



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO**  
**RF/CSB/0008/2021**  
**(PROC/CSB/1798/2021)**  
**(PCSB/CSB/0008/2021)**

**Assunto:** Fiscalização Indireta dos Sistemas de  
Abastecimento de Água do Município de **Nova**  
**Olinda**

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**Fortaleza – CE**  
**Abril/2021**

## ÍNDICE

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>OBJETIVO</b>	<b>4</b>
<b>INFORMAÇÕES SOLICITADAS</b>	<b>5</b>
<b>DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS</b>	<b>6</b>
Sistemas de Abastecimento de Água	6
Sede de Nova Olinda	6
Triunfo	6
<b>CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES</b>	<b>9</b>
<b>RECOMENDAÇÕES</b>	<b>18</b>
<b>EQUIPE TÉCNICA</b>	<b>19</b>
<b>RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>19</b>
<b>ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>20</b>

## GLOSSÁRIO GERAL

<b>AAB</b>	Adutora de Água Bruta
<b>AAT</b>	Adutora de Água Tratada
<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>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 - BSA</b>	Unidade de Negócio da Bacia do salgado
<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, Cambéba - 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

Tipo de Sistema:	Abastecimento de Água
<b>Tipo de Auditoria:</b>	Fiscalização Indireta
<b>Unidade Auditada:</b>	Unidade de Negócio Bacia do Salgado (UN-BSA) Avenida José Andrade de Lavor, s/n, Santa Tereza – Juazeiro do Norte/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3102.1176
<b>Localidade:</b>	Município de Nova Olinda
<b>Escopo:</b>	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída e do atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água.
<b>Comunicação à Empresa:</b>	Ofício OF/CSB/0110/2021, datado de 01 de março de 2021.
<b>Legislação:</b>	- Portaria de Consolidação nº 5/2017 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; - 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 tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída, e o atendimento comercial dos sistemas 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/0110/2021, de 01 de março de 2021, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água da localidade fiscalizada:

- a.1 Laudos de qualidade da água tratada na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 6 (seis) meses;
- a.2 Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 6 (seis) meses;**
- a.3 Relatório de qualidade da água analítico (Turbidez) da saída dos filtros dos últimos 6 (seis) meses;**
- a.4 Relatório Analítico da Situação Operacional - RASO do sistema (o mais atual);
- a.5 Croqui esquemático do SAA;
- a.6 Relatório anual de dados operacionais - RADOP (último disponível);
- a.7 Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 3 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 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;
- a.13 Licença de operação da SEMACE para ETA;
- a.14 Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 3 meses;
- a.15 Balanço hídrico do sistema (atual);
- a.16 Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 (doze) meses (tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema, entre outras);
- a.17 Dados sobre o faturamento dos usuários, relativos aos últimos 3 (três) meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período;
- a.18 Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016.
- a.19 Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 (doze) meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação.

Esses dados e informações foram analisados, exceto os itens “a.2” e “a.3” que não se aplicam, pois não há filtros nos sistemas. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 6** deste relatório.

## 5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS

### 5.1. Sistemas de Abastecimento de Água

#### 5.1.1. Sede de Nova Olinda

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Nova Olinda tinha 3.875 ligações reais e 3.824 ligações ativas no ano de 2020. O índice de cobertura e o de atendimento eram de 99,37% e 99,37%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é do tipo: subterrâneo do tipo poço profundo, com 7 (quantidade total). O tratamento é do tipo simples desinfecção, com 23,53 horas de funcionamento e uma vazão captada de 37,46 m<sup>3</sup>/h. A reservação é composta de: 3 (reservatório elevado) - capacidade total de 557 m<sup>3</sup>; 1 (reservatório apoiado) - capacidade total de 600 m<sup>3</sup> (**Quadro 1 e Figura 1**).

