5	93	83	99	91	492	767
6	10	4	84	105	99	96	588	671
7	10	3	82	111	103	98	686	573
8	10	2	79	89	99	89	775	484
9	10	1	110	83	89	94	869	390
10	10	0	129	122	107	119	988	271
>10			369	218	228	271	1.259	0
Total de usuários com vol. Micromedido <10m³/mês			771	908	936	871		
Percentual de usuários com vol. Micromedido < 10m³/mês			60,76%	72,76%	73,64%	69,05%		
Número total de usuários micromedidos no período			1.269	1.248	1.271	1.262		
Volume micromedido de usuários com consumo de até 9m³/mês							4.112	m³
Volume faturado pelo consumo mínimo de usuários com consumo de até 9m³/mês							8.710	m³
Volume faturado e não consumido pelos usuários com consumo de até 9m³/mês							4.598	m³
							52,79	%

Figura 11 - Distribuição da média de usuários por faixa de consumo até 10 m³, do SAA da Localidade de Itapebussu, no período de janeiro a março/2022.



Quadro 4 - Análise do volume médio de água distribuída disponibilizada para consumo aos usuários do SAA de Itapebussu, período abr/21 a mar/22.

Item	04/2021 a 03/2022
(A) Volume de Água Faturado Não Consumido (m ³)	4.051
(B) Volume de Água de Consumo Autorizado Faturado (m ³)	10.050
Volume Consumo Autorizado Faturado foi Maior ?	SIM
(C) Volume de Perdas Aparente (m ³)	2.483
(D) Total de (m ³) entregue (B) + (C)	12.533
(E) Ligações ativas (01/2022)	1.270
Média de m ³ por ligações disponibilizado: (D) / (E)	9,87
Volume médio disponibilizado > 10m³	NÃO

CONSTATAÇÃO C6

A CAGECE não está enviando o “Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA da Localidade de Itapebussu, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016”.

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.04**: Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de qualquer forma o acesso às instalações, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

Enquadramento legal: Artigos 1º e 3º da Resolução 207/2016; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D6 – 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 C6.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C7

Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UNBME, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros da ETA de Itapebussu, no período de nov/2021 a abr/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (**Quadro 5**):

- Materiais flutuantes: o mês de nov/2021 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;

- Sólidos sedimentáveis: os meses de nov/2021 a mar/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- SST: os meses de nov/2021 a mar/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Não conformidade NC7 – Resolução ARCE no 147/2010, anexo I item **04.04**: Não realizar a gestão do manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes.

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

Determinação D7 – 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 C7.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Quadro 5 - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de novembro/2021 a abril/2022, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente (rejeitos) da ETA do SAA de Itapebussu, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da Coleta	Amostra	DQO (mg/l)	Mat. Flut. (mg/l)	pH	SST (mg/l)	Sólidos sedimentáveis	Temp. °C	Alumínio (mg/L)
nov./2021	21.021996-LC	189,14	presentes	8,5	245	26,9	31	<0,05
dez./2021	21.021996-LC	220,34	ausentes	8,4	324	62,3	31,4	<0,05
jan./2022	21.025505-LC	179,54	ausentes	8,2	190	27,9	32	<0,05
fev./2022	22.002635-LC	96,89	ausentes	7,1	125	68,3	32,5	0,08
mar./2022	22.005335-LC	175,18	ausentes	7,7	260	85,5	30,2	0,06
abr./2022	22.008384-LC	58,65	ausentes	7,8	40	0,8	30,7	0,05

Fonte: CAGECE

CONSTATAÇÃO C8

Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros do SAA de Itapebussu, para os meses de out/21, nov/21, dez/21, jan/22, fev/22 e mar/22, apresentaram, respectivamente, 24,8%, 27,1%, 15,2%, 19,4%, 7,5% e 22,9% para o Filtro-01 e 28,4%, 37,7%, 22,6%, 28,9%, 9,6% e 30,2% para o Filtro-02 de resultados não conformes com o padrão de potabilidade estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 6**).

Os resultados dos laudos **físico-químicos e bacteriológicos**, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas, na **saída do tratamento** do SAA de Itapebussu, no período de out/2021 a mar/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria MS nº 888/2021 (**Quadros 7 e 8**):

- Cor aparente: o mês de mar/2022 apresentou 14,4% de resultados não conformes.
- Coliformes Totais: o mês de fev/2022 apresentou 12,5% de resultados não conformes.

