



Relatório de Fiscalização

RF/CSB/022/2022

(PROC/CSB/12085/2022) - (PCSB/CSB/0026/2022)

**Fiscalização dos Sistemas de Abastecimento de
Água e de Esgotamento Sanitário do Município
de Aciraz**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza - CE

Julho/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
Sede de Aquiraz	8
Localidade de Tapera	8
Localidade de Riviera	9
Sistemas de Esgotamento Sanitário	9
Sede de Aquiraz	9
Localidade de Riviera	10
CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	15
RECOMENDAÇÕES	51
DEMANDA DO PODER JUDICIÁRIO	52
EQUIPE TÉCNICA	52
RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	52
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO	53

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
CRL	Cloro Residual Livre
DQP	Dispositivo de Quebra de Pressão
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
EERD	Estação Elevatória de Rede de Distribuição
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
ETRG	Estação de Tratamento de Rejeitos
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
LE	Lagoa de Estabilização
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PR	Poço de Reunião
PT	Poço Tubular
PV	Poço de Visita
QC	Quadro de Comando
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RCE	Rede Coletora de Esgoto
RADOP	Relatório de Dados Operacionais
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi Enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
UN - 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 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:	Município de Aquiraz
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/0264/2022, datado de 19 de maio 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 nos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Aquiraz, foi motivada pela Solicitação da Comarca de Aquiraz Ofício nº 96/2022 - NUPACI - Processo nº 0020799-27.2017.8.06.0034 Ministério Público do Estado do Ceará. A ARCE, por meio da Coordenadoria de Saneamento Básico - CSB, no dia 19 de maio de 2022, enviou o ofício OF/CSB/0264/2022 (Processo PROC/CSB/12085/2022), informando a realização de uma Ação de Fiscalização Emergencial nos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de Aquiraz (Sede) e Localidades de Tapera e Riviera.

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/0264/2022, datado de 19 de maio 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 (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 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 no 207/2016;
- a.19 Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação;
- a.20 Planta cadastral do SAA dividido por setor 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;
- 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. 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

6.1.1. Sede de Aquiraz

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Aquiraz é um sistema integrado, que abastece a Sede de Aquiraz e a Localidade de Prainha. No ano de 2021, o número de ligações reais e ativas para a Sede de Aquiraz correspondia a 6.287 e 5.438, respectivamente. Sendo que o índice de cobertura era 98,95% e o índice de atendimento era 57,68%. Já na Localidade de Prainha, no mesmo ano, havia 777 ligações reais e 564 ligações ativas. Com índices de cobertura e atendimento de 97,07% e 30,89%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é superficial, localizado na Lagoa do Catu. A Estação de Tratamento é composta por 3 filtros de fluxo ascendente, com 21,22 h de funcionamento e uma vazão captada de 149,9 m³/h. A reservação é composta de 2 reservatórios apoiados, com capacidade total de 550 m³; 3 reservatórios elevados, com capacidade de 900 m³, além de 1 reservatório desativado (elevado), com capacidade de 350 m³ (**Quadro 1 e Figura 1**).

6.1.2. Localidade de Tapera

O sistema de abastecimento de água (SAA) da Localidade de Tapera atendeu 957 ligações reais e 712 ligações ativas no ano de 2021. Os índices de cobertura e de atendimento eram de 97,35% e 50,22%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é superficial, localizado na Lagoa do Catu. A Estação de Tratamento é composta por 1 filtro de fluxo ascendente, com 15,87 h de funcionamento por dia e uma

vazão captada de 201,32 m³/h. A reservação é composta de 1 reservatório elevado, com capacidade de 150 m³ e 1 reservatório apoiado, com capacidade de 250 m³ (**Quadro 1 e Figura 2**).

6.1.3. Localidade de Riviera

O manancial (fonte de captação) do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Riviera é superficial, localizado também na Lagoa do Catu. A Estação de Tratamento é composta por 4 filtros de fluxo descendente (parados temporariamente) e 4 filtros de fluxo ascendente. A reservação é composta de 2 reservatórios apoiados, sendo 1 com capacidade total de 750 m³ e o outro, com capacidade total de 1.500 m³, cada um dos 2 reservatórios tem 2 câmaras (**Quadro 1 e Figura 2**).

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Aquiraz (Sede) e Localidades de Prainha e Tapera, em 2021.

Informações	Aquiraz (Sede)	Prainha	Tapera
Nº de ligações reais	6.287	777	957
Nº de ligações ativas	5.438	564	712
Cobertura	98,95%	97,07%	97,35%
Atendimento	57,68%	30,89%	50,22%

Fonte: CAGECE.

6.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário

6.2.1. Sede de Aquiraz

O Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) de Aquiraz (Sede) tem 3.212 ligações ativas no ano de 2021. Nesta data, os índices de cobertura e de atendimento eram de 54,60% e 36,66%, respectivamente. O SES tem 5 estações elevatórias. A ETE inicia com o Tratamento Primário (grade; Calha Parshall; caixa de areia; plataforma de secagem do

lodo). Depois, os esgotos são direcionados à Estação de Tratamento de Esgotos formado de 2 Lagoas Anaeróbias, 2 Lagoas Facultativas e 4 Lagoas de Maturação. Por último, o efluente é lançado no corpo receptor, rio Pacoti (**Quadro 2 e Figura 3**).

6.2.2. Localidade de Riviera

O sistema de esgotamento sanitário (SES) da Localidade de Riviera tem 15 ligações ativas no ano de 2021. Nesta data, os índices de cobertura e de atendimento eram de 25,66% e 25,08%, respectivamente. O SES tem 3 estações elevatórias ativas. A ETE inicia com o Tratamento Primário (grade; Calha Parshall e caixa de areia). Depois, os esgotos são direcionados ao Tratamento Secundário formado por 1 reator UASB e 1 uma lagoa de maturação. Por último, o efluente é lançado no corpo receptor, rio Pacoti (**Quadro 2 e Figura 4**).

Quadro 2 - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário de Aquiraz (Sede) e Localidade de Riviera, em 2021.

Informações	Aquiraz (Sede)	Riviera
Nº de ligações reais	-	-
Nº de ligações ativas	3.212	15
Índice de cobertura	54,60%	25,66%
Índice de atendimento	36,66%	25,08%

