



Relatório de Fiscalização

RF/CSB/030/2022

(PROC/CSB/12.929/2022) - (PCSB/CSB/030/2022)

**Fiscalização dos Sistema de Abastecimento de
Água e de Esgotamento Sanitário do Município
de Cariré**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza - CE

Setembro/2022

ÍNDICE

IDENTIFICAÇÃO	4
CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
FATO GERADOR	5
OBJETIVO	5
INFORMAÇÕES SOLICITADAS	5
DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS	8
Sistemas de Abastecimento de Água	8
Sistemas de Esgotamento Sanitário	8
CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	12
RECOMENDAÇÕES	23
PROCESSOS EM ANDAMENTO	24
DEMANDA DO PODER JUDICIÁRIO	24
EQUIPE TÉCNICA	25
RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	25
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO	26

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Aduutora de Água Bruta
AAT	Aduutora 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 - BAC	Unidade de Negócio Bacia do Acaraú e Coreaú
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 Direta
Unidade Auditada:	Unidade de Negócio Bacia do Acaraú e Coreaú (UN-BAC) Avenida Senador Fernandes Távora, 232, Parque Jatobá – Sobral/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3677.4716
Localidade:	Município de Cariré
Escopo:	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/OF/CSB/0383/2022, datado de 07 de julho de 2022.
Microrregião:	Oeste
Região de Planejamento:	Sertão de Sobral
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 nos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Cariré, foi motivada pela Solicitação da Comarca de Cariré Ofício nº DIR-64/2022 - Processo nº 00280002-19.2021.8.06.0058 Ministério Público do Estado do Ceará. A ARCE, por meio da Coordenadoria de Saneamento Básico - CSB, no dia 07 de julho de 2022, enviou o ofício OF/CSB/0383/2022 (Processo PROC/CSB/12.929/2022) informando a realização de uma Ação de Fiscalização Emergencial nos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de Cariré.

4. OBJETIVO

A ação de fiscalização tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída, o esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da localidade indicada, em atendimento ao disposto na 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/0383/2022, datado de 07 de julho de 2022, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário 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 de análise de situação operacional (o mais atual);
- a.5 Croqui esquemático do SAA;
- a.6 Relatório anual de dados operacionais (último disponível);
- a.7 Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 12 meses;
- a.8 Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);
- a.9 Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 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 dos últimos 24 meses;
- a.13 Licença de operação da SEMACE para ETA ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum);
- a.14 Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 12 meses;
- a.15 Balanço hídrico consolidado por Localidade dos últimos 12 meses;
- a.16 Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 meses (Tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema (quando for o caso), outras informações que julgarem necessárias;
- a.17 Listagem do faturamento discriminado por usuário, relativos aos últimos 12

meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar);

- a.18 Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE nº07/2016;
- a.19 Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação;
- a.20 Planta cadastral do SAA dividido por setor e quadra no formato “dwg”;
- a.21 Relação dos usuários com tarifa social (último mês).

B. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

- b.22 Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses
- b.23 Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais (relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 meses, tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, outras informações que julgarem necessárias;
- b.24 Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes, etc;
- b.25 Croqui esquemático do SES;
- b.26 Dados atuais relativos a índices de cobertura e atendimento;
- b.27 Plano de monitoramento e controle da ETE;
- b.28 Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum);
- b.29 Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;
- b.30 Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
- b.31 Registros de limpeza da rede coletora.

C. GERENCIAL:

- c.32 Contrato de Programa – Informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022 (informar se não existir);
- c.33 PMSB - informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022, cuja responsabilidade é da CAGECE (informar se não existir).

Esses dados e informações foram analisados, exceto os itens “a18”, “b22” e “b23” que não foram entregues. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 6** deste relatório.

6. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS

6.1. Sistemas de Abastecimento de Água

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Cariré atendeu 2.959 ligações reais e 2.651 ligações ativas em 2021. Os índices de cobertura e de atendimento eram de 99,67% e 79,80%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é subterrâneo com 4 poços profundos em operação e 4 desativados, 1 poço amazonas e 1 poço de reunião. A Estação de Tratamento é composta por 2 filtros de fluxo ascendente, com 23,65 h de funcionamento e uma vazão captada de 67,64 m³/h. A reservação é composta de 1 reservatório apoiado, com capacidade de 300 m³ e 1 reservatório elevado, com capacidade de 170 m³ (**Quadro 1 e Figura 1**).