Os resultados dos laudos **físico-químicos e bacteriológicos**, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição** do SAA de Itapebussu, no período de out/2021 a mar/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021(**Quadros 9 e 10**):

- Cor aparente: os meses de jan/2022, fev/2022 e mar/2022 apresentaram 20%, 30% e 20%, respectivamente;
- Coliformes Totais: os meses de jan/2022, fev/2022 e mar/2022 apresentaram 10%, 10% e 10%, respectivamente.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição** do SAA de Itapebussu, no dia 17/05/2022, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 11**):

NUTEC:

- Ferro total: das 6 (seis) amostras analisadas, 1 (uma) amostra apresentou não conformidade.

Não conformidade NC8 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

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

Determinação D8 – A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C8.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 6 - Resultados das **análises físico-químicas** de amostras coletadas na **saída dos filtros do SAA de Itapebussu**, pela CAGECE, no período de out/2021 a mar/2022, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Filtro 1				Filtro 2			
	NTA	ANC	P-888/2021		NTA	ANC	P-888/2021	
			INC (%)	NA>1,0			INC (%)	NA>1,0
out./2021	310	77	24,8	2,0	310	88	28,4	2,0
nov./2021	284	77	27,1	1,0	284	107	37,7	1,0
dez./2021	310	47	15,2	14,0	310	67	21,6	15,0
jan./2022	304	59	19,4	4,0	304	88	28,9	3,0
fev./2022	280	21	7,5	0,0	280	27	9,6	2,0
mar./2022	279	64	22,9	20,0	278	84	30,2	43,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBME

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 7 - Resultados das **análises físico-químicas** de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Itapebussu**, pela CAGECE, no período de out/2021 a mar/2022, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Ph			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
out./2021	230	0	0,0	310	0	0,0	310	0	0,0
nov./2021	284	1	0,4	284	0	0,0	284	0	0,0
dez./2021	310	0	0,0	310	0	0,0	310	0	0,0
jan./2022	304	0	0,0	304	0	0,0	304	0	0,0
fev./2022	280	0	0,0	280	0	0,0	280	0	0,0
mar./2022	270	0	0,0	278	40	14,4	280	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBME

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 8 - Resultados das **análises bacteriológicas** de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Itapebussu**, pela CAGECE, no período de out/2021 a mar/2022, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
out./2021	8	0	0,0	8	0	0,0
nov./2021	8	0	0,0	8	0	0,0
dez./2021	10	0	0,0	10	0	0,0
jan./2022	8	0	0,0	8	0	0,0
fev./2022	8	1	12,5	8	0	0,0
mar./2022	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBME

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 9 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Itapebussu, pela CAGECE, no período de out/2021 a mar/2022, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
out./2021	6	0	0,00	6	0	0,00	6	0	0,00
nov./2021	6	0	0,00	6	0	0,00	6	0	0,00
dez./2021	6	0	0,00	6	0	0,00	6	0	0,00
jan./2022	10	0	0,00	10	2	20,00	10	0	0,00
fev./2022	10	1	10,00	10	3	30,00	10	0	0,00
mar./2022	10	0	0,00	10	2	20,00	10	0	0,00

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBME

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 10 - Resultados das análises bacteriológicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Itapebussu, pela CAGECE, no período de out/2021 a mar/2022, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
out./2021	6	0	0,0	6	0	0,0
nov./2021	6	0	0,0	6	0	0,0
dez./2021	6	0	0,0	6	0	0,0
jan./2022	10	1	10,0	10	0	0,0
fev./2022	10	1	10,0	10	0	0,0
mar./2022	10	1	10,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBME

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 11 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Itapebussu, no dia 17/05/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/l)		Ferro Total (mg/l)	
			Res.	P-888/21	Res.	P-888/21	Res.	P-888/21	Res.	P-888/21	Res.	P-888/21
CAGECE	1	22004067-ME/V01	2,00	OK	15,00	OK	-	-	3,00	OK	<0,20	OK
	2	22004068-ME/V01	3,00	OK	7,50	OK	-	-	3,00	OK	<0,20	OK
	3	22004069-ME/V01	1,04	OK	7,50	OK	-	-	3,00	OK	<0,20	OK
	4	22004070-ME/V01	2,66	OK	15,00	OK	-	-	2,50	OK	<0,20	OK
	5	22004071-ME/V01	1,94	OK	7,50	OK	-	-	2,50	OK	<0,20	OK
	6	22004072-ME/V01	2,96	OK	15,00	OK	-	-	3,00	OK	<0,20	OK
NUTEC	1	0446/2022	2,10	OK	13,70	OK	-	-	2,50	OK	0,10	OK
	2	0447/2022	2,10	OK	13,10	OK	-	-	3,00	OK	0,10	OK
	3	0448/2022	2,50	OK	13,70	OK	-	-	3,00	OK	0,10	OK
	4	0449/2022	1,00	OK	10,50	OK	-	-	3,00	OK	0,50	NOK
	5	0450/2022	2,50	OK	14,00	OK	-	-	2,50	OK	0,10	OK
	6	0451/2022	2,40	OK	14,90	OK	-	-	3,00	OK	0,10	OK