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Aquiraz

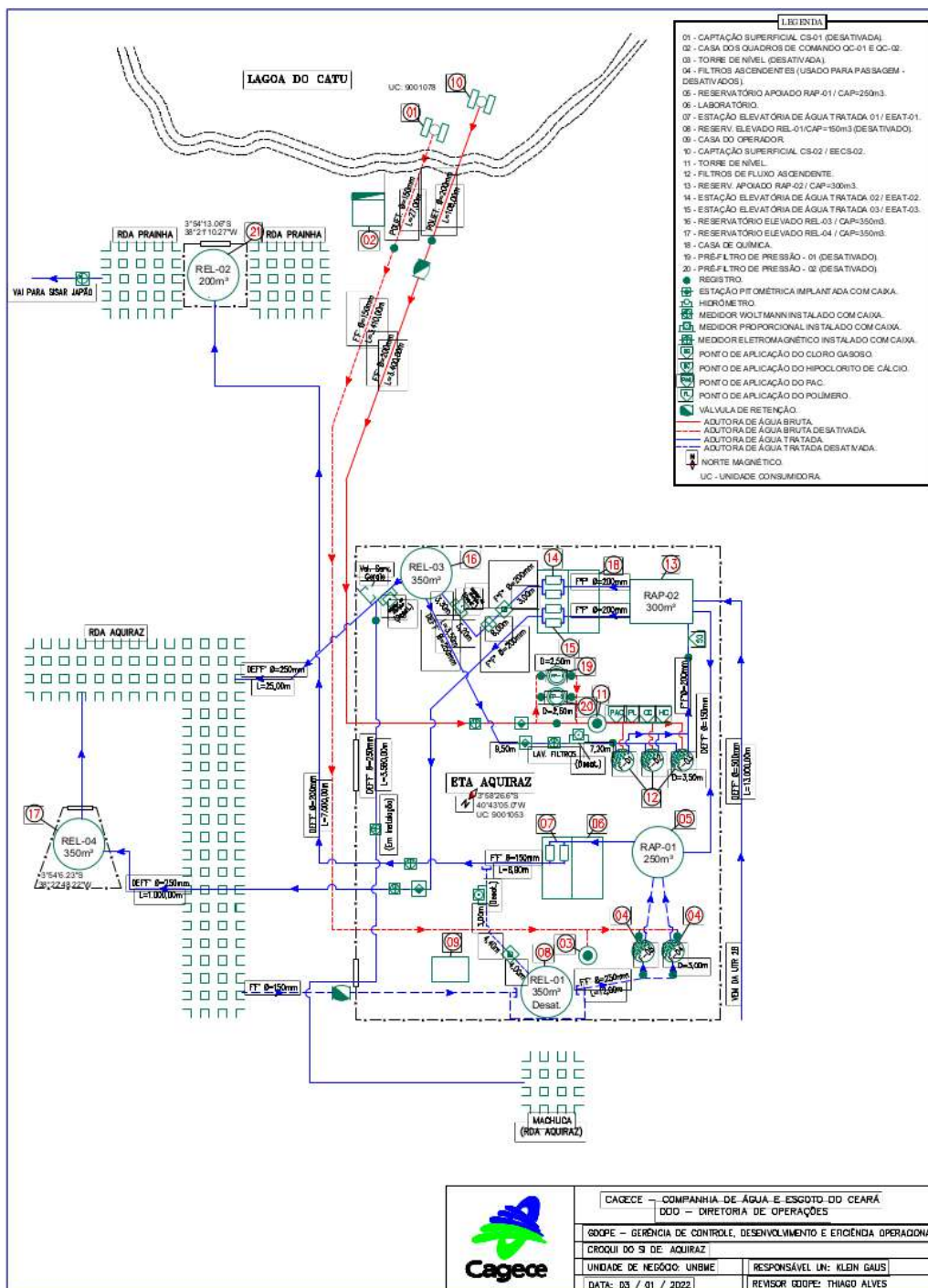


Figura 2 - Croqui do SAA das Localidades de Tapera e Riviera

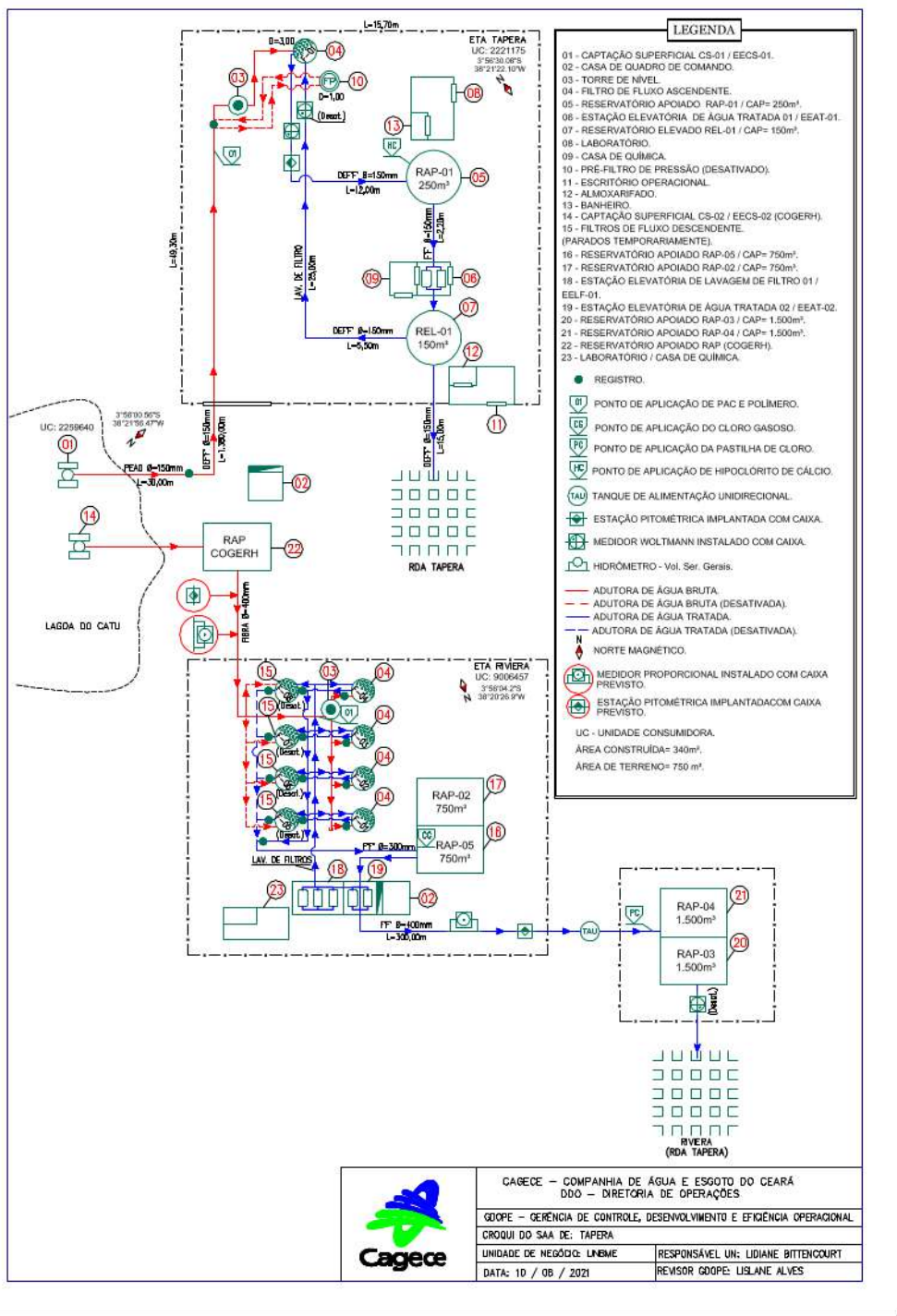
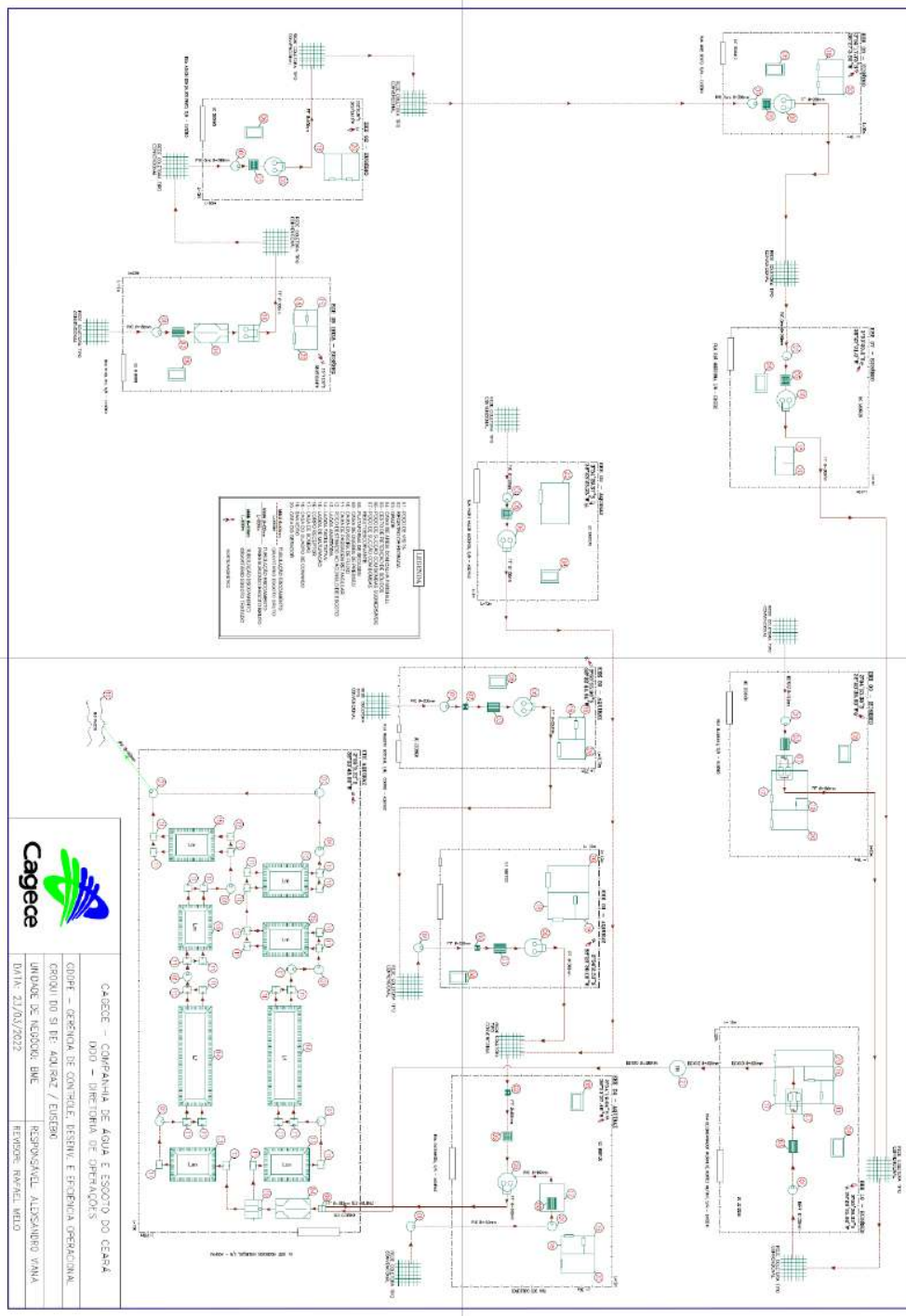


Figura 3 - Croqui do SES de Aquiraz



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 jun/2021 a mai/2022, apontou que o Sistema Integrado do SAA de Aquiraz (Sede) e Localidade de Prainha opera com paralisações que afetam a continuidade do abastecimento de forma prolongada. Durante o período mencionado, foram registradas 25 interrupções, das quais 20 paradas emergenciais e 5 manutenções programadas. Essas ocorrências provocaram demoras de 1 a 5 dias ao mês para se atingir o equilíbrio (tempo entre a paralisação e o restabelecimento da normalidade) do sistema de abastecimento. Na média mensal do período, o equilíbrio do abastecimento levou 3 dias, afetando em torno de 4.266 ligações (**Quadro 3**).

Além disso, a CAGECE apresentou o Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Água Baixa Pressão, que consta a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação, relativo ao período de mai/2021 a abr/2022. Nesse Relatório, foi verificado registro de 881 reclamações, divididas em 278 de falta de água e/ou baixa pressão e 603 de falta de água, o que corrobora com a afirmativa de descontinuidade no SAA de Aquiraz (Sede) (**Quadro 3**). Ressalta-se que estão incluídas as informações da Localidade de Prainha, pois trata-se de um sistema integrado.

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: 30 dias.

Quadro 3 - Ocorrências operacionais do SAA de Aquiraz e Localidade de Prainha, no período de junho/2021 a maio/2022.

Tipo de Ocorrência									
Mês/Ano	Paralisação Emergencial			Paralisação Programada			Total Geral		
	Quant.	Ligações impactadas	Dias p/ Equilíbrio	Quant.	Ligações impactadas	Dias p/ Equilíbrio	Quant.	Ligações impactadas	Dias p/ Equilíbrio
jun./2021	3	17.666	1	-	-	-	3	17.666	1
ago./2021	1	5.913	1	2	11.252	2	3	17.165	2
set./2021	3	17.643	3	-	-	-	3	17.643	3
out./2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-
nov./2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-
dez./2021	-	-	-	1	5.818	1	1	5.818	1
jan./2022	4	829	4	-	-	-	4	829	4
fev./2022	1	6.062	2	-	-	-	1	6.062	2
mar./2022	3	6.124	2	2	11.944	2	5	18.068	4
abr./2022	4	17.282	5	-	-	-	4	17.282	5
mai./2022	1	6.116	1	-	-	-	1	6.116	1
TOTAL	20	77.635	18	5	29.014	5	25	106.649	24
Média das Ligações Impactadas		3.882	Média das Ligações Impactadas		5.803	Média das Ligações Impactadas		4.266	3

Quadro 4 - Ocorrências Operacionais do SAA de Aquiraz - Sede e Prainha, no período de mai/2021 a abr/2022.