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

Informações	Cariré
Nº de ligações reais	2.959
Nº de ligações ativas	2.651
Cobertura	99,67%
Atendimento	79,80%

Fonte: CAGECE.

6.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário

O Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) de Cariré tinha 929 ligações ativas no ano de 2021. Nesta data, os índices de cobertura e de atendimento eram de 40,82% e 28,33%, respectivamente. O SES tem 1 estação elevatória. A ETE inicia com o

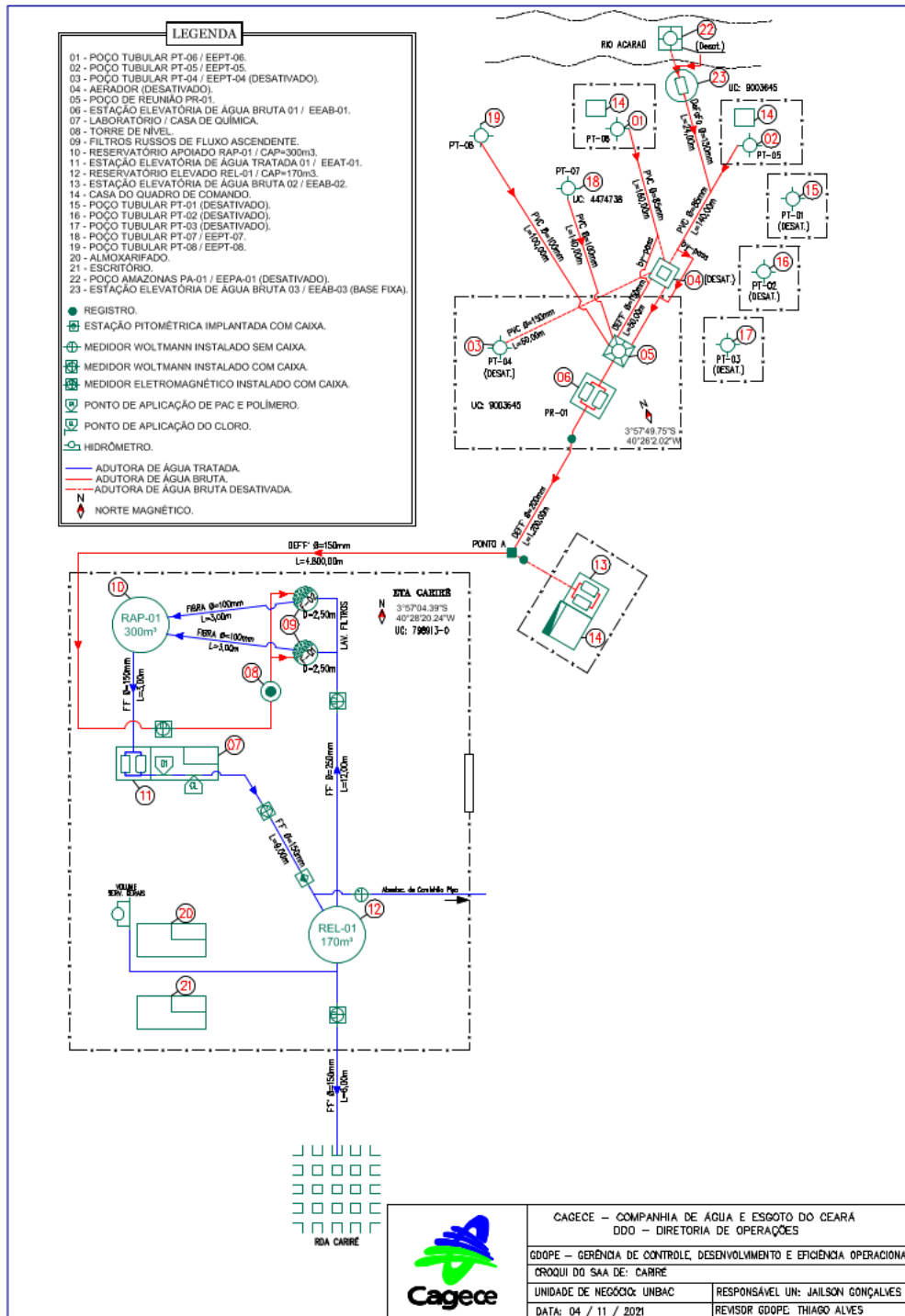
Tratamento Primário (grade, Calha Parshall e caixa de areia). Depois, os esgotos são direcionados à Estação de Tratamento de Esgotos formado de 1 Lagoa Facultativa e 2 Lagoas de Maturação. Por último, o efluente é lançado no corpo receptor, córrego sem denominação (**Quadro 2 e Figura 3**).