#### 5.1.2. Triunfo

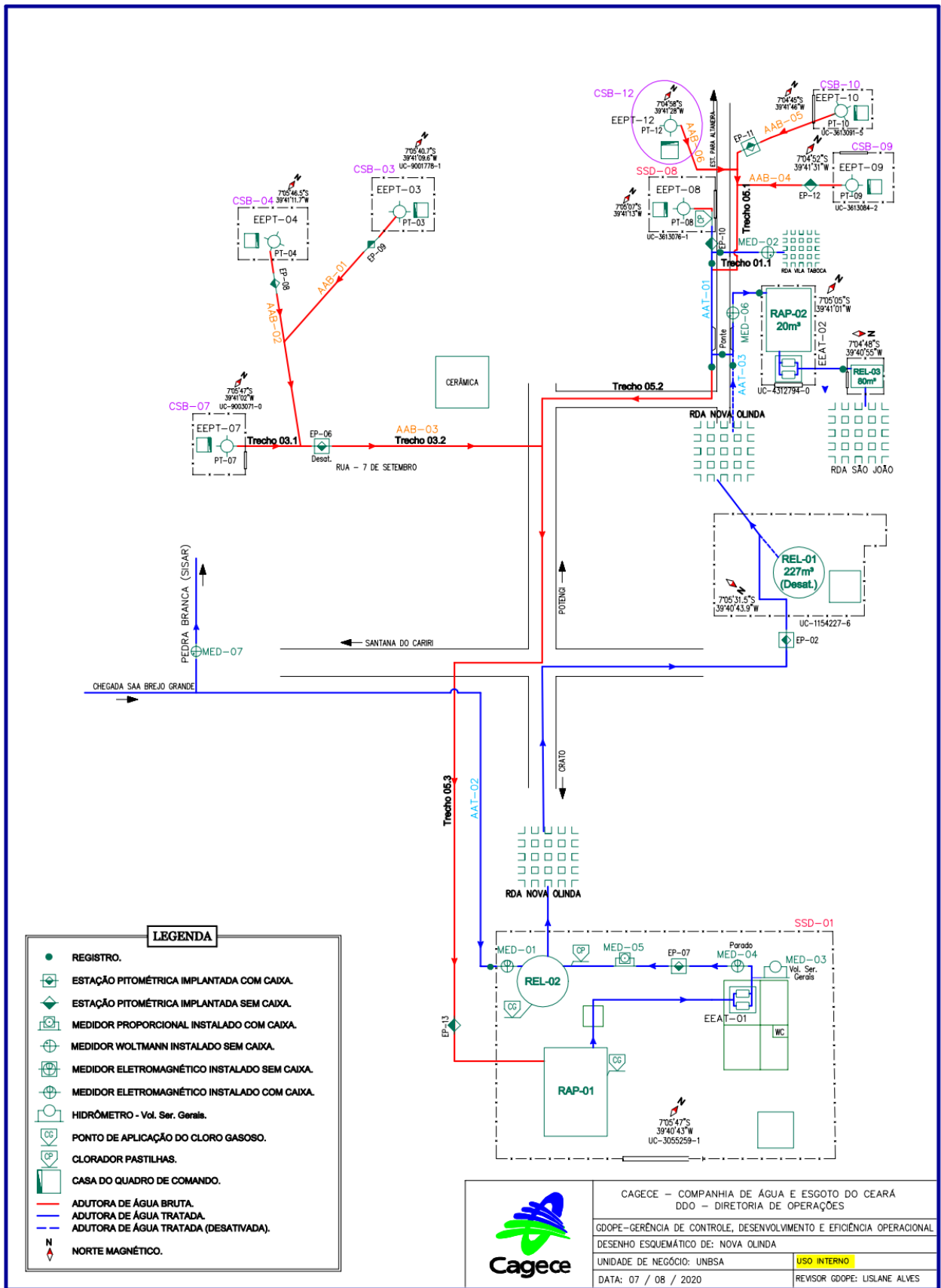
O sistema de abastecimento de água (SAA) de Triunfo tinha 440 ligações reais e 437 ligações ativas no ano de 2020. O índice de cobertura e o de atendimento não foram informados. O manancial (fonte de captação) é do tipo: subterrâneo do tipo poço profundo, com 2 (quantidade total), com 1 (desativado). O tratamento é do tipo simples desinfecção, com 11,71 horas de funcionamento e uma vazão captada de 20,55 m<sup>3</sup>/h. A reservação é composta de: 1 (reservatório elevado) - capacidade total de 120 m<sup>3</sup> (**Quadro 1 e Figura 2**).