MÊS	RECLAMAÇÃO (Sede e Prainha)	
	Baixa Pressão	Falta de Água
mai./2021	5	10
jun./2021	6	29
jul./2021	1	14
ago./2021	47	68
set./2021	29	57
out./2021	3	22
nov./2021	7	35
dez./2021	10	44
jan./2022	37	54
fev./2022	22	35
mar./2022	8	20
abr./2022	103	215
TOTAL	278	603
TOTAL GERAL	881	

CONSTATAÇÃO C2

Constatou-se em campo que não foram instaladas as estações piezométricas para a realização do monitoramento de continuidade em pontos críticos da RDA. Ademais, segundo o Ofício nº 222/21/GECOR REG/SCM de 01/12/2021, que requer a prorrogação de prazo para o atendimento integral da resolução mencionada, há previsão de instalação de cinco estações piezométricas, duas até junho de 2022, para a Sede e três até junho de 2023 para as Localidades de Riviera, Tapera e Prainha.

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:

- Descarga do Filtro F-01 de Tapera é lançada direto no ponto de captação - Lagoa do Catu.

Não conformidade NC2 - 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 1º da Resolução 207/2016 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 - 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 C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C3

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

Localidade de Tapera

- Acesso precário à captação (**Foto 1**);
- Captação flutuante com presença de vegetação (**Foto 2**);
- Cloração inadequada com uso de balde no reservatório apoiado da ETA (**Foto 3**);
- Escada enferrujada do Filtro da ETA (**Foto 4**);

- Filtro F-01 sem tampa da ETA de Tapera (**Foto 5**);
- Condições de segurança inadequada na área do Filtro da ETA (**Foto 6**);
- Parede da estrutura da ETA em péssimo estado de conservação (**Foto 7**);
- Péssimas condições e risco de colapso no REL-01 da ETA Tapera (**Fotos 8 e 9**). Esta situação foi alertada à CAGECE por meio do Ofício nº OF/CSB/0318/2022.
- Péssimo estado de conservação do Reservatório Apoiado (**Foto 10**), escada sem complemento inferior (**Foto 11**) e mangueira de nível sem condições de visualização (**Foto 12**);
- Estação elevatória do REL da ETA em péssimo estado de conservação (**Foto 13**);

Localidade de Riviera

- Manutenção precária dos passadiços da ETA (**Fotos 14 e 15**);
- Vazamento na estação elevatória de lavagem dos filtros (**Foto 16**), bem como no Filtro 3 da ETA Riviera (**Foto 17**);
- Reservatórios (RAP-02 e 05) sem identificação e com pintura deteriorada (**Foto 18**);

Aquiraz (Sede)

- Captação: manutenção do quadro de comando e das instalações em geral da EEAB (**Foto 19**);
- Escadas com corrosão e para-raio solto do reservatório elevado (REL-02) (**Foto 20**);
- Torre de nível da ETA com corrosão (**Foto 21**);

Localidade de Prainha

- Reservatório sem portão e servindo como depósito de lixo (**Foto 22**);

- Reservatório com escada enferrujada (**Foto 23**);
- Entorno do reservatório elevado: vegetação e disposição inadequada de lixo (**Foto 24**);

Localidade de Jacundá

- Ausência de macromedicação na entrada da rede de distribuição (**Foto 25**).

- **ATENDIMENTO COMERCIAL**

- Escritório comercial com paredes e teto mofado – insalubre para atendimento aos usuários (**Fotos 26 e 27**).

- **ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

Localidade de Riviera

- Reator anaeróbio funcionando como caixa de passagem e com rosetas obstruídas prejudicando o fluxo do esgoto e, conseqüentemente, o próprio tratamento (**Fotos 28 e 29**);
- Presença de animais na ETE (**Foto 30**);
- Vegetação na lagoa (**Foto 31**);
- Ausência de manutenção na lagoa de maturação (**Foto 32**);

Aquiraz (Sede)

- EEE - 03: gerador sem funcionamento (**Foto 33**);
- EEE Final 4: Poço de sucção sem gradeamento (**Foto 34**);
- EEE 4 – Poço de sucção sem grade de proteção (**Foto 35**);
- EEE 4 – Gerador sem funcionamento (**Foto 36**);
- EEE - 05: Elevatória instalada na própria via com riscos de acidente (**Fotos 37 e 38**);

- Extravasamento de esgoto na lagoa anaeróbia e utilização de sifão para transferência de esgoto para uma lagoa provisória (**Foto 39**);
- Obstrução das saídas da lagoa anaeróbia (**Fotos 40 e 41**);
- Não funcionamento das caixas divisoras da lagoa anaeróbia (**Fotos 42 e 43**);
- Desmoronamento e ausência de proteção dos taludes em todas as lagoas da ETE (**Fotos 44 a 46**);
- Vegetação, inclusive nas laterais interiores das lagoas (**Foto 47**);
- Presença de animais no local demonstrando completa inadequação de operação e manutenção do sistema (**Foto 48**).

Não conformidade NC3 - 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 D3 - 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 C3.

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 1 - Captação (Tapera): Acesso precário .



Foto 2 - Captação flutuante (Tapera): presença de vegetação.



Foto 3 - ETA Tapera: Cloração inadequada no RAP com uso de balde em Tapera.



Foto 4 - ETA Tapera: Filtro com escada enferrujada.

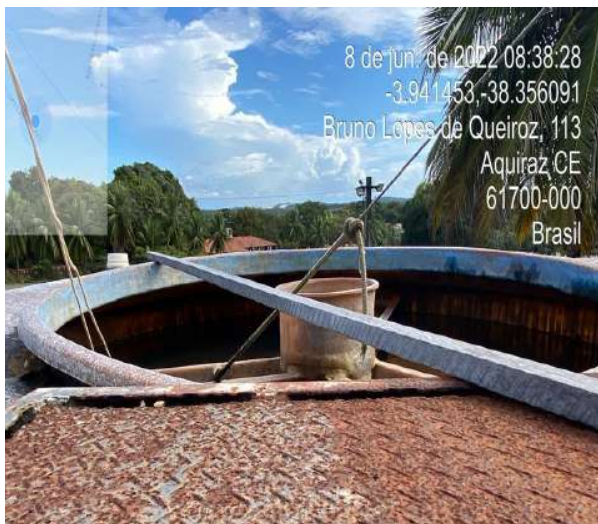


Foto 5 - ETA Tapera: Filtros F-01 sem tampa.



Foto 6 - Condições de segurança inadequadas na área do filtro da ETA.



Foto 7 - Paredes da estrutura da ETA em péssimo estado de conservação.

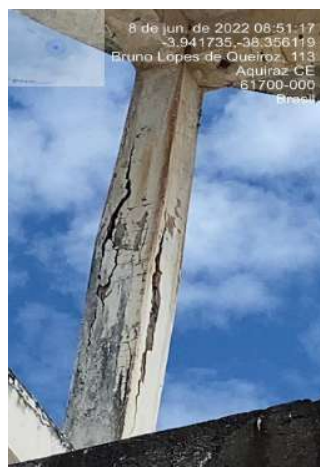


Foto 8 - REL-01 de Tapera: com estrutura deteriorada.



Foto 9 - REL-01 de Tapera: com estrutura deteriorada.



Foto 10 - RAP de Tapera: Péssimas condições de conservação.

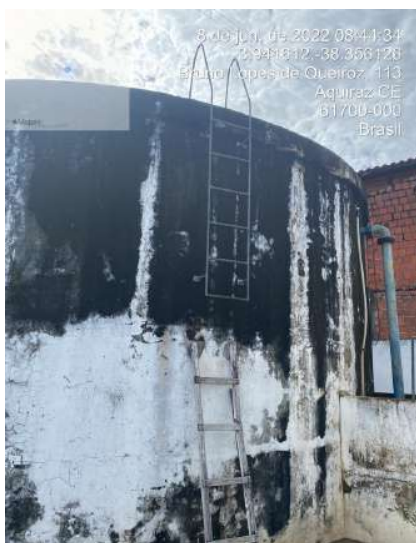


Foto 11 - RAP de Tapera: escada sem o complemento inferior.



Foto 12 - RAP de Tapera: Mangueira de nível sem condições de visualização.



Foto 13 - ETA Tapera: Estação elevatória do REL da ETA em péssimo estado de conservação.



Foto 14 - ETA Riviera: Manutenção precária dos passadiços da ETA.



Foto 15 - ETA Riviera: Manutenção precária dos passadiços da ETA.



Foto 16 - ETA Riviera: Estação elevatória de lavagem dos filtros com vazamento.



Foto 17 - ETA Riviera: Vazamento no F-03 Riviera.



Foto 18 - SAA Riviera: Reservatórios (RAP-02 e 05) sem identificação.



Foto 19 - Sede: manutenção inadequada do quadro de comando e das instalações em geral da EEAB.



Foto 20 - ETA Sede: escada com corrosão do reservatório elevado e para-raios solto no REL-02.



Foto 21 - ETA Sede: escada da torre de nível com corrosão.



Foto 22 - Prainha: Reservatório sem portão e servindo como depósito de lixo.



Foto 23 - Reservatório da Prainha: escada enferrujada.

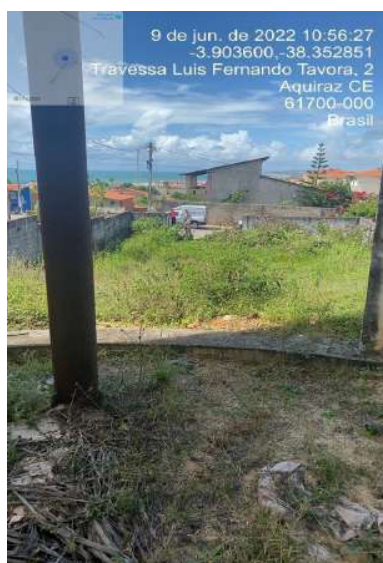


Foto 24 - Entorno do Reservatório Elevado da Prainha: presença de vegetação e disposição inadequada de lixo.



Foto 25 - Jacundá: Ausência de macromedição na entrada da rede de distribuição.