Legenda: OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GMMS 888/21.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.

(-) - Amostra não realizada.

8. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C9

- As escadas dos RAP-02 e RAP-03 não têm gaiola de proteção (**Fotos 20 e 21**);
- RAP-01 não tem escada com gaiola de proteção (**Foto 19**);
- O SAA da Localidade de Itapebussu não tem plano de emergência e contingência.

RECOMENDAÇÕES

R1 - A CAGECE deve providenciar escadas com gaiolas de proteção dos RAP-01, RAP-02 e RAP-03;

R2 - A CAGECE deve elaborar plano de emergência e de contingência para o SAA da Localidade de Itapebussu.



Foto 19 - RAP-01: ausência de escada sem gaiola de proteção.



Foto 20 - RAP-02: escada sem gaiola de proteção.



Foto 21 - RAP-03: escada sem gaiola de proteção.

9. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação CSB/ARCE:

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

10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Alceu de Castro Galvão Junior

Analista de Regulação

Matrícula: 047-1-5

Fortaleza – CE, 13 de junho de 2022.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF Emergencial no SAA da Localidade de Itapebussu

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Emergencial do SAA da Localidade de Itapebussu

Detalhamento: AF Emergencial no SAA da Localidade de Itapebussu

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 09/06/2022

Responsável da Inspeção: Alceu de Castro Galvão Junior

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
No caso de consumo presumido, todos os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m ³ ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não foi localizado no período informado (março/2022), nenhum registro de ligação não medida com consumo maior que 20 m ³ para o SAA da Localidade de Itapebussu.	
Em caso de irregularidade do abastecimento sem a garantia do fornecimento do consumo mínimo de 10 m ³ , o faturamento é feito pelo consumo real (micromedido)?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O faturamento não é feito pelo consumo real (micromedido).	
Há regularidade de abastecimento que garanta a quantidade mínima de consumo residencial de 10 m ³ ?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A análise da relação dos usuários com os consumos medidos e faturados do SAA da Localidade de Itapebussu, correspondendo a uma média de 1.262 inscrições, para os meses de janeiro/2022 a março/2022, demonstra que, em média, 871 unidades usuárias (69,05% das ligações medidas) consumiram menos de 10 m³, entretanto, foram faturados neste volume. Ou seja, na média mensal, estas unidades usuárias consumiram 4.112 m³ e pagaram 8.710 m³, isto é 4.598 m³ (52,79%) faturados a maior.</p> <p>-Além disso, a análise do Balanço Hídrico do período de abr/21 a mar/22 evidencia situação de demanda reprimida. De fato, em termos médio, com base no Volume de Água de Consumo Autorizado Faturado de 10.050 m³ somado ao Volume de Perdas Aparentes de 2.483 m³, a CAGECE entregou aos usuários 12.533 m³ de água por mês ao longo de todo o período. Este volume, disponibilizado para consumo de 1.270 ligações ativas do SAA de Itapebussu (RADOP, dez/2021), dá um volume mensal médio entregue para consumo de apenas 9,87 m³ para cada ligação.</p> <p>-Portanto, além da constatação de falta de continuidade, essas análises evidenciam uma situação de demanda reprimida, na medida em que o SAA da Localidade de Itapebussu</p>	