Quadro 2 - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário de Cariré, em 2021.

Informações	Cariré
Nº de ligações reais	-
Nº de ligações ativas	929
Índice de cobertura	40,82%
Índice de atendimento	28,33%

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Cariré



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

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:

- Ausência de macromedição da água bruta captada (**Foto 1**).

Não conformidade NC1 - 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 e 137 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 - 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 C1.

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 1 - Captação (água bruta): ausência de macromedicação.

CONSTATAÇÃO C2

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

- **ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

- Ausência de bomba reserva na EEAT-01 (**Foto 2**);
- Atos de vandalismo na área da captação o que configura condições de segurança inadequada, tais atos estão refletidas nas interrupções do SAA registradas no Controle Operacional de Ocorrências (nº 203480, nº 206283, nº 200036, nº 200080, nº 200195, nº 200196 e nº 200197) (**Fotos 3 e 4**);

- **ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

- Ausência de bomba reserva na EEE-01 (**Foto 5**);
- Disposição inadequada dos resíduos dos serviços de saneamento (**Foto 6**);
- Vegetação em todos os taludes das 3 lagoas, dificultando e/ou impedindo o acesso (**Fotos 7 a 9**);

- O esgoto não vertia das caixas de saída das lagoas de maturação LM-01 e LM-02, indicando um mau funcionamento ou falta de manutenção das LM. **(Fotos 10 e 11)**;
- Obstrução da saída esquerda da lagoa facultativa, resultando em acúmulo de sobrenadante **(Fotos 12 e 13)**.

Não conformidade NC2 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

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

Determinação D2 - 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 C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 2 - EEAT-01: ausência de bomba reserva.



Foto 3 - Captação: objeto de vandalismo.



Foto 4 - Captação: objeto de vandalismo.

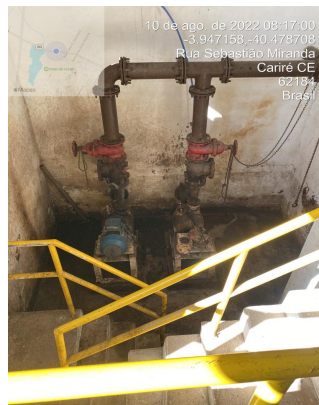


Foto 5 - EEE: ausência de bomba reserva.



Foto 6 - ETE: disposição inadequada dos resíduos.



Foto 7 - ETE: lateral da lagoa facultativa tomada pela vegetação.

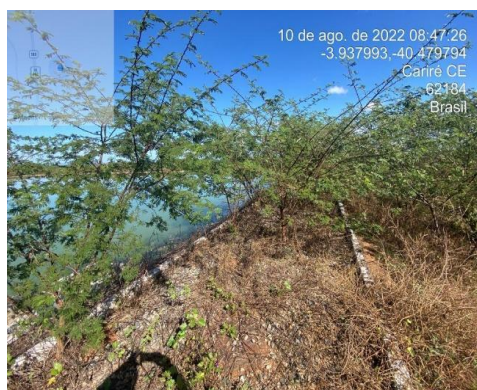


Foto 8 - ETE: talude entre as lagoas facultativa e de maturação tomado pela vegetação.



Foto 9 - ETE: saída da lagoa de maturação tomada pela vegetação.