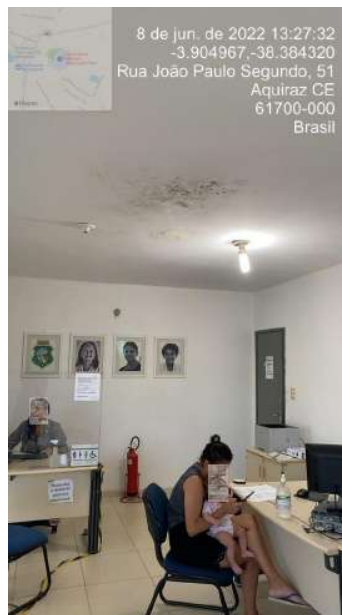


Foto 26 - Escritório comercial com paredes e teto mofado – insalubre para atendimento aos usuários.



Foto 27 - Escritório comercial com paredes e teto mofado – insalubre para atendimento aos usuários.



Foto 28 - SES Riviera: Rosetas do reator anaeróbio obstruídas.

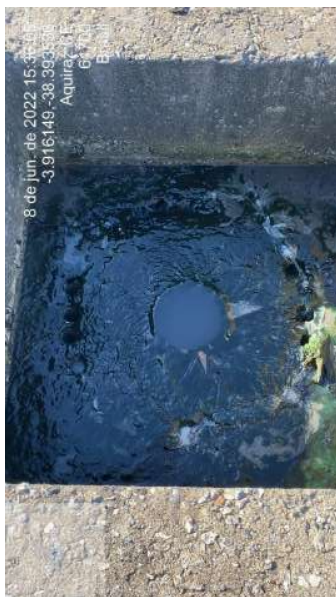


Foto 29 - SES Riviera: Rosetas do reator anaeróbio obstruídas.



Foto 30 - ETE Riviera: presença de animais na lagoa

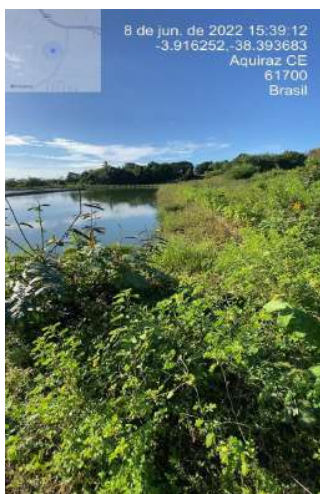


Foto 31 - ETE Riviera: vegetação na lagoa.



Foto 32 - ETE Riviera: ausência de manutenção na lagoa de maturação.



Foto 33 - EEE-03 Sede: Gerador sem funcionamento.



Foto 34 - EEE Final 4: Poço de sucção sem gradeamento.



Foto 35 - EEE-04 – Poço de sucção sem grade de proteção



Foto 36 - EEE-04 – Gerador sem funcionamento.



Foto 37 - EEE-05 Sede: Elevatória instalada na própria via com riscos de acidente.

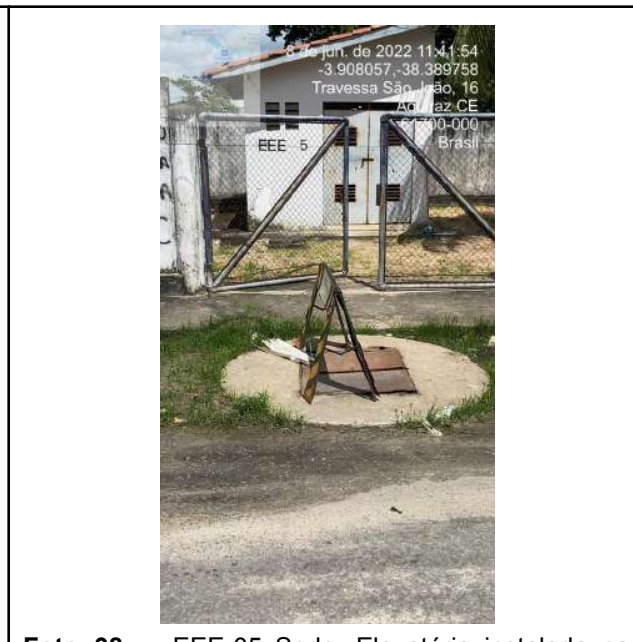


Foto 38 - EEE-05 Sede: Elevatória instalada na própria via com riscos de acidente.



Foto 39 - ETE Sede: Extravasamento de esgoto na lagoa anaeróbia e utilização de sifão para transferência de esgoto para uma lagoa provisória.

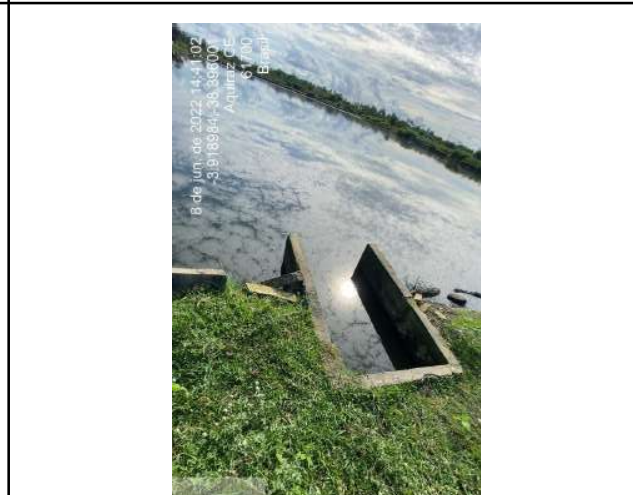


Foto 40 - ETE Sede: Obstrução das saídas da lagoa anaeróbia.



Foto 41 - ETE Sede: Obstrução das saídas da lagoa anaeróbia.



Foto 42 - Não funcionamento das caixas divisoras da lagoa anaeróbia da ETE Sede.



Foto 43 - Não funcionamento das caixas divisoras da lagoa anaeróbia da ETE Sede.



Foto 44 - Desmoronamento e ausência de placas de proteção dos taludes em todas as lagoas da ETE Sede.



Foto 45 - Desmoronamento e ausência de placas de proteção dos taludes em todas as lagoas da ETE Sede.



Foto 46 - Desmoronamento e ausência de placas de proteção dos taludes em todas as lagoas da ETE Sede.



Foto 47 - ETE Sede: Vegetação, inclusive nas laterais interiores das lagoas.



Foto 48 - ETE Sede: presença de animais no local.

CONSTATAÇÃO C4

Os Croquis referente aos SAA das Localidades de Tapera e Riviera estão desatualizados. A última revisão foi em 10 de junho de 2021.

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.07**: Não manter organizada e atualizada toda informação na forma exigida pela legislação.

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

Determinação D4 – A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pela

GECOQ, provenientes de amostras coletadas na **saída da ETE Riviera**, no período de maio/2021 a abr/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 6**) :

- pH - fora dos padrões nos meses de fev/2022, mar/2022 e abr/2022;
- SST - fora dos padrões no mês de fev/2022;
- E-coli - fora dos padrões no mês de fev/2022.

Os resultados dos laudos **físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na **saída da ETE Aquiraz**, resultantes da campanha CAGECE/NUTEC, realizada no dia 31/05/2022, apresentaram valores em desconformidade quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 7**):

CAGECE:

- E-coli: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.01**: Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

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

Determinação D5 – A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO C6

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a **ETE**

Aquiraz no período de maio/2021 a abr/2022, constatou-se as seguintes não conformidades (**Quadro 5**):

- DBO e DBO filtrada - não foi cumprida a frequência semestral.

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a **ETE Riviera** no período de maio/2021 a abr/2022, constatou-se as seguintes não conformidades (**Quadro 6**):

- DBO e DBO filtrada, Sólidos sedimentáveis e Sulfeto - não foi cumprida a frequência semestral;
- DQO, DQO Filtrada, SST, pH, Coliformes e E-coli - não foi cumprida a frequência mensal;
- Materiais flutuantes e temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral.

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.02**: Não desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação.

Enquadramento legal: Artigo 15 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 2º da Resolução 130/2010; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D6 – A CAGECE deve desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Quadro 5 - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mai/2021 a abr/2022, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE Aquiraz (SES Sede), estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	DBO (mg/L)	DBO filtrada (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO filtrada (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	E-Coli (NMP/100 mL)
-	mai.-21	-	-	142,9	32,8	-	-	7,90	-	40,70	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	8,7 x 10 ²
-	jun.-21	-	-	169,3	37,6	ausentes	4,3	8,00	-	66,50	-	28,60	-	> 2,4 x 10 ⁵	7,40
-	jul.-21	-	-	265,2	51,2	-	-	7,60	-	70,00	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	3,3 x 10 ²
-	ago.-21	-	-	211,0	39,3	-	-	7,80	-	71,20	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	2,5 x 10 ²
-	set.-21	102,04	25,56	220,56	51,21	ausentes	5,2	7,70	<0,50	83,30	0,67	28,20	-	> 2,4 x 10 ⁵	5,2 x 10 ²
-	out.-21	-	-	177,63	36,90	-	-	7,5	-	83,3	-	-	-	3,2 x 10 ⁴	4,1 x 10 ²
-	nov.-21	-	-	285,15	73,93	-	-	7,8	-	90,0	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	5,1 x 10 ²
-	dez.-21	-	-	215,54	59,53	ausentes	2,43	7,4	-	100,0	-	29,1	-	> 2,4 x 10 ⁵	5,5 x 10 ²
-	jan.-22	-	-	201,27	121,94	-	-	7,3	-	68,3	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	4,6 x 10 ²
-	fev.-22	-	-	163,32	<20,00	-	-	8,1	-	51,3	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	2,2 x 10 ²
-	mar.-22	-	-	157,40	63,46	ausentes	9,91	8,2	<0,50	58,7	<0,53	33,0	<10,00	> 2,4 x 10 ⁵	3,4 x 10 ²
-	abr.-22	-	-	101,39	50,96	-	-	7,8	-	28,8	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	4,1 x 10 ³
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	NE	ausentes	NE	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	NA	Sim	NA	NA	Sim	NA	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	NA	Sim
Plano CAGECE	Frequência	S	S	M	M	T	T	M	S	M	S	T	A	M	M
	Cumprimento	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Quadro 6 - Verificação no período de mai/2021 a abr/2022, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE Riviera (SES Riviera), estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Número do Laudo	Data da coleta	DBO (mg/L)	DBO filtrada (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO filtrada (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	E-Coli (NMP/100 mL)
-	mai.-21	-	-	95,03	20,79	-	-	10,2	-	27,3	-	-	-	5,8 x 10 ⁴	<1
-	jun.-21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	jul.-21	-	-	118,30	38,92	-	4,3	9,8	-	65,0	-	-	-	2,9 x 10 ⁴	1,7 x 10 ¹
-	ago.-21	-	-	130,32	38,92	-	-	8,0	-	56,3	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	3 x 10 ¹
-	set.-21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	out.-21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	nov.-21	-	-	93,13	40,33	-	-	10,2	-	51,3	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	<1
-	dez.-21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	jan.-22	-	-	101,64	82,66	-	-	9,4	-	30,0	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	8,3 x 10 ¹
-	fev.-22	-	-	141,96	20,98	-	-	10,3	-	220,0	-	-	-	1,1 x 10 ⁵	6,8 x 10 ⁴
-	mar.-22	64,92	28,58	133,31	51,42	ausentes	4,05	10,0	<0,50	52,0	0,91	34,6	<10,00	1,3 x 10 ⁴	<1
-	abr.-22	-	-	99,6	<50,00	-	-	10,2	-	28,5	-	-	-	> 2,4 x 10 ⁵	2,00
Portaria Coema 02/2017	Padrão	NE	Até 120	NE	NE	ausentes	NE	5 a 9	Até 1	Até 150	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10 ³
	Atendimento	Sim	NA	NA	NA	Sim	NA	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
Plano CAGECE	Frequência	S	S	M	M	T	A	M	S	M	S	T	A	M	M
	Cumprimento	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não