<p>não está operando com regularidade no abastecimento que garanta as quantidades mínimas de consumo faturado, cujo menor valor é de 10 m³. -Ademais, mantida esta situação de demanda reprimida, o problema poderá ser agravado, no caso de elevação do índice de atendimento, cujo patamar era de 66,84% no ano de 2021.</p>	
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
<p>Segundo o Relatório Sintético de Leituras Fora do Prazo no período de mar/2021 a mar/2022 não houve registro de leitura executada fora do prazo para a Localidade de Maranguape.</p>	
Todas as ligações de água estão hidrometradas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<p>CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)</p>	
Os prazos de atendimento, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Segundo o Relatório de Serviços atendidos dentro e fora do prazo, no período de abr/2021 a mar/2022 não houve registro de serviços executados fora do prazo.</p>	
<p>CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza</p>	
O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Sim, Validade até 30/11/22</p>	
A água de lavagem dos filtros, reservatórios e decantadores está sendo lançada no meio ambiente, obedecendo aos padrões da Resolução COEMA 02/2017?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UNBME, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros da ETA de Itapebussu, no período de nov/2021 a abr/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental: > Materiais flutuantes: o mês de nov/2021 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017; > Sólidos sedimentáveis: os meses de nov/2021 a mar/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017; > SST: os meses de nov/2021 a mar/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p>	
Existe ETRG na ETA? Verificar L.O. da SEMACE. Se existir LO na validade e na mesma não constar a exigência de ETRG, marcar NA. Se não tiver LO, e os laudos se análises do efluente indicar não conformidade com o art. 14, Resolução COEMA 02/2017, marcar N. Se houver conformidade, marcar NA.	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Não existe ETRG para tratamento dos rejeitos da ETA.</p>	
<p>CSB - Gerencial</p>	
O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<p>Ligações Ativas - 1.270 - índice de cobertura - 99,68% - Índice de atendimento - 66,84%</p>	

O sistema tem Licença de Operação da SEMACE para a ETA?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Licença emitida pela Secretária do Meio Ambiente e Controle Urbano de Maranguape	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido?	
	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe cadastro Técnico e/ou Croquis do sistema?	
	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Croqui do SI de Itapebussu - 10/01/2022	
O Contrato de prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário está compatível com a legislação e/ou PMSB?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As metas do PMSB estão compatíveis com a do Contrato do programa?	
	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
CSB-Normas Técnicas	
As normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário estão sendo cumpridas, garantindo as infraestruturas necessárias a operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Não existem infraestruturas necessárias à operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água ou constatou-se descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação:</p> <ul style="list-style-type: none"> >Placa de identificação da área de captação; >Isolamento e proteção das instalações elétricas na área de captação; >Isolamento e proteção da área do RAP-03; >Dispositivo contra extravasamento no RAP-03; >Adutora de água bruta não tem macromedição. 	
CSB-Operação e Manutenção	
A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a preservar a conservação e integridade das infraestruturas?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água não estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Instalação de acionamento da bomba de drenagem improvisada; > Instalações elétricas inadequadas, sem abrigo, componentes danificados e/ou fiação exposta ou improvisada tipo "gambiarra" no quadro da bomba de drenagem e no sistema de cloração e caixa sem tampa; > Casa de bombas inundada, a bomba de drenagem não tem acionamento automático; > Caixas de proteção de componentes (macromedição, registro, entre outros) com água acumulada na área da ETA e do RAP-02; > Vazamentos nos registros de saída de água tratada e de descarga do filtro F-01 e no registro de limpeza do RAP-01; > Tampa da inspeção do RAP-02 fora do lugar, sem fixação adequada contra ventania; 	

