



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO**  
**RF/CSB/027/2021**  
**(PROC/CSB/4393/2021)**  
**(PCSB/CSB/027/2021)**

**Assunto:** Fiscalização Indireta Emergencial do Sistema de Abastecimento de Água da Localidade de Lagoa da Cruz

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**Fortaleza – CE**  
**Agosto/2021**

## ÍNDICE

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>OBJETIVO</b>	<b>5</b>
<b>INFORMAÇÕES SOLICITADAS</b>	<b>5</b>
<b>DESCRIÇÃO SUCINTA DO SISTEMA</b>	<b>6</b>
Sistema de Abastecimento de Água	6
<b>CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES</b>	<b>8</b>
<b>RECOMENDAÇÃO</b>	<b>16</b>
<b>EQUIPE TÉCNICA</b>	<b>17</b>
<b>RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>17</b>
<b>ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>18</b>

## GLOSSÁRIO GERAL

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

**Fax:** (85) 3101-1860

## 2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
<b>Tipo de Auditoria:</b>	Fiscalização Indireta Emergencial
<b>Unidade Auditada:</b>	Unidade de Negócio Bacia do Curu e Litoral (UN-BCL) CE 354, Urbano Teixeira – Itapipoca/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3673.7050
<b>Localidade:</b>	Lagoa da Cruz
<b>Escopo:</b>	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída e do atendimento comercial do sistema de abastecimento de água.
<b>Comunicação à Empresa:</b>	Ofício OF/CSB/0467/2021, datado de 21 de julho de 2021.
<b>Microrregião do Saneamento Básico</b>	Centro Norte
<b>Legislação:</b>	- Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde; - 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; - Leis Estaduais Complementares nº 162/2016 e nº 247/2021; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017.

### 3. OBJETIVO

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

### 4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0467/2021 datado de 21 de julho de 2021, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água da localidade fiscalizada:

#### A. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- a.1 Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 6 (seis) meses em planilha Excel ou similar, apenas os resumos, conforme modelo já encaminhado
- a.2 Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 6 (seis) meses (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema);
- a.3 Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 6 (seis) 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);
- 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 3 (três) meses;
- a.8 Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);
- a.9 Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 20m<sup>3</sup> (mais atual);
- a.10 Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 6 (seis) meses;
- a.11 Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;
- a.12 Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios (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 3 (três) 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, 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 3 (três) 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 Monitoramento contínuo de pressão disponível na unidade usuária UC 97186180, por um período mínimo de 48 horas unidade consumidora, situada na Rua 19, Loteamento Tamanduá, 941, Lagoa da Cruz - Itapipoca/CE.
- a.20 Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 (doze) meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação.

Esses dados e informações foram analisados, exceto o item “a.18” que não foi entregue ou não existe. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 6** deste relatório.