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

Quadro 7 - Verificação dos laudos físico-químicos resultantes da campanha CAGECE/NUTEC, realizada no dia 31/05/2022, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE Aquiraz (SES Sede), estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Laboratório	Número do Laudo	Data da coleta	DBO (mg/L)	DBO Filtrada (mg/L)	DQO (mg/L)	DQO Filtrada (mg/L)	Óleos e Graxas (mg/L)	OD (mg/L)	pH (mg/L)	Temp. (°C)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	E.Coli (NMP/100 mL)
CAGECE	22015369-L C/V02	31/05/2022	39,1	12,5	95,13	61,64	< 10,00	2,63	7,80	29,5	<0,50	29,0	<0,53	>2,4x10 ⁵	6,4x10³
NUTEC	567/2022	31/05/2022	80,7	-	112,00	87,90	-	0,90	7,30	-	0,0	24,0	0,6	2,42E+03	2,420E+03
Portaria Coema 02/2017		Padrão	NE	Até 120	NE	NE	Até 100	NE	5 a 9	Até 40	Até 1	Até 150	Até 1	NE	Até 5.000
		Atendimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

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

CONSTATAÇÃO C7

Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BME, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA de Aquiraz (Sede) e da Localidade de Tapera, nos período de maio/2021 a abril/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (**Quadros 8 e 9**):

Aquiraz (Sede):

- DQO: os meses de jul/2021, nov/2021 e dez/2021 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sólidos Sedimentáveis: todos os meses apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sólidos Suspensos Totais: os meses de maio/21, jul/21, ago/21, out/21, nov/21, dez/21 e mar/22 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Tapera:

- DQO: os meses de jan/2022 e mar/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sólidos Sedimentáveis: os meses de maio/21, jul/21, ago/21, nov/21, jan/22, fev/22, mar/22 e abr/22 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela

Resolução COEMA nº 02/2017;

- Sólidos Suspensos Totais: os meses de maio/21, jul/21, ago/21, nov/21, jan/22, fev/22, mar/22 e abr/22 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: Imediato.

Quadro 8 - Verificação dos **laudos físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mai/2021 a mar/2022, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente (rejeitos)** da **ETA do SAA de Aquiraz (Sede)**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Nº Laudo	Data da Coleta	DQO (mg/l)	Mat. Flut. (mg/l)	pH	Sól. sedim. (mg/l)	SST (mg/l)	Temp. °C	Alumínio (mg/L)
21.008132-LC	mai./21	102,22	Virtualmente ausentes	7,2	62,3	153,3	34,5	0,25
21.011976-LC	jul./21	207,3	Virtualmente ausentes	7,2	142,3	200	29,3	3,76
21.013814-LC	ago./21	127,92	Virtualmente ausentes	7,5	82,3	160	29,2	1,25
21.018183-LC	out./21	180,02	Virtualmente ausentes	7	74,3	226,7	29,3	0,89
21.020931-LC	nov./21	280,35	Virtualmente ausentes	7,5	142,3	370	33	0,78
21.022781-LC	dez./21	361,95	Virtualmente ausentes	7,4	76,3	464	30,1	1,73
21.025667-LC	jan./22	54,19	Virtualmente ausentes	7	3,2	75	28,4	0,1
22.002607-LC	fev./22	85,03	Virtualmente ausentes	6,1	23,9	90	30	0,11
22.006110-LC	mar./22	152,58	Virtualmente ausentes	7,2	16,4	150	31,2	0,09

Fonte: CAGECE.

Quadro 9 - Verificação dos **laudos físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mai/2021 a abr/2022, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente (rejeitos) da ETA do SAA da Localidade de Tapera**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Nº Laudo	Data da Coleta	DQO (mg/l)	Mat. Flut. (mg/l)	pH	Sól. sedim. (mg/l)	SST (mg/l)	Temp. °C	Alumínio (mg/L)
21.008130-LC	mai./21	169,27	Virtualmente ausentes	7,5	44,3	310	32,6	0,19
21.011974-LC	jul./21	149,57	Virtualmente ausentes	7,3	30,9	130	30,7	0,23
21.013812-LC	ago./21	106,27	Virtualmente ausentes	7,4	25,9	135	3,4	0,11
21.020929-LC	nov./21	93,13	Virtualmente ausentes	7	14,9	113,3	32	0,07
21.022779-LC	dez./21	54,73	Virtualmente ausentes	7	<0,50	26	30,4	0,06
21.025665-LC	jan./22	272,44	Virtualmente ausentes	6	40,3	330	28,8	0,15
22.002605-LC	fev./22	189,41	Virtualmente ausentes	7,2	50,3	250	30,6	0,14
22.006108-LC	mar./22	241,69	Virtualmente ausentes	7,2	51,5	275	31,1	0,14
22.009181-LC	abr./22	142,22	Virtualmente ausentes	7	27,5	260	29,9	-

Fonte: CAGECE.

CONSTATAÇÃO C8

Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de **amostras coletadas na saída dos filtros do SAA de Aquiraz (Sede)**, para os meses de nov/2021 a abr/2022, apresentaram, respectivamente, 76,6%, 81,5%, 94,6%, 94,1%, 98,% e 99,6% para o **Filtro-01**; 44,1%, 45,7%, 66,3%, 56,9%, 84,6% e 69,3% para o **Filtro-02** e 88,1%, 98,7%, 66,3%, 99%, 99,6% e 97,4% para o **Filtro-03** de resultados não conformes com o padrão de potabilidade estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 10**).

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 Aquiraz (Sede)**, no período de nov/2021 a abril/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 11**):

- Cor aparente - os meses de jan/2022 e fev/2022, apresentaram 25% e 50% de resultados não conformes.

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UNBME, provenientes de **amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Aquiraz (Sede) e Localidades de Tapera e Riviera**, no período de nov/2021 a abr/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadros 12 e 13**):

Aquiraz (Sede):

- Cor Aparente - Os meses de jan/2022, fev/2022, mar/2022 e abr/2022 apresentaram 31,25%, 75%, 50% e 50% de resultados não conformes, respectivamente.

Tapera:

- Cor Aparente - Cor Aparente - Os meses de fev/2022 e abr/2022 apresentaram 14,29% e 42,86% de resultados não conformes, respectivamente.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na **saída do tratamento** do SAA de Aquiraz (Sede), no dia 31/05/2022, 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 14**):

NUTEC:

- Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Cor aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na **saída do tratamento** do SAA da Localidade de Tapera, no dia 01/06/2022, 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 15**):

CAGECE:

- Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade;

- Cor aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade.

NUTEC:

- Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade;
- Cor aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na **saída do tratamento** do SAA da Localidade de Riviera, no dia 01/06/2022, 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 16**):

CAGECE:

- Cor aparente: uma das amostras analisadas apresentou não conformidade;
- pH: a amostra analisada apresentou não conformidade
- Ferro: a amostra analisada apresentou não conformidade.

NUTEC:

- Turbidez: uma das amostras analisadas apresentou não conformidade;
- Cor aparente: as 2 amostras analisadas apresentaram não conformidades;
- Ferro: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição** do SAA de Aquiraz (Sede), no dia 31/05/2022, 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 17**):

CAGECE:

- Turbidez: das 8 amostra analisadas, 1 apresentou não conformidade;
- Cor aparente: das 8 amostras analisadas, 3 apresentaram não conformidades;
- Ferro: das 8 amostra analisadas, 1 apresentou não conformidades.

NUTEC:

- Turbidez: das 8 amostra analisadas, 1 apresentou não conformidade;
- Cor aparente: das 8 amostras analisadas, 6 apresentaram não conformidades;
- Ferro: das 8 amostra analisadas, 1 apresentou não conformidade.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição** do SAA da Localidade de Tapera, no dia 01/06/2022, 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 18**):

CAGECE:

- Cor aparente: das 4 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade.

NUTEC:

- Cor aparente: das 4 amostras analisadas, 2 apresentaram não conformidade.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição** do SAA da Localidade de Riviera, no dia 01/06/2022, 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 19**):

CAGECE:

- Turbidez: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade;
- Cor aparente: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade;
- Cloro Residual: as 3 amostras analisadas apresentaram não conformidades.
- Ferro: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade.

NUTEC:

- Turbidez: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade;
- Cor aparente: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade;
- Cloro Residual: as 3 amostras analisadas apresentaram não conformidades.
- Ferro: das 3 amostras analisadas, 2 apresentaram não conformidades.