<p>> Banheiro da ETA (interditado) e do prédio de apoio do RAP-02 estão necessitando de manutenção e limpeza;</p> <p>> Casa de bombas do RAP-02 com o piso danificado e instalações elétricas expostas, água acumulada e materiais armazenados inadequadamente no piso e em cima de armários;</p> <p>> Sala de apoio dos operadores da ETA com infraestrutura precária e armazenamento inadequado de materiais.</p>	
CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	
A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Itapebussu, no período de out/2021 a mar/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021:</p> <p>> Cor aparente: os meses de jan/2022, fev/2022 e mar/2022 apresentaram 20%, 30% e 20%, respectivamente;</p> <p>> Coliformes Totais: os meses de jan/2022, fev/2022 e mar/2022 apresentaram 10%, 10% e 10%, respectivamente.</p> <p>- Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Itapebussu, no dia 17/05/2022, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021:</p> <p>NUTEC:</p> <p>> Ferro total: das 6 (seis) amostras analisadas, 1 (uma) amostra apresentou não conformidade.</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 checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros do SAA de Itapebussu, para os meses de out/21, nov/21, dez/21, jan/22, fev/22 e mar/22, apresentaram, respectivamente, 24,8%, 27,1%, 15,2%, 19,4%, 7,5% e 22,9% para o Filtro-01 e 28,4%, 37,7%, 22,6%, 28,9%, 9,6% e 30,2% para o Filtro-02 de resultados não conformes com o padrão de potabilidade estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021.</p> <p>- Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas, na saída do tratamento do SAA de Itapebussu, no período de out/2021 a mar/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria MS nº 888/2021:</p> <p>> Cor aparente: o mês de mar/2022 apresentou 14,4% de resultados não conformes;</p> <p>> Coliformes Totais: o mês de fev/2022 apresentou 12,5% de resultados não conformes.</p>	
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria GM/MS nº 888/2021 ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Sim, no período analisado de out/2021 a mar/2022, a quantidade de amostra para o controle estão em conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria MS nº 888/2021.</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>As escadas dos RAP-02 e RAP-03 não têm gaiola de proteção; - RAP-01 não tem escada com gaiola de proteção; - O SAA da Localidade de Itapebussu não tem plano de emergência e contingência.</p>	
<p>CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA</p>	
Os dados do monitoramento da continuidade estão sendo informados à ARCE, conforme estabelecido na Res. 207/2016?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A CAGECE não está enviando o "Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA da Localidade de Itapebussu, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução no 207/2016".</p>	
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, históricos de paralisações, constantes reclamações de falta de água, etc.)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A análise do Relatório de Detalhamento de Ocorrências Operacionais, relativo ao período de mai/2021 a mai/2022, apontou que o SAA de Itapebussu opera com paralisações que afetam a continuidade do abastecimento de forma prolongada. De fato, durante o período mencionado, foram analisadas 28 interrupções, das quais 22 paradas emergenciais e 6 manutenções programadas. Na média mensal, estas ocorrências provocaram demora de 7 dias para se atingir o equilíbrio (tempo entre a paralisação e o restabelecimento da normalidade no sistema de abastecimento), afetando em torno de 1.673 ligações. -No período de abr/2021 a mar/2022, houve registro de 142 reclamações de falta de água e/ou baixa pressão. A plotagem da distribuição territorial no mapa da localidade de Itapebussu indica que a área, onde estão localizadas as ruas RUA BRUNO MARQUES, RUA CAPITÃO JOSÉ MARQUES e RUA TENENTE BARROSO, como de maior concentração das reclamações de falta de água e/ou baixa pressão. Ademais, esta falta d'água e/ou baixa pressão foi corroborada pela medição contínua de pressão, por um período de 15 dias, com instalação do aparelho datalogger no dia 26/04/2022 às 08:15 e retirada às 12:30 do dia 12/05/2022, no endereço da Solicitação de Ouvidoria nº 245.542, Rua Capitão José Marques, nº 05, Itapebussu - Maranguape/CE. Para além disso, considerando as 22 paralisações emergenciais, inclusive, as ocorridas durante os meses de nov/2021 e fev/2022, as quais impactaram o equilíbrio do abastecimento por 19 e 17 dias, respectivamente, constatou-se que a CAGECE não tinha Plano de Emergência e de Contingência elaborado para orientar, disciplinar e determinar os procedimentos a serem adotados, durante eventos que impliquem anormalidade no fornecimento de água, como foi o caso, de forma a propiciar as condições necessárias para o pronto atendimento aos usuários, por meio do desencadeamento de ações rápidas e seguras.</p>	
Foi implantado o sistema de monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As pressões mínimas e máximas na RDA são obedecidas? (medir a pressão em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A CAGECE realizou medição contínua de pressão, por um período de 15 dias, com instalação do aparelho datalogger, no dia 26/04/2022 às 08:15 e retirada às 12:30 do dia 12/05/2022, no endereço localizado na Rua Capitão José Marques, nº 05, Localidade de Itapebussu - Maranguape/CE. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca. -Ademais, no período de abr/2021 a mar/2022, houve registro de 142 reclamações de falta de água e/ou baixa pressão. A plotagem da distribuição territorial no mapa da localidade de Itapebussu evidencia que a região onde se localiza a RUA CAPITÃO JOSÉ MARQUES é uma das com maior concentração de reclamações de falta de água e/ou baixa pressão.</p>	

CSB - Reservatórios	
É realizada limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios? (verificar o cronograma e as datas das últimas limpezas realizadas)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Serviço de limpeza e desinfecção periódica de Reservatórios do SAA da Localidade de Itapebussu por meio do CTR051/2018 - Ecosystem (06/04/2022 07:00)	
ARCE	