## 5. DESCRIÇÃO SUCINTA DO SISTEMA

### 5.1. Sistema de Abastecimento de Água

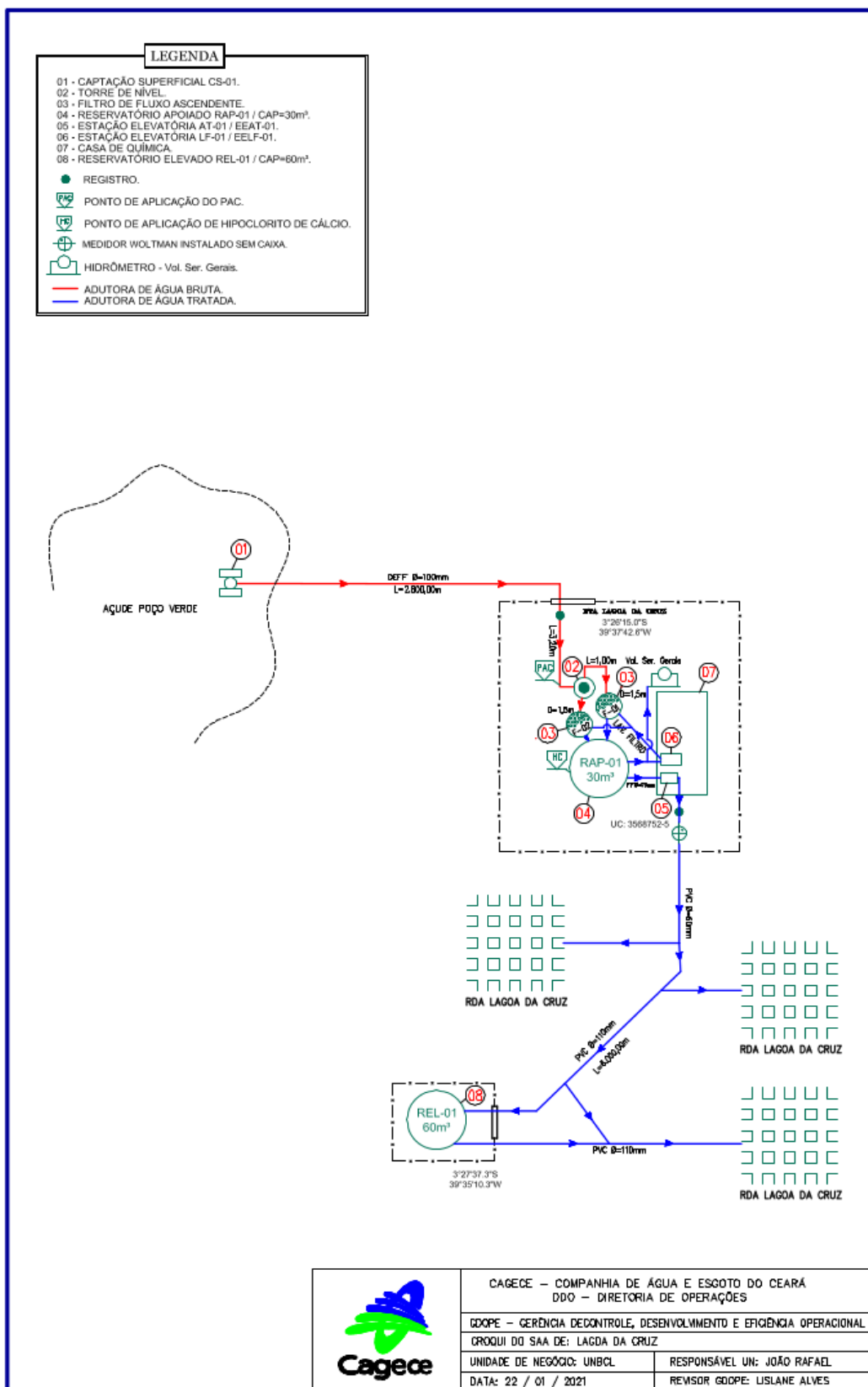
O sistema de abastecimento de água (SAA) de Lagoa da Cruz tinha 732 ligações reais e 631 ligações ativas no ano de 2020. O índice de cobertura e de atendimento eram de 98,48% e 66,94%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é do tipo: superficial denominado de açude Poço Verde. A Estação de Tratamento é composta de 2 filtros ascendentes com 22,39 h de funcionamento e vazão captada de 20,01 m<sup>3</sup>/h. A reservação é composta de 1 reservatório elevado de 60 m<sup>3</sup> e 1 reservatório apoiado de 30 m<sup>3</sup> (**Quadro 1 e Figura 1**).