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 10 - Resultados das **análises físico-químicas** de amostras coletadas na **saída dos filtros do SAA de Aquiraz (Sede)**, pela CAGECE, no período de nov/2021 a abr/2022, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Filtro 1				Filtro 2				Filtro 3			
	NTA	ANC	P-888/2021		NTA	ANC	P-888/2021		NTA	ANC	P-888/2021	
			INC (%)	NA>1,0			INC (%)	NA>1,0			INC (%)	NA>1,0
nov./2021	329	252	76,6	42	329	145	44,1	1	329	290	88,1	57
dez./2021	232	189	81,5	73	232	106	45,7	7	232	229	98,7	109
jan./2022	279	264	94,6	129	279	185	66,3	1	279	185	66,3	1
fev./2022	304	286	94,1	174	304	173	56,9	6	304	301	99,0	188
mar./2022	253	248	98,0	191	253	214	84,6	24	253	252	99,6	200
abr./2022	270	269	99,6	229	270	187	69,3	86	270	263	97,4	190

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

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

Quadro 11 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Aquiraz (Sede), pela CAGECE, no período de nov/2021 a abr/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 (%)
nov./21	8	0	0,0	-	-	-	8	0	0,0	8	0	0,0
dez./21	10	0	0,0	-	-	-	10	0	0,0	10	0	0,0
jan./22	8	0	0,0	6	0	0,0	8	2	25,0	8	0	0,0
fev./22	8	0	0,0	4	0	0,0	8	4	50,0	8	0	0,0
mar./22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
abr./22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Quadro 12 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Aquiraz (Sede), pela CAGECE, no período de nov/2021 a abr/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 (%)
nov./2021	17	0	0,00	9	0	0,00	17	0	0,00
dez./2021	16	0	0,00	8	0	0,00	16	0	0,00
jan./2022	16	0	0,00	16	5	31,25	16	0	0,00
fev./2022	16	0	0,00	16	12	75,00	16	0	0,00
mar./2022	16	0	0,00	16	8	50,00	16	0	0,00
abr./2022	16	0	0,00	16	8	50,00	16	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-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras).

Quadro 13 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Tapera, pela CAGECE, no período de nov/2021 a abr/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 (%)
11/2021	2	0	0,00	3	0	0,00	2	0	0,00
12/2021	2	0	0,00	2	0	0,00	2	0	0,00
01/2022	7	0	0,00	7	0	0,00	2	0	0,00
02/2022	7	0	0,00	7	1	14,29	4	0	0,00
03/2022	7	0	0,00	7	0	0,00	2	0	0,00
04/2022	7	0	0,00	7	3	42,86	2	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-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras).

Quadro 14 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Aquiraz (Sede), no dia 31/05/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez		Turbidez (saída do filtro)		Cor Aparente		pH		Cloro Res. Livre		Ferro Total (mg/l)		Nitrato (mg/l)		Cloretos (mg/l)		Fluoreto (mg/l)	
			Result.	OK	Result.	OK	Result.	OK	Result.	OK	Result.	OK	Result.	OK	Result.	OK	Result.	OK	Result.	OK
CAGECE	1	22.004986-ME/V1	1,3	OK	-	-	15,0	OK	6,9	OK	3,0	OK	<0,20	OK	0,2	OK	54,7	OK	0,2	OK
	2	22.004995-ME/V1	-	-	0,4	OK	15,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NUTEC	1	0552/2022	1,7	OK	-	-	13,0	OK	6,7	OK	3,0	OK	0,1	OK	<0,3	OK	49,8	OK	<0,1	OK
	2	0553/2022	-	-	0,8	NOK	20,1	NOK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

(-) - Amostra não realizada

Quadro 15 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Localidade de Tapera, no dia 01/06/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez		Turbidez (saída do filtro)		Cor aparente		pH		Cloto Res. Livre		Ferro Total (mg/l)		Nitrato (mg/l)		Cloretos (mg/l)		Fluoreto (mg/l)	
			Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.
CAGECE	1	22.005073-ME/V01	1,7	OK	-	-	10,0	OK	7,6	OK	3,0	OK	<0,2	OK	0,3	OK	32,9	OK	<0,2	OK
	2	22.005082-ME/V01	-	-	2,2	NOK	30,0	NOK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NUTEC	1	0568/2022	2,0	OK	-	-	11,2	OK	7,0	OK	3,0	OK	0,1	OK	<0,3	OK	29,4	OK	<0,1	OK
	2	0569/2022	-	-	1,4	NOK	36,0	NOK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
(-) - Amostra não realizada

Quadro 16 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Localidade de Riviera, no dia 01/06/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez		Turbidez (saída do filtro)		Cor aparente		pH		Cloto Res. Livre		Ferro Total (mg/l)		Nitrato (mg/l)		Cloretos (mg/l)		Fluoreto (mg/l)	
			Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	
CAGECE	1	22.005081-ME/V01	3,2	OK	-	-	20,0	NOK	5,0	NOK	0,3	OK	0,4	NOK	0,3	OK	42,4	OK	<0,20	OK
	2	22.005083-ME/V01	-	-	0,5	OK	10,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NUTEC	1	0577/2022	3,4	OK	-	-	19,9	NOK	-	-	0,0	OK	1,8	NOK	<0,3	OK	39,8	OK	0,1	OK
	2	0275/2022	-	-	0,6	NOK	16,6	NOK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
(-) - Amostra não realizada

Quadro 17 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Aquiraz (Sede), no dia 01/06/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		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
CAGECE	1	22.004987-ME/V1	4,59	OK	30,00	NOK	3,00	OK	0,30	OK
	2	22.004988-ME/V1	2,49	OK	15,00	OK	3,00	OK	<0,20	OK
	3	22.004989-ME/V1	1,92	OK	15,00	OK	3,00	OK	<0,20	OK
	4	22.004990-ME/V1	1,59	OK	10,00	OK	1,00	OK	<0,20	OK
	5	22.004991-ME/V1	1,14	OK	10,00	OK	0,80	OK	<0,20	OK
	6	22.004992-ME/V1	6,25	NOK	35,00	NOK	1,50	OK	0,43	NOK
	7	22.004993-ME/V1	2,57	OK	20,00	NOK	1,50	OK	<0,20	OK
	8	22.004994-ME/V1	1,97	OK	10,00	OK	1,50	OK	<0,20	OK
NUTEC	1	0554/2022	4,80	OK	29,80	NOK	3,00	OK	0,50	NOK
	2	0555/2022	2,60	OK	18,90	NOK	3,00	OK	0,20	OK
	3	0556/2022	2,00	OK	16,40	NOK	3,00	OK	0,20	OK
	4	0557/2022	1,90	OK	15,00	OK	1,00	OK	0,20	OK
	5	0558/2022	1,40	OK	12,50	OK	0,80	OK	0,10	OK
	6	0559/2022	5,20	NOK	27,60	NOK	3,00	OK	0,30	OK
	7	0560/2022	2,90	OK	19,20	NOK	1,50	OK	0,20	OK
	8	0561/2022	2,60	OK	15,90	NOK	1,50	OK	0,20	OK

Legenda: OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
(-) - Amostra não realizada

Quadro 18 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Localidade de Tapera, no dia 01/06/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		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
CAGECE	1	22.005074-ME/V01	3,11	OK	15,0	OK	3,0	OK	< 0,20	OK
	2	22.005075-ME/V01	1,36	OK	7,5	OK	2,0	OK	< 0,20	OK
	3	22.005076-ME/V01	1,57	OK	10,0	OK	2,0	OK	< 0,20	OK
	4	22.005077-ME/V01	3,02	OK	30,0	NOK	2,0	OK	< 0,20	OK
NUTEC	1	0570/2022	3,80	OK	23,2	NOK	3,0	OK	0,20	OK
	2	0571/2022	1,80	OK	12,3	OK	2,0	OK	0,20	OK
	3	0572/2022	2,20	OK	13,3	OK	2,0	OK	0,20	OK
	4	0573/2022	4,20	OK	24,8	NOK	2,0	OK	0,30	OK

Legenda: OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
(-) - Amostra não realizada

Quadro 19 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Localidade de Riviera, no dia 01/06/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		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
CAGECE	1	22.005078-ME/V01	0,88	OK	7,5	OK	ausente	NOK	< 0,20	OK
	2	22.005079-ME/V01	9,80	NOK	50,0	NOK	ausente	NOK	1,63	NOK
	3	22.005080-ME/V01	0,90	OK	7,5	OK	ausente	NOK	< 0,20	OK
NUTEC	1	0574/2022	1,40	OK	9,10	OK	< 0,01	NOK	0,20	OK
	2	0575/2022	14,90	NOK	50,40	NOK	< 0,01	NOK	1,60	NOK
	3	0576/2022	1,10	OK	8,60	OK	< 0,01	NOK	0,60	NOK

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

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

(-) - Amostra não realizada

CONSTATAÇÃO C9

A análise quantitativa dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras **coletadas na rede de distribuição** dos SAA de Aquiraz (Sede) e Localidade de Tapera, no período de nov/2021 a abr/2022, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria GM/MS nº 888/2021, para os seguintes parâmetros (**Figuras 5 a 8**):

Aquiraz (Sede):

- Cor aparente - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no período de dezembro/2021 a abril/2022;
- Turbidez - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no período de novembro/2021 a abril/2022;
- CRL e Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de dezembro/2021 a abril/2022.

Tapera:

- Cor aparente, turbidez, CRL e Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de novembro/2021 a abril/2022.

Não conformidade NC9 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **06.02**: Não desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada de acordo com o disposto na legislação.

Enquadramento legal: Artigo 4º da Resolução 122/2009 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D9 – A CAGECE deve desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada de acordo com o disposto na legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C9.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Figura 5 - Avaliação do **Monitoramento da Qualidade da água tratada** realizado pela CAGECE, na **rede de distribuição do SAA de Aquiraz (Sede)**, no período de nov/2021 a abr/2022, conforme Portaria GM/MS nº 888/2021, com relação ao número de amostras dos **exames Cor aparente**.