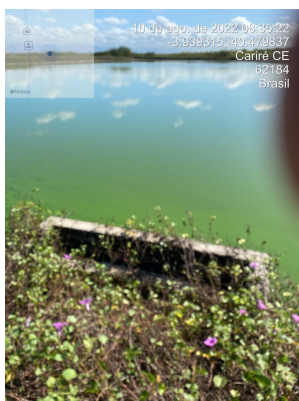


Foto 10 - ETE: mau funcionamento da caixa de saída da LM - 01 .



Foto 11 - ETE: mau funcionamento da caixa de saída da LM - 02 .



Foto 12 - ETE: obstrução da saída esquerda da lagoa facultativa, ocasionando acúmulo de sobrenadantes.



Foto 13 - ETE: obstrução da saída esquerda da lagoa facultativa, ocasionando acúmulo de sobrenadantes.

CONSTATAÇÃO C3

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, relativos ao período de 01/06/2021 a 31/07/2022, indicaram 9,48% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes (**Quadro 3**).

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou

deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

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

Determinação D3 – A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para a execução de serviços e não deixar a fixação de seu termo inicial ao seu exclusivo critério, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C3.

Prazo para atendimento: 30 dias

Quadro 3 - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de julho/2021 a junho/2022, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de Cariré.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017 - SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO	0	24	0,00%
020 - VERIFICACAO DE SERVICO SOLICITADO E NAO EXECUTADO	0	1	0,00%
021 - VERIFICACAO DE CONSUMO MEDIDO	29	46	38,67%
065 - LIGACAO DE ESGOTO	4	1	80,00%
071 - SUBSTITUICAO DE HIDROMETRO - MANUTENCAO	0	12	0,00%
073 - SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL	2	16	11,11%
076 - RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL	2	3	40,00%
077 - DESOBSTRUCAO DA REDE DE ESGOTO	0	5	0,00%
083 - CORTE SOLICITADO	0	60	0,00%
084 - RELIGACAO DE AGUA	2	381	0,52%
096 - RECUPERACAO DO PAVIMENTO	0	5	0,00%
097 - RECUPERACAO DO PASSEIO	1	2	33,33%
098 - DESOBSTRUCAO DA LIGACAO DE ESGOTO	2	3	40,00%
106 - DESCARGA NA REDE DE AGUA	1	0	100,00%
186 - VERIFICACAO DE INTERLIGACAO DE ESGOTO	3	13	18,75%
262 - LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO	11	29	27,50%
285 - VERIFICACAO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	0	1	0,00%
303 - VERIFICACAO DE BAIXA PRESSAO	0	1	0,00%
372 - CONserto DE VAZAMENTO	12	56	17,65%
Total Serviços Relevantes	69	659	9,48%
Total Global:	97	2931	3,20%
Valores de referências:			
(1) até 5% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes.			
(2) até 10% dos serviços fora do prazo e do total dos serviços.			

CONSTATAÇÃO C4

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, através do Ofício

OF/CSB/0383/2022, datado de 07 de julho de 2022, não foram fornecidas as seguintes:

- Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses;
- Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais do SES de Cariré;
- A CAGECE não está enviando o “Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA de Cariré, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016”.

Não conformidade NC4 – 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: Art. 1º e 3º da Resolução 207/2016 e art. 2º e 154 da Resolução 130/2010; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – 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 C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BAC, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA de Cariré, no período de julho/2021 a junho/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (**Quadro 4**):

- Materiais Flutuantes: os meses de jul/21, ago/21, out/21 e nov/21 e o período de jan/22 a jun/22 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