**Quadro 1** - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Nova Olinda e Triunfo, em 2020.

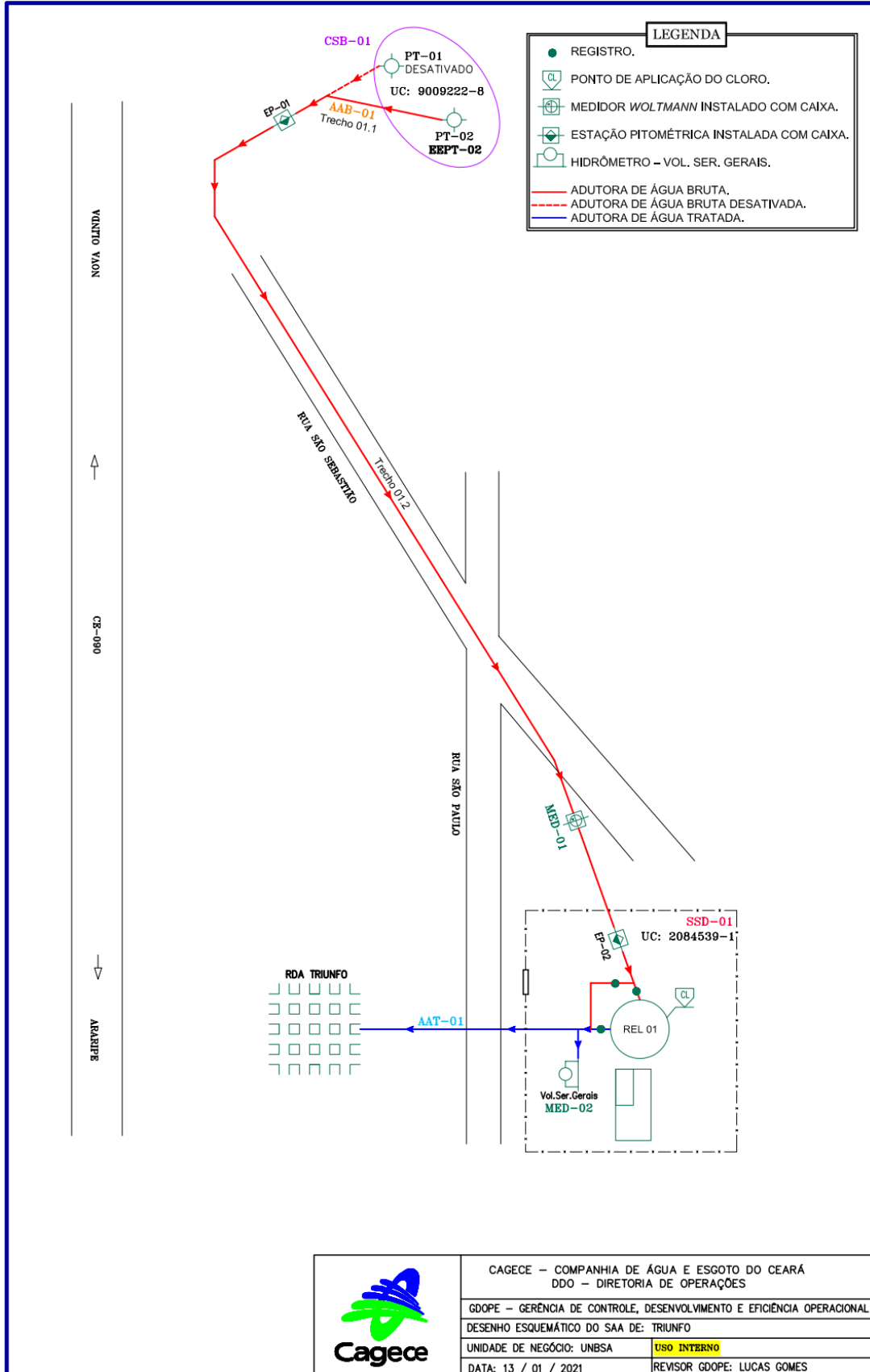
Informações	Nova Olinda	Triunfo
Ligações reais	3.875	440
Ligações ativas	3.824	437
Índice de cobertura	99,37	Não Informada
Índice de atendimento	99,37	Não Informada