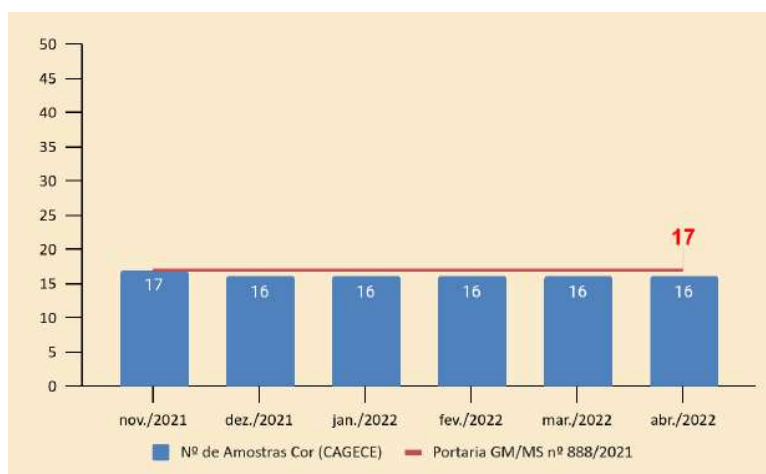


Figura 6 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Aquiraz (Sede), no período de nov/2021 a abr/2022, conforme Portaria GM/MS nº 888/2021, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

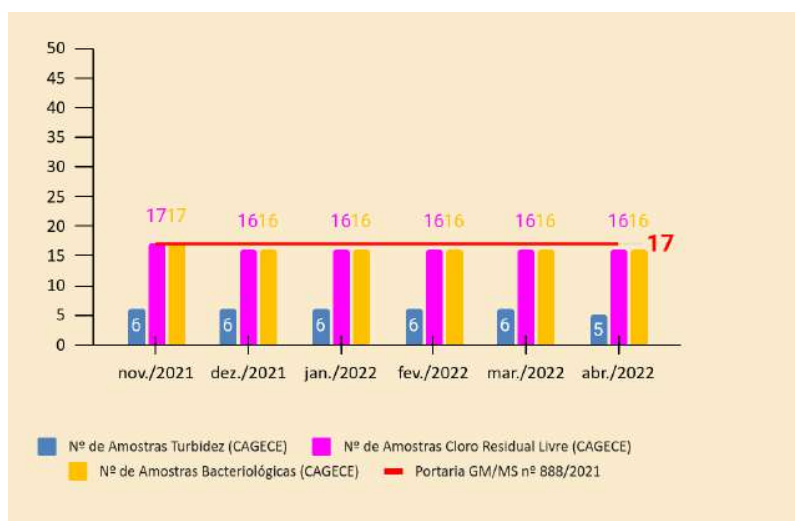


Figura 7 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Localidade de Tapera, no período de nov/2021 a abr/2022, conforme Portaria GM/MS nº 888/2021, com relação ao número de amostras dos exames de cor.

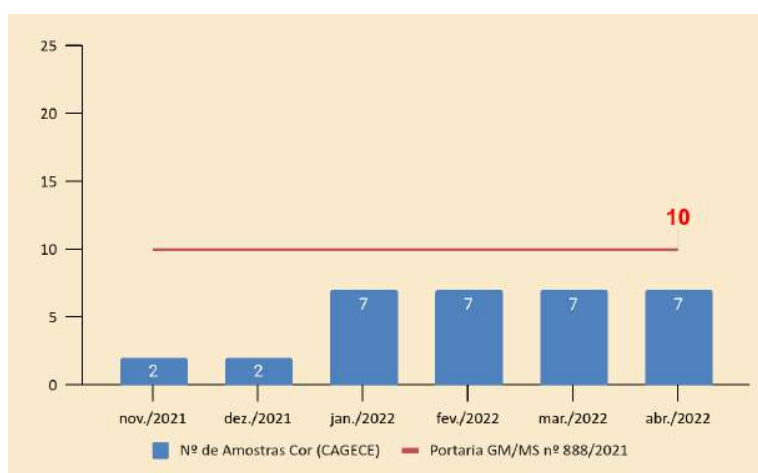
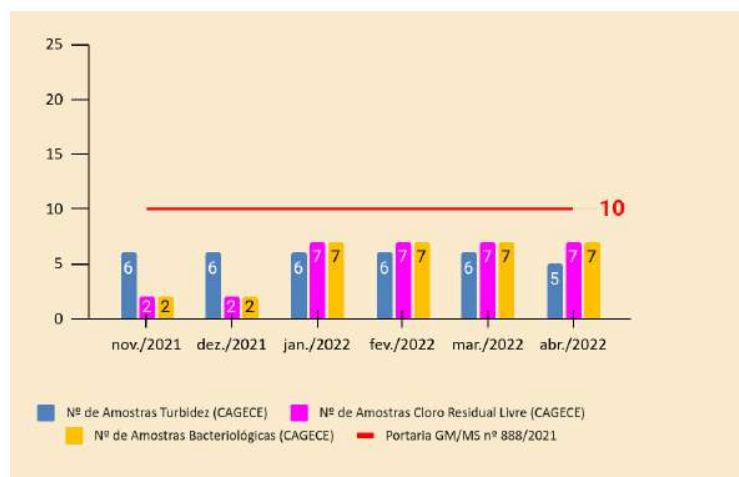


Figura 8 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Localidade de Tapera, no período de nov/2021 a abr/2022, conforme Portaria GM/MS nº 888/2021, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



8. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C10

- A Licença de Operação da SEMACE para o SES/ETE de Riviera encontra-se vencida. A CAGECE apresentou a Solicitação da regularização da Licença Ambiental Única, junto ao órgão ambiental, em 2017, SPU - 1675975/2017;
- A CAGECE não apresentou a Licença de Operação da SEMACE para a ETA Riviera;
- No universo de 6.287 ligações de água no SAA de Aquiraz (Sede), foram identificadas apenas 392, enquadradas na Tarifa Social;
- No universo de 957 ligações de água no SAA da Localidade de Tapera, foram identificadas apenas 392, enquadradas na Tarifa Social;
- No universo de 777 ligações de água no SAA da Localidade de Prainha, foram identificadas apenas 32, enquadradas na Tarifa Social.

RECOMENDAÇÕES

R1 - A CAGECE deve providenciar a regularização das licenças de operação do SES/ETE e do SAA/ETA de Riviera.

R2 - A CAGECE procure elaborar um recadastramento dos usuários da Tarifa Social.

9. DEMANDA DO PODER JUDICIÁRIO

Acerca da solicitação do Poder Judiciário do Estado da Comarca de Aquiraz, foi realizada Fiscalização no município e as não conformidades nos Sistemas de Abastecimento 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/12.085/2022 por meios dos Termos de Notificações.

10. 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

Estagiário CSB/ARCE:

- Cinthia da Silva Santos
- Flávio Lucas Fernandes de Oliveira

11. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

ALCEU DE CASTRO GALVAO Assinado de forma digital por ALCEU DE
CASTRO GALVAO JUNIOR:37792253368
JUNIOR:37792253368
Dados: 2022.07.18 15:57:38 -03'00'

Engº. Alceu de Castro Galvão Junior

Analista de Regulação

Matrícula: 047-1-5

Fortaleza – CE, 18 de Julho de 2022.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: Aquiraz (Sede) e Localidades de Porto das Dunas, Prainha e Tapera/CE

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Emergencial dos SAA e SES de Aquiraz

Detalhamento: AF Emergencial dos SAA e SES de Aquiraz (Sede) e Localidades

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 13/07/2022

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 20m³?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não foi realizado no período informado, nenhum registro de ligação não medida com consumo maior que 20m³.	
Há regularidade de abastecimento que garanta a quantidade mínima de consumo residencial de 10 m³?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não existe regularidade.	
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 maio/2021 a abril/2022 não houve registro de leitura fora do prazo	
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 checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Segundo Relatório de Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, no período de maio/2021 a abril/2022, não houve registro de serviços executados fora do prazo.	
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 os cartões de vacinas dos funcionários: > Gilvan Gomes de Serra Junior; > Tarcizo Santos; > Diego Freitas Farias; > Fco. Jocivaldo de Sousa; > Antônio Gildásio Rodrigues Lima; > Francisco A. de Souza	
O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A Licença de Operação da SEMACE para o SES/ETE de Riviera encontra-se vencida. A CAGECE apresentou a Solicitação da regularização da Licença Ambiental Única, junto ao órgão ambiental, em 2017, SPU - 1675975/2017.	
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
SAA de Aquiraz (Sede) - validade da LO é 08/12/2026; SAA da Localidade de Tapera - validade da LO é 27/11/2024	
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-BME, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA de Aquiraz (Sede) e da Localidade de Tapera, no período de maio/2021 a abril/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental: Aquiraz (Sede): > DQO: os meses de jul/2021, nov/2021 e dez/2021 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017; Sólidos Sedimentáveis: todos os meses apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017; > Sólidos Suspensos Totais: os meses de mai/21, jul/21, ago/21, out/21, nov/21, dez/21 e mar/22 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017. Tapera: > DQO: os meses de jan/2022 e mar/2022 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017; > Sólidos Sedimentáveis: os meses de mai/21, jul/21, ago/21, nov/21, jan/22, fev/22, mar/22 e abr/22 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017; > Sólidos Suspensos Totais: os meses de mai/21, jul/21, ago/21, nov/21, jan/22, fev/22, mar/22 e abr/22 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 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
Aquiraz (Sede) - Ligações Reais - 6.287, Ligações Ativas - 5.438; -Prainha - Ligações Reais - 777, Ligações Ativas - 564; -Tapera - Ligações Reais - 957, Ligações Ativas - 712.	
O sistema tem Licença de Operação da SEMACE para a ETA?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A CAGECE não apresentou a Licença de Operação da SEMACE para a ETA Riviera.	
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
Todas as unidades consumidoras na área de cobertura estão interligadas?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
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
O PMSB está revisado, atualizado?	<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> <p>> Descarga do Filtro F-01 de Tapera é lançada direto no ponto de captação - Lagoa do Catu.</p>	
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> <p>Localidade de Tapera</p> <ul style="list-style-type: none"> > Acesso precário à captação; > Captação flutuante com presença de vegetação; > Cloração inadequada com uso de balde no reservatório apoiado da ETA; > Escada enferrujada do Filtro da ETA; > Filtro F-01 sem tampa da ETA de Tapera; > Condições de segurança inadequada na área do Filtro da ETA; > Parede da estrutura da ETA em péssimo estado de conservação; > Péssimas condições e risco de colapso no REL-01 da ETA Tapera. Esta situação foi alertada à CAGECE por meio do Ofício nº OF/CSB/0318/2022; > Péssimo estado de conservação do Reservatório Apoiado, escada sem complemento inferior e mangueira de nível sem condições de visualização; > Estação elevatória do REL da ETA em péssimo estado de conservação; <p>Localidade de Riviera</p> <ul style="list-style-type: none"> > Manutenção precária dos passadiços da ETA; > Vazamento na estação elevatória de lavagem dos filtros, bem como no Filtro 3 da ETA Riviera; > Reservatórios (RAP-02 e 05) sem identificação e com pintura deteriorada; <p>Aquiraz (Sede)</p>	