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: 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 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 4 - Verificação dos **laudos físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de jul/2021 a jun/2022, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente (rejeitos) da ETA do SAA de Cariré**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da Coleta	Amostra	DQO (mg/L)	Mat. Flut.	pH	SST (mg/L)	Sólidos sedimentáveis (mL/L)	Temp. (°C)	Alumínio (mg/L)
jul./2021	21.006674-AC	-	Virtualmente presentes	7,8	-	-	29,0	-
ago./2021	21.008208-AC	-	Virtualmente presentes	7,6	-	-	29,0	-
out./2021	21.010265-AC	-	Virtualmente presentes	8,0	-	-	-	-
nov./2021	21.011419-AC	-	Virtualmente presentes	8,0	-	-	30,0	-
dez./2021	21.012385-AC	-	Virtualmente ausentes	8,0	-	-	29,0	-
jan./2022	21.013985-AC	-	Virtualmente presentes	7,7	-	-	-	-
fev./2022	22.001051-AC	-	Virtualmente presentes	7,0	-	-	31,0	-
mar./2022	22.002371-AC	-	Virtualmente presentes	6,8	-	-	28,0	-
abr./2022	22.003461-AC	-	Virtualmente presentes	7,0	-	-	28,0	-
mai./2022	22.004465-AC	-	Virtualmente presentes	6,9	-	-	29,0	-
jun./2022	22.005659-AC	-	Virtualmente presentes	7,0	-	-	29,0	-

Fonte: CAGECE.

CONSTATAÇÃO C6

Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de **amostras**

coletadas na saída dos filtros do SAA de Cariré, para os meses de jan/2022 a jun/2022, apresentaram, respectivamente, 68,9%, 4,3%, 75,9%, 100%, 65,4,% e 20% para o **Filtro-01** e 37%, 70,9%, 100%, 29,2% e 7,1% para o **Filtro-02** de resultados não conformes com o padrão de potabilidade estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 5**).

Os resultados dos **laudos físico-químicos**, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAC, provenientes de amostras coletadas, na **saída do tratamento do SAA de Cariré**, no período de janeiro/2022 a junho/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 6**):

- Turbidez - os meses de jan/22, mar/22, abr/22 e mai/22, apresentaram respectivamente, 25%, 60%, 100% e 20% de resultados não conformes.
- Cor aparente - os meses de jan/22, mar/22, abr/22 e mai/2022, apresentaram respectivamente, 50%, 60%, 100% e 60% de resultados não conformes.

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UNBAC, provenientes de **amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Cariré**, no período de janeiro/2022 a junho/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 7**):

- Turbidez: Os meses de mar/22, abr/22 e mai/22 apresentaram 60%, 100% e 40% de resultados não conformes, respectivamente.
- Cor Aparente - Os meses de jan/22, mar/22, abr/22, mai/22 e jun/22 apresentaram 30%, 60%, 100%, 70% e 18,18% de resultados não conformes, respectivamente.

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

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

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 5 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída dos filtros do SAA de Cariré, pela CAGECE, no período de jan/2022 a jun/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
jan./2022	103	71	68,9	50,0	127	47	37,0	40,0
fev./2022	161	7	4,3	1,0	162	0	0,0	0,0
mar./2022	174	132	75,9	119,0	172	122	70,9	117,0
abr./2022	178	178	100,0	178,0	178	178	100,0	171,0
mai./2022	107	70	65,4	25,0	137	40	29,2	7,0
jun./2022	125	25	20,0	9,0	140	10	7,1	2,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBAC

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

NA > 1 - número de amostras com valores acima de 1,0

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

Mês / Ano	Turbidez (Pós-desinfecção)			pH			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2022	4	1	25,0	4	0	0,0	4	2	50,0	4	0	0,0
fev./2022	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
mar./2022	5	3	60,0	5	0	0,0	5	3	60,0	5	0	0,0
abr./2022	7	7	100,0	7	0	0,0	7	7	100,0	7	0	0,0
mai./2022	5	1	20,0	5	0	0,0	5	3	60,0	5	0	0,0
jun./2022	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBAC

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

Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Cariré, pela CAGECE, no período de jan/2022 a jun/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 (%)
jan./2022	10	1	10,00	10	3	30,00	10	0	0,00
fev./2022	10	0	0,00	10	1	10,00	10	0	0,00
mar./2022	10	6	60,00	10	6	60,00	10	0	0,00
abr./2022	10	10	100,00	10	10	100,00	10	0	0,00
mai./2022	10	4	40,00	10	7	70,00	10	0	0,00
jun./2022	11	1	9,09	11	2	18,18	10	0	0,00

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBAC.