**Quadro 1** - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Lagoa da Cruz, em 2020.

Informações	Lagoa da Cruz
Ligações reais	732
Ligações ativas	631
Índice de cobertura (%)	98,48
Índice de atendimento (%)	66,94

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Lagoa da Cruz



## **6. 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 Controle Operacional de Ocorrências apontou que o SAA de Lagoa da Cruz opera com intermitência e paralisações que afetam a continuidade do abastecimento de forma prolongada. No mês de agosto/2020, ocorreram 3 interrupções, divididas em 1 paralisação emergencial e 2 intermitência, com a média de 8 dias para o equilíbrio do sistema. Ademais, a CAGECE em 16 de julho de 2021, em resposta a solicitação de Ouvidoria nº 238877, informou que a Localidade de Lagoa da Cruz é abastecida por manobras, ficando com o fornecimento de água de 5 a 8 dias parado, quando o sistema é alterado para outra localidade.

Além disso, de acordo com o Relatório Analítico de solicitações de Serviços, no período de jul/2020 a jun/2021, foram registradas 225 reclamações de falta de água e/ou baixa pressão, cuja variação oscilou de 2 a 89 registros mensais o que corrobora com a afirmativa de descontinuidade no SAA de Lagoa da Cruz (**Quadros 2 e 3**).

**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**: 180 dias.



**Quadro 2** - Ocorrências operacionais do SAA de Lagoa da Cruz, no período de ago/2020 a jul/2021.

Controle Operacional de Ocorrência Período 01/08/2020 - 31/07/2021			
Nº	Tipo de Ocorrência	Tempo de paralisação	dias de paralisação
181237	Paralisação Emergencial	64:00:00	3
182154	Intermitência	154:00:00	6
182155	Intermitência	376:59:00	16

**Quadro 3** - Reclamações de Falta de Água e/ou Baixa Pressão no SAA de Lagoa da Cruz, durante o período de jul/2020 a jun/2021.

Mês/Ano	Reclamação
jul./2020	2
ago./2020	89
set./2020	19
out./2020	39
nov./2020	15
dez./2020	11
jan./2021	13
fev./2021	3
mar./2021	6
mai./2021	5
jun./2021	23
<b>TOTAL</b>	<b>225</b>

## CONSTATAÇÃO C2

No SAA de Lagoa da Cruz, o Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, no período de maio/2021 a julho/2021 foram executados fora do prazo 9,5% dos serviços mais relevantes. Especificamente, os valores percentuais fora do prazo dos serviços analisados variaram de 22,2% (Conserto de Vazamento) a 54,5% (Ligação de água com instalação de hidrômetro) (**Quadro 4**).

**Não conformidade NC2** – 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;

artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D2** – 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 C2.

**Prazo para atendimento: 30 dias.**

**Quadro 4** - Serviços mais Relevantes Atendidos Dentro e Fora do prazo, no período de maio/2021 a julho/2021, referente à prestação dos serviços de abastecimento de água do SAA de Lagoa da Cruz.