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Nova Olinda



**Figura 2 - Croqui do SAA de Triunfo**





## **6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES**

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

### **CONSTATAÇÃO C1**

A análise quantitativa dos **exames de cloro residual e bacteriológicos** fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras **coletadas na saída da ETA do SAA de Nova Olinda (SEDE)**, no período de set/2020 a fev/2021, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo dos meses de set/2020 e jan/2021, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Quadro 2**).

A análise quantitativa dos **exames de cloro residual e bacteriológicos** fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras **coletadas na rede de distribuição do SAA de Nova Olinda (SEDE)** demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo do período de out/2020 a fev/2021, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Quadro 3**).

A análise quantitativa dos **exames de cloro residual e bacteriológicos** fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras **coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Triunfo**, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas no mês de fev/2021, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Quadro 4**).

A análise quantitativa dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional UN-BSA, provenientes de amostras **coletadas nas saídas do tratamento dos SAA de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo**, no período de set/2020 a fev/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, para os seguintes parâmetros (**Quadros 5 e 6**):

- Gosto e Odor - 1 (uma) amostra, frequência semestral;
- Sódio - 1 (uma) amostra, frequência semestral.

A análise quantitativa dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional UN-BSA, provenientes de amostras **coletadas nas redes de distribuição dos SAA de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo**, no período de set/2020 a fev/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017,

para o seguinte parâmetro (**Quadro 8 e 9**):

- Sódio - 1 (uma) amostra, frequência semestral.

**Não conformidade NC1** – 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 D1** – 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 C1.

**Prazo para atendimento**: Imediato.

**Prazo para apresentação da documentação**: 30 dias.

**Quadro 2** - Distribuição quantitativa das amostras de Cloro Residual e Bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Nova Olinda (SEDE), pela CAGECE, no período de set/2020 a fev/2021.

Ano/Mês	Distribuição das Amostras – Cloro Residual e Bacteriológicas				
	Dias 01 a 07	Dias 08 a 14	Dias 15 a 21	Dias 22 a 31	Total
set./2020	4	4	2	6	16
out./2020	4	4	4	6	18
nov./2020	4	4	4	4	16
dez./2020	4	4	6	4	18
jan./2021	2	6	4	4	16
fev./2021	4	4	3	5	16

Fonte: CAGECE.

**Quadro 3** - Distribuição quantitativa das amostras de Cloro Residual e Bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Nova Olinda (SEDE), pela CAGECE, no período de set/2020 a fev/2021.

Ano/Mês	Distribuição das Amostras – Cloro Residual e Bacteriológicas				
	Dias 01 a 07	Dias 08 a 14	Dias 15 a 21	Dias 22 a 31	Total
set./2020	2	3	3	1	9
out./2020	3	3	3	6	15
nov./2020	6	4	3	4	17
dez./2020	6	3	4	4	17
jan./2021	3	7	4	3	17
fev./2021	6	5	2	3	16

Fonte: CAGECE.

**Quadro 4** - Distribuição quantitativa das amostras de Cloro Residual e Bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da localidade de Triunfo, pela CAGECE, no período de set/2020 a fev/2021.