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

8. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C7

- No universo de 2.651 ligações de água no SAA de Cariré, foram identificadas apenas 6, enquadradas na Tarifa Social;
- Constatou-se durante a Fiscalização que o SES de Cariré possui 49 ligações factíveis.
- Constatou-se durante a fiscalização problemas com extravasamento de esgoto decorrentes de ligações clandestinas, assim como ligações sem a interligação à rede da CAGECE (**Fotos 14 e 15**)

RECOMENDAÇÕES

R1 - A CAGECE procure elaborar um recadastramento dos usuários da Tarifa Social;

R2 - A CAGECE deve adotar medidas junto à população, que visem a conexão dos usuários à rede coletora de esgoto.



Foto 14 - Rede/esgoto: ligações na rede de esgoto sem a mesma está interligada a CAGECE.



Foto 15 - Rede/esgoto: ligações na rede de esgoto sem a mesma está interligada a CAGECE.

9. PROCESSOS EM ANDAMENTO

Existem 3 Processos em andamentos na ARCE oriundos da Fiscalização Indireta Emergencial em 18/11/2021; a saber: **PROC/CSB/8331/2021**, **PROC/CSB/8332/2021** e **PROC/CSB/8333/2021**, referentes aos Termos de Notificações **TN/CSB/211/2021**, **TN/CSB/212/2021** e **TN/CSB/213/2021** respectivamente, que tratam das seguintes infrações: descontinuidade do abastecimento de água, não fornecimento de água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE e não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Após análise das manifestações da CAGECE referente aos citados Termos de Notificações, a ARCE emitiu os Pareceres: **PR/CSB/0207/2022**, **PR/CSB/0208/2022** e **PR/CSB/0209/2022**, concluindo pelo não atendimento às determinações dos mesmos e recomendando abertura de processo punitivo com aplicação de penalidade e multa. Desta forma, foram emitidos os seguintes Autos de infrações: **AI/CSB/0049/2022** (R\$12.013,95), **AI/CSB/0050/2022** (R\$ 9.611,16) e **AI/CSB/0051/2022** (R\$ 7.208,37). No presente momento, os processos serão enviados à CAGECE, a qual poderá apresentar recursos.

10. DEMANDA DO PODER JUDICIÁRIO

Acerca da solicitação do Poder Judiciário do Estado da Comarca de Cariré, foi realizada Fiscalização no município e as não conformidades nos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário estão apontadas no presente Relatório de Fiscalização, tendo a Coordenadoria de Saneamento, tomado as devidas providências no âmbito do Processo PROC/CSB/12.929/2022, por meios dos Termos de Notificações.

No tocante à denúncia sobre lançamento de esgoto à céu aberto, na Rua Isaías Machado Portela, o problema foi corrigido pela CAGECE, porém há lançamento de esgoto *in natura* no córrego, mesmo estando a rede coletora de esgoto disponível para a população (**Foto 16**). Cabe ressaltar que, de acordo com a lei nº 11.445/2007, é obrigatória a interligação do usuário às redes coletoras de esgoto, quando disponíveis. Ainda segundo referido artigo, a competência para a fiscalização cabe ao Município em parceria com a Agência Reguladora (ARCE). Neste sentido, estão ocorrendo tratativas

entre a CAGECE, ARCE e o CAOMACE no sentido de estabelecer um programa de abrangência estadual para minimização deste problema.



Foto 16 - Rede/esgoto: lançamento clandestino de esgoto.

11. 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

12. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Alceu de Castro Galvão Junior

Analista de Regulação

Matrícula: 047-1-5

Fortaleza – CE, 13 de Setembro de 2022.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF Emergencial dos SAA e SES de Cariré

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Emergencial dos SAA e SES de Cariré

Detalhamento: AF Emergencial dos SAA e SES de Cariré - PROC/CSB/12.

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 09/09/2022

Responsável da Inspeção: Alceu de Castro Galvão Junior

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução da ARCE nº 130/2010 (27 dias a 33 dias)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Segundo o Relatório Sintético de Leituras Fora do Prazo no período de julho/21 a junho/22, não houve registro de leitura executada fora do prazo para o município de Cariré.	
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não foi localizado no período informado (junho/22), nenhum registro de ligação não medida com consumo maior que 20m³ para o SAA de Cariré.	
CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)	
Os prazos de atendimento, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, relativos ao período de 01/06/2021 a 31/07/2022, indicaram 9,48% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes.	
CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	
Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? (EPIs e vacinação)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A CAGECE apresentou o cartão de vacina do operador Leonardo Freire Martins.	