Descrição do Serviço	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
011 - CADASTRAMENTO DE IMOVEL	0	16	0,0
019 - TRANSFERENCIA DE LIGACAO DE AGUA	0	1	0,0
020 - VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NAO EXECUTADO	15	14	51,7
021 - VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO	0	5	0,0
027 - ABERTURA OU ENCERRAMENTO DE CONTRATO	0	5	0,0
061 - EMISSÃO DE SEGUNDA VIA DE FATURA	0	161	0,0
070 - VERIFICAÇÃO DE HIDROMETRO PRÓPRIO	0	1	0,0
072 - DESLOCAMENTO HIDRÔMETRO/KIT CAVALETE	0	1	0,0
073 - SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL	0	1	0,0
076 - RECLAMAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA NO IMOVEL	26	26	50,0
084 - RELIGAÇÃO DE ÁGUA	13	30	30,2
123 - LAUDO/PARECER TÉCNICO	0	3	0,0
137 - REFATURAMENTO	0	4	0,0
167 - RECEBIMENTO ANTECIPADO	0	2	0,0
188 - VERIFICAÇÃO DE IRREGULARIDADE NA LIGAÇÃO	0	1	0,0
257 - PARCELAMENTO DE DÉBITOS	0	3	0,0
260 - LIGACAO AGUA C/ INSTALACAO DE HIDROMETRO P/ SUPRIMIDA	1	0	100,0
262 - LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO	6	5	54,5
271 - REGISTRO DE ATENDIMENTO	0	122	0,0
273 - OUTROS SERVIÇOS	0	1	0,0
277 - ANÁLISE DE VERIFICAÇÃO DE HIDRÔMETRO	0	1	0,0
285 - VERIFICAÇÃO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	0	1	0,0
290 - SOLICITAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE DÉBITO	0	1	0,0
302 - REGISTRO DE DOCUMENTO APRESENTADO	0	4	0,0
303 - VERIFICAÇÃO DE BAIXA PRESSÃO	0	1	0,0
312 - VENCIMENTOS OPCIONAIS	0	4	0,0
315 - CORREÇÃO DE DADOS PESSOAIS	0	2	0,0
321 - REGULARIZAÇÃO DE FRAUDE/DÉBITO	0	1	0,0
322 - CAMPANHA	0	13	0,0
326 - RECLAMAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA/BAIXA PRESSÃO COM OCORRÊNCIA	0	4	0,0
372 - CONserto DE VAZAMENTO	4	14	22,2
387 - FATURAMENTO POR AUTOLEITURA	0	1	0,0
<b>Total Global</b>	<b>65</b>	<b>449</b>	
<b>Total Serviços mais Relevantes</b>	<b>49</b>	<b>-</b>	<b>9,5</b>
<b>Total Serviços Executados:</b>		<b>514</b>	

### CONSTATAÇÃO C3

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

**Não conformidade NC3** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.04**: Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de qualquer forma o acesso às instalações, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

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

**Determinação D3** – 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 C3.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

### CONSTATAÇÃO C4

Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BCL, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA Lagoa da Cruz, nos meses de jan/2021 a mai/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (**Quadro 5**).

- DQO: os meses de jan/2021 e mar/2021 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução nº 02/2017;
- Sólidos Sedimentáveis: os meses de jan/2021, mar/2021 e mai/2021 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução nº 02/2017;
- SST: o mês de jan/2021 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução nº 02/2017.

Ademais, não há tratamento adequado dos efluentes de lavagem do filtro.

**Não conformidade NC4** – 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 D4** – A CAGECE deve realizar o manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

**Prazo para atendimento**: 30 dias.

**Quadro 5** - Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento nos meses de jan/2021, mar/2021 e mai/2021, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluentes (rejeitos) da ETA do SAA de Lagoa da Cruz, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da Coleta	DQO (mg/l)	Mat. Flut. (mg/l)	pH	Sól. Sedim. (mg/l)	SST (mg/l)	Temp. °C	Alumínio (mg/L)
jan./2021	670,7	Ausente	7,2	130	1150	28	6,00
mar./2021	545,5	Ausente	7,6	90	90	24	1,10
mai./2021	114,0	Ausente	8,1	5	5	26	0,25

Fonte CAGECE

## CONSTATAÇÃO C5

Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de **amostras coletadas na saída dos filtros do SAA de Lagoa da Cruz**, para o mês de jan/2021, apresentou 58,3% de resultados não conformes com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 6**).

Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BCL, provenientes de **amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Lagoa da Cruz**, no período de jan/2021 a jun/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 7**):

- Coliformes Totais - Os meses de fev/2021, abr/2021, mai/2021 e jun/2021 apresentaram 28,6%, 50%, 33,3% e 44,4% de resultados não conformes, respectivamente.

Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BCL, provenientes de **amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Lagoa da Cruz**, no período de jan/2021 a jun/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 8**):

- Coliformes Totais - O mês de abril/2021 apresentou 40% de resultados não conformes.