> Captação: manutenção do quadro de comando e das instalações em geral da EEAB;
 > Escadas com corrosão e para-raio solto do reservatório elevado (REL-02);
 > Torre de nível da ETA com corrosão;
 Localidade de Prainha
 > Reservatório sem portão e servindo como depósito de lixo;
 > Reservatório com escada enferrujada;
 > Entorno do reservatório elevado: vegetação e disposição inadequada de lixo;
 Localidade de Jacundá
 > Ausência de macromedicação na entrada da rede de distribuição.
ATENDIMENTO COMERCIAL
 > Escritório comercial com paredes e teto mofado – insalubre para atendimento aos usuários.
ESGOTAMENTO SANITÁRIO
 Localidade de Riviera
 > Reator anaeróbio funcionando como caixa de passagem e com rosetas obstruídas prejudicando o fluxo do esgoto e, conseqüentemente, o próprio tratamento;
 > Presença de animais na ETE;
 > Vegetação na lagoa;
 > Ausência de manutenção na lagoa de maturação;
 Aquiraz (Sede)
 > EEE - 03: gerador sem funcionamento;
 > EEE Final 4: Poço de sucção sem gradeamento;
 > EEE 4 – Poço de sucção sem grade de proteção;
 > EEE 4 – Gerador sem funcionamento;
 > EEE - 05: Elevatória instalada na própria via com riscos de acidente;
 > Extravasamento de esgoto na lagoa anaeróbia e utilização de sifão para transferência de esgoto para uma lagoa provisória;
 > Obstrução das saídas da lagoa anaeróbia;
 > Não funcionamento das caixas divisoras da lagoa anaeróbia;
 > Desmoronamento e ausência de proteção dos taludes em todas as lagoas da ETE;
 > Vegetação, inclusive nas laterais interiores das lagoas;
 > Presença de animais no local demonstrando completa inadequação de operação e manutenção do sistema.

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 UNBME, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Aquiraz (Sede) e Localidades de Tapera e Riviera, no período de jul/2020 a dez/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021:</p> <p>Aquiraz (Sede): > Cor Aparente - Os meses de jan/2022, fev/2022, mar/2022 e abr/2022 apresentaram 31,25%, 75%, 50% e 50% de resultados não conformes, respectivamente.</p> <p>Tapera: > Cor Aparente - Cor Aparente - Os meses de fev/2022 e abr/2022 apresentaram 14,29% e 42,86% de resultados não conformes, respectivamente.</p> <p>-Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Aquiraz (Sede), no dia 31/05/2022, 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>CAGECE: > Turbidez: das 8 amostra analisadas, 1 apresentou não conformidade; > Cor aparente: das 8 amostras analisadas, 3 apresentaram não conformidades; > Ferro: das 8 amostra analisadas, 1 apresentou não conformidade.</p> <p>NUTEC: > Turbidez: das 8 amostra analisadas, 1 apresentou não conformidade;</p>	

<p>> Cor aparente: das 8 amostras analisadas, 6 apresentaram não conformidades; > Ferro: das 8 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade. -Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Tapera, no dia 01/06/2022, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021: CAGECE: > Cor aparente: das 4 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade. NUTEC: > Cor aparente: das 4 amostras analisadas, 2 apresentaram não conformidades. -Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Riviera, no dia 01/06/2022, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021: CAGECE: > Turbidez: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade; > Cor aparente: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade; > Cloro Residual: as 3 amostras analisadas apresentaram não conformidades. > Ferro: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade. NUTEC: > Turbidez: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade; > Cor aparente: das 3 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade; > Cloro Residual: as 3 amostras analisadas apresentaram não conformidades. > Ferro: das 3 amostras analisadas, 2 apresentaram não conformidades.</p>	
<p>A água tratada (saída do tratamento - filtro / poço) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros do SAA de Aquiraz (Sede), para os meses de nov/2021 a abr/2022, apresentaram, respectivamente, 76,6%, 81,5%, 94,6%, 94,1%, 98,% e 99,6% para o Filtro-01; 44,1%, 45,7%, 66,3%, 56,9%, 84,6% e 69,3% para o Filtro-02 e 88,1%, 98,7%, 66,3%, 99%, 99,6% e 97,4% para o Filtro-03 de resultados não conformes com o padrão de potabilidade estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021. -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 Aquiraz (Sede), no período de nov/2021 a abril/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021: > Cor aparente - os meses de jan/2022 e fev/2022, apresentaram 25% e 50% de resultados não conformes. -Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Aquiraz (Sede), no dia 31/05/2022, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021: NUTEC: > Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade; > Cor aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade. -Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Localidade de Tapera, no dia 01/06/2022, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021: CAGECE: > Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade; > Cor aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade. NUTEC: > Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade; > Cor aparente: a amostra analisada apresentou não conformidade. -Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Localidade de Riviera, no dia 01/06/2022, segundo registros da</p>	

<p>campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021:</p> <p>CAGECE:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cor aparente: uma das amostras analisadas apresentou não conformidade; > pH: a amostra analisada apresentou não conformidade; > Ferro: a amostra analisada apresentou não conformidade. <p>NUTEC:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Turbidez: uma das amostras analisadas apresentou não conformidade; > Cor aparente: as duas amostras analisadas apresentaram não conformidades; > Ferro: a amostra analisada apresentou não conformidade. 	
<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 ?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>A análise quantitativa dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição dos SAA de Aquiraz (Sede) e Localidade de Tapera, no período de nov/2021 a abr/2022, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria GM/MS nº 888/2021, para os seguintes parâmetros:</p> <p>Aquiraz (Sede):</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cor aparente - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no período de dezembro/2021 a abril/2022; > Turbidez - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no período de novembro/2021 a abril/2022; > CRL e Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de dezembro/2021 a abril/2022. <p>Tapera:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cor aparente, turbidez, CRL e Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de novembro/2021 a abril/2022. 	
<p>CSB - Qualidade e Controle do Efluente</p>	
<p>É feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, no período verificado? (verificar os parâmetros e a frequência de análises)</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a ETE Aquiraz no período de maio/2021 a abr/2022, constatou-se as seguintes não conformidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> > DBO e DBO filtrada - não foi cumprida a frequência semestral. <p>-Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a ETE Riviera no período de maio/2021 a abr/2022, constatou-se as seguintes não conformidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> > DBO e DBO filtrada, Sólidos sedimentáveis e Sulfeto - não foi cumprida a frequência semestral; > DQO, DQO Filtrada, SST, pH, Coliformes e E-coli - não foi cumprida a frequência mensal; > Materiais flutuantes e temperatura - não foi cumprida a frequência trimestral. 	
<p>Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE Riviera, no período de maio/2021 a abr/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> > pH - fora dos padrões nos meses de fev/2022, mar/2022 e abr/2022; > SST - fora dos padrões no mês de fev/2022; > E-coli - fora dos padrões no mês de fev/2022. <p>-Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE Aquiraz, resultantes da campanha CAGECE/NUTEC, realizada no dia 31/05/2022, apresentaram valores em</p>	

<p>desconformidade quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: CAGECE: > E-coli: a amostra analisada apresentou resultado não conforme com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.</p>	
<p>CSB-Recomendação</p>	
<p>Houve ausência de constatações, quanto aos aspectos técnicos-operacionais e/ou comerciais, a serem indicadas como sugestões direcionadas a empresa?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>No universo de 6.287 ligações de água no SAA de Aquiraz (Sede), foram identificadas apenas 392, enquadradas na Tarifa Social; -No universo de 957 ligações de água no SAA da Localidade de Tapera, foram identificadas apenas 10, enquadradas na Tarifa Social; -No universo de 777 ligações de água no SAA da Localidade de Prainha, foram identificadas apenas 32, enquadradas na Tarifa Social.</p>	
<p>CSB - Rede Coletora de Esgoto</p>	
<p>Existe cadastro técnico atualizado da rede coletora de esgoto? (anotar a data da última atualização)</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Os Croquis referente aos SAA das Localidades de Tapera e Riviera estão desatualizados. A última revisão foi em 10 de junho de 2021.</p>	
<p>CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA</p>	
<p>Os dados do monitoramento da continuidade estão sendo informados à ARCE, conforme estabelecido na Res. 207/2016?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A</p>
<p>O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).</p>	
<p>A análise do Relatório de Detalhamento de Ocorrências Operacionais, relativo ao período de jun/2021 a mai/2022, apontou que o Sistema Integrado do SAA de Aquiraz (Sede) e Localidade de Prainha opera com paralisações que afetam a continuidade do abastecimento de forma prolongada. Durante o período mencionado, foram registradas 25 interrupções, das quais 20 paradas emergenciais e 5 manutenções programadas. Essas ocorrências provocaram demora de 1 a 5 dias ao mês para se atingir o equilíbrio (tempo entre a paralisação e o restabelecimento da normalidade) do sistema de abastecimento. Na média mensal do período, o equilíbrio do abastecimento levou 3 dias, afetando em torno de 4.266 ligações. Além disso, a CAGECE apresentou o Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Água Baixa Pressão, que consta a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação, relativo ao período de mai/2021 a abr/2022. Nesse Relatório, foi verificado registro de 881 reclamações, divididas em 278 de falta de água e/ou baixa pressão e 603 de falta de água, o que corrobora com a afirmativa de descontinuidade no SAA de Aquiraz (Sede). Ressalta-se que estão incluídas as informações da Localidade de Prainha, pois trata-se de um sistema integrado.</p>	
<p>Foi implantado o sistema de monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Constatou-se em campo que não foram instaladas as estações piezométricas para a realização do monitoramento de continuidade em pontos críticos da RDA. Ademais, segundo o Ofício nº 222/21/GECOR REG/SCM de 01/12/2021, que requer a prorrogação de prazo para o atendimento integral da resolução mencionada, há previsão de instalação de cinco estações piezométricas, duas até junho de 2022, para a Sede e três até junho de 2023 para as Localidades de Riviera, Tapera e Prainha.</p>	

CSB - Reservatórios	
E 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