O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Licença de operação nº 6/2021-DICOP validade até 28/02/2025.	
CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
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
Licença de Operação nº 33/2021-DICOP validade até 15/07/2026	
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
Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BAC, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA de Cariré, no período de julho/2021 a junho/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental: > Materiais Flutuantes: os meses de jul/21, ago/21, out/21 e nov/21 e o período de jan/22 a jun/22 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.	
CSB - Gerencial	
O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Nº de ligações reais - 2.959 Nº de ligações ativas - 2.651 Cobertura - 99,67% Atendimento - 79,80%	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, através do Ofício OF/CSB/0383/2022, datado de 07 de julho de 2022, não foram fornecidas as seguintes: > Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses; > Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais do SES de Cariré;	
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
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
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: > Ausência de macromedição da água bruta captada.	

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 e esgotamento sanitário não estão sendo realizadas de forma adequada, de maneira a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários:</p> <p>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</p> <ul style="list-style-type: none"> > Ausência de bomba reserva na EEAT-01; > Atos de vandalismo na área da captação o que configura condições de segurança inadequada, tais atos estão refletidas nas interrupções do SAA registradas no Controle Operacional de Ocorrências (nº 203480, nº 206283, nº 200036, nº 200080, nº 200195, nº 200196 e nº 200197); <p>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</p> <ul style="list-style-type: none"> > Ausência de bomba reserva na EEE-01; > Disposição inadequada dos resíduos dos serviços de saneamento; > Vegetação em todos os taludes das 3 lagoas, dificultando e/ou impedindo o acesso; > O esgoto não vertia das caixas de saída das lagoas de maturação LM-01 e LM-02, indicando um mau funcionamento ou falta de manutenção das LM.; > Obstrução da saída esquerda da lagoa facultativa, resultando em acúmulo de sobrenadante. 	
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 UNBAC, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Cariré, no período de janeiro/2022 a junho/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Turbidez: Os meses de mar/22, abr/22 e mai/22 apresentaram 60%, 100% e 40% de resultados não conformes, respectivamente. > Cor Aparente - Os meses de jan/22, mar/22, abr/22, mai/22 e jun/22 apresentaram 30%, 60%, 100%, 70% e 18,18% de resultados não conformes, respectivamente. 	
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 Cariré, para os meses de jan/2022 a jun/2022, apresentaram, respectivamente, 68,9%, 4,3%, 75,9%, 100%, 65,4,% e 20% para o Filtro-01 e 37%, 70,9%, 100%, 29,2% e 7,1% 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, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAC, provenientes de amostras coletadas, na saída do tratamento do SAA de Cariré, no período de janeiro/2022 a junho/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Turbidez - os meses de jan/22, mar/22, abr/22 e mai/22, apresentaram respectivamente, 25%, 60%, 100% e 20% de resultados não conformes. > Cor aparente - os meses de jan/22, mar/22, abr/22 e mai/2022, apresentaram respectivamente, 50%, 60%, 100% e 60% de resultados não conformes. 	

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
Sim, no período analisado de jan/2022 a jun/2022.	
CSB - Qualidade e Controle do Efluente	
É feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, no período verificado? (verificar os parâmetros e a frequência de análises)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A CAGECE não enviou os dados para análise.	
Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A CAGECE não enviou os dados para análise.	
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
No universo de 2.651 ligações de água no SAA de Cariré, foram identificadas apenas 6, enquadradas na Tarifa Social; - Constatou-se durante a Fiscalização que o SES de Cariré possui 49 ligações factíveis; - Constatou-se durante a fiscalização problemas com extravasamento de esgoto decorrentes de ligações clandestinas, assim como ligações sem a interligação à rede da CAGECE.	
CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	
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
A CAGECE não está enviando o "Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA de Cariré, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016".	
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
Foi constatado em campo a implantação das EPZ's que encontram-se em fase de teste.	