**Não conformidade NC5** – 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 D5** – A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

**Quadro 6** - Resultados das **análises físico-químicas** de amostras coletadas na **saída dos filtros/tratamento do SAA de Lagoa da Cruz**, pela CAGECE, no período de jan/2021 a jun/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês/Ano	Turbidez saída dos filtros			Cor Aparente			pH			Cloro Residual Livre		
	NTA	ANC	INC %	NTA	ANC	INC %	NTA	ANC	INC %	NTA	ANC	INC %
01/2021	96	56	58,3	-	-	-	-	-	-	185	0	0,0
02/2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	163	0	0,0
03/2021	-	-	-	-	-	-	-	-	-	181	0	0,0
04/2021	-	-	-	-	-	-	121	0	0,0	170	0	0,0
05/2021	-	-	-	-	-	-	183	0	0,0	183	0	0,0
06/2021	-	-	-	-	-	-	175	0	0,0	178	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBCL

NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e 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 **saída dos filtros/tratamento do SAA de Lagoa da Cruz**, pela CAGECE, no período de jan/2021 a jun/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês/Ano	Coliformes Total			E. Colli		
	NTA	ANC	INC %	NTA	ANC	INC %
01/2021	6	0	0,0	6	0	0,0
02/2021	7	2	28,6	7	0	0,0
03/2021	5	1	20,0	5	0	0,0
04/2021	8	4	50,0	8	0	0,0
05/2021	9	3	33,3	9	0	0,0
06/2021	9	4	44,4	9	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBCL

NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

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

**Quadro 8** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na **saída dos filtros/tratamento do SAA de Lagoa da Cruz**, pela CAGECE, no período de jan/2021 a jun/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês/Ano	Coliformes Total			E. Colli		
	NTA	ANC	INC %	NTA	ANC	INC %
01/2021	10	0	0,0	10	0	0,0
02/2021	9	1	11,1	9	0	0,0
03/2021	2	0	0,0	2	0	0,0
04/2021	5	2	40,0	5	0	0,0
05/2021	5	1	20,0	5	0	0,0
06/2021	5	0	0,0	5	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBCL

NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

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

## CONSTATAÇÃO C6

A análise quantitativa dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BCL, provenientes de amostras **coletadas na rede de distribuição** do SAA de Lagoa da Cruz, no período de jan/2021 a jun/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem

mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Figuras 2 e 3**):

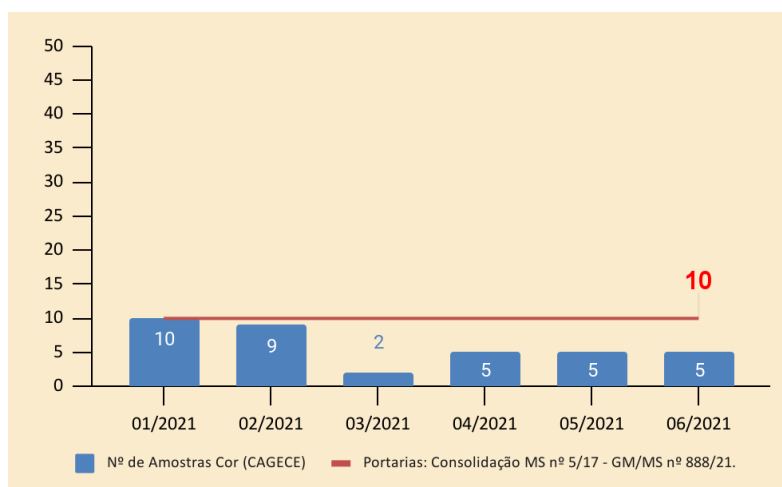
- Cor - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no período de fevereiro a junho/2021;
- Turbidez, CRL e Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no período de fevereiro a junho/2021.

**Não conformidade NC6** – 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.

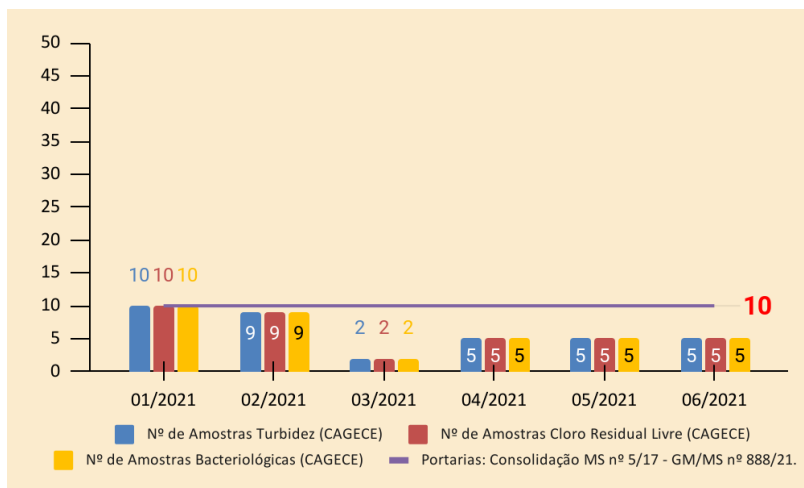
**Enquadramento legal:** Artigo 4º da Resolução 122/2009 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

\* A não conformidade descrita na constatação **C6** se enquadra na autorização fornecida pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, conforme o Processo nº 01318967/2021, que trata da redução de cinquenta por cento (50%) do monitoramento da qualidade da água de abastecimento público no Estado, em razão da pandemia da covid-19, no período de fevereiro a julho de 2021.

**Figura 2** - Avaliação do **Monitoramento da Qualidade da água tratada** realizado pela CAGECE, na **rede de distribuição do SAA de Lagoa da Cruz**, no período de jan/2021 a jun/2021, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021, com relação ao número de amostras das **análise cor aparente**.



**Figura 3 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Lagoa de Cruz, no período de jan/2021 a jun/2021, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021, com relação ao número de amostras das análises bacteriológicas, cloro residual livre e turbidez.**



## 7. RECOMENDAÇÃO

### CONSTATAÇÃO C7

Em e-mail de 25 de agosto de 2021, a GECOR informou que o SAA de Lagoa da Cruz não possui Licença Operacional.

**Recomendação R1** - A CAGECE deve tomar providências para obtenção da licença de operação do SAA de Lagoa da Cruz.



## **8. 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
- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

## **9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO**

---

**Engº. Márcio Gomes Rebello Ferreira**

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 30 de agosto de 2021.

## **ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO**

## Questionário da Fiscalização

**Dados da Fiscalização**

**Nome da Fiscalização:** AF Indireta no SAA da Localidade Lagoa da Cruz

**Coordenadoria:** Coordenadoria de Saneamento

**Objeto Fiscalizado:** AF Indireta no SAA da Localidade Lagoa da Cruz

**Detalhamento:** AF Indireta no SAA da Localidade Lagoa da Cruz (Itapipoca) -

**Dados do Questionário**

**Data da Inspeção:** 25/08/2021

**Responsável da Inspeção:** Márcio Gomes Rebello Ferreira

Categoria	Resposta
<b>CSB - Comercial - Leituras e Faturamento</b>	
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m <sup>3</sup> ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
não foi localizado no período informado (julho/2021), nenhum registro de ligação não medida com consumo maior que 20m <sup>3</sup> para o SAA de Lagoa da Cruz.	
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 Relatório Sintético de Leituras Fora do Prazo no período de maio a julho de 2021, não houve registro de leitura executada fora do prazo para a localidade de Lagoa da Cruz.	
Há regularidade de abastecimento que garanta a quantidade mínima de consumo residencial de 10 m <sup>3</sup> ?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)</b>	
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
No SAA de Lagoa da Cruz, o Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, no período de maio/2021 a julho/2021 foram executados fora do prazo 9,5% dos serviços mais relevantes. Especificamente, os valores percentuais fora do prazo dos serviços analisados variaram de 22,2% (Conserto de Vazamento) a 54,5% (Ligação de água com instalação de hidrômetro).	

<b>CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza</b>	
O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O SAA/ETA não possui Licença de Operação da SEMACE.	
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-BCL, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA Lagoa da Cruz, nos meses de jan/2021 a mai/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental. -DQO: os meses de jan/2021 e mar/2021 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução nº 02/2017; -Sólidos Sedimentáveis: os meses de jan/2021, mar/2021 e mai/2021 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução nº 02/2017; -SST: o mês de jan/2021 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução nº 02/2017. -Ademais, não há tratamento adequado dos efluentes de lavagem do filtro.	
<b>CSB - Gerencial</b>	
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
Ligações ativas - 732; Ligações reais - 631; Índice de cobertura - 98,48%; Índice de atendimento - 66,94%.	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" 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	
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 sistema tem Licença de Operação da SEMACE?	
<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A	
Em e-mail de 25 de agosto de 2021, a GECOR informou que o SAA de Lagoa da Cruz não possui Licença Operacional.	
Foi apresentado o Relatório de Análise de Acidentes após encerrada a emergência / Contingência?	<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	
As metas previstas no contrato de concessão ou de programa estão sendo cumpridas?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
As metas do PMSB estão compatíveis com a do Contrato do programa?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

CSB - 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 de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BCL, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Lagoa da Cruz, no período de jan/2021 a jun/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021: -Coliformes Totais - O mês de abril/2021 apresentou 40% de resultados não conformes.	
A água tratada ( saída do tratamento - filtro / poço ) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros do SAA de Lagoa da Cruz, para o mês de jan/2021, apresentou 58,3% de resultados não conformes com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.  -Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BCL, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Lagoa da Cruz, no período de jan/2021 a jun/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021: -Coliformes Totais - Os meses de fev/2021, abr/2021, mai/2021 e jun/2021 apresentaram 28,6%, 50%, 33,3% e 44,4% de resultados não conformes, respectivamente.	
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria de Consolidação nº 5 ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A análise quantitativa dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Lavras da Mangabeira, no período de jan/2021 a jun/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021: -Cor - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no período de fevereiro a junho/2021; -Turbidez, CRL e Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no período de fevereiro a junho/2021. *A não conformidade descrita na constatação C6 se enquadra na autorização fornecida pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, conforme o Processo nº 01318967/2021, que trata da redução de cinquenta por cento (50%) do monitoramento da qualidade da água de abastecimento público no Estado, em razão da pandemia da covid-19, no período de fevereiro a julho de 2021.	
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 Lagoa da Cruz, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016".	
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A análise do Controle Operacional de Ocorrências apontou que o SAA de Lagoa da Cruz	

opera com intermitência e paralisações que afetam a continuidade do abastecimento de forma prolongada. No mês de agosto/2020, ocorreram 3 interrupções, divididas em 1 paralisação emergencial e 2 intermitência, com a média de 8 dias para o equilíbrio do sistema. Ademais, a CAGECE em 16 de julho de 2021, em resposta a solicitação de Ouvidoria nº 238877, informou que a Localidade de Lagoa da Cruz é abastecida por manobras, ficando com o fornecimento de água de 5 a 8 dias parado, quando o sistema é alterado para outra localidade. Além disso, de acordo com o Relatório Analítico de solicitações de Serviços, no período de jul/2020 a jun/2021, foram registradas 225 reclamações de falta de água e/ou baixa pressão, cuja variação oscilou de 2 a 89 registros mensais o que corrobora com a afirmativa de descontinuidade no SAA de Lagoa da Cruz.

#### CSB - Reservatórios

É realizada limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios?  
(verificar o cronograma e as datas das últimas limpezas realizadas)  SIM  NÃO  N/A

A Limpeza dos reservatórios (RAP-01 e REL-01) foi realizada em 16/06/2021, Contrato Ecosystem nº 091/2020.