Ano/Mês	Distribuição das Amostras – Cloro Residual e Bacteriológicas				
	Dias 01 a 07	Dias 08 a 14	Dias 15 a 21	Dias 22 a 31	Total
set./2020	1	2	2	1	6
out./2020	2	2	3	3	10
nov./2020	4	2	3	2	11
dez./2020	4	2	3	2	11
jan./2021	3	2	3	3	11
fev./2021	3	4	1	3	11

Fonte: CAGECE.

## CONSTATAÇÃO C2

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de **amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Nova Olinda (SEDE)**, no período de set/2020 a fev/2021, apresentou a seguinte não conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017 (**Quadro 8**):

- Dureza - O mês de out/2020 apresentou 100% de resultados não conformes.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras **coletadas na saída do tratamento do SAA de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo**, no período de setembro/2020 a fevereiro/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017 (**Quadros 5 a 7**):

- Nova Olinda (SEDE):
  - Dureza - O mês de out/2020 apresentou 100% dos resultados não conformes;
  - Cloro Residual - O mês de jan/2021 apresentou 6,3% de amostras não conformes;
  - Turbidez - Os meses de nov/2020, dez/2020 e fev/2021 apresentaram, respectivamente, 26,7%, 16,7% e 14,3% de amostras não conformes;
  - Coliformes Totais - O mês de dez/2020 apresentou 11,1% de amostras

não conformes.

- Triunfo:
  - Nitrato - O mês de out/2020 apresentou 100% dos resultados não conformes;
  - Coliformes Totais - Os meses de out/2020 e nov/2020 apresentaram 22,2% e 12,5% dos resultados não conformes;
  - Escherichia Coli - Os meses de out/2020 e nov/2020 apresentaram 11,1% e 12,5% dos resultados não conformes.

**Não conformidade NC2** – 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 D2** – A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

**Prazo para apresentação da documentação:** 30 dias.

**Quadro 5** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Nova Olinda (SEDE), pela CAGECE, no período de set/2020 a fev/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Cloro Residual (mg/L)			Turbidez (uT)			pH			Dureza (mg/L)			Gosto e Odor (Intensidade)			Sódio (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
set./2020	16	0	0,0	16	0	0,0	16	1	6,3	0	0	-	0	0	-	0	0	-
out./2020	19	0	0,0	20	0	0,0	20	0	0,0	2	2	100	0	0	-	0	0	-
nov./2020	16	0	0,0	15	4	26,7	15	0	0,0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
dez./2020	18	0	0,0	18	3	16,7	18	0	0,0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
jan./2021	16	1	6,3	16	0	0,0	16	0	0,0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
fev./2021	16	0	0,0	14	2	14,3	15	0	0,0	0	0	-	0	0	-	0	0	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBSA

NTA – número total de amostras no mês

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

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

**Quadro 6** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Triunfo, pela CAGECE, no período de set/2020 a fev/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Cloro Residual (mg/L)			Cor Aparente (uH)			Turbidez (uT)			Nitrato (mg/L)			Gosto e Odor (Intensidade)			Sódio (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
set./2020	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
out./2020	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0	1	1	100	0	0	-	0	0	-
nov./2020	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
dez./2020	9	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
jan./2021	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	0	0	-	0	0	-	0	0	-
fev./2021	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	0	0	-	0	0	-	0	0	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBSA

NTA – número total de amostras no mês

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

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

**Quadro 7** - Resultados das análises bacteriológicas de amostras coletadas na saída do tratamento dos SAA de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo pela CAGECE, no período de set/2020 a fev/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Nova Olinda (SEDE)						Triunfo					
	Coliformes Totais			Escherichia coli			Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
set./2020	16	0	0,0	16	0	0,0	8	0	0	8	0	0
out./2020	18	0	0,0	18	0	0,0	9	2	22,2	9	1	11,1
nov./2020	16	0	0,0	16	0	0,0	8	1	12,5	8	1	12,5
dez./2020	18	2	11,1	18	0	0,0	9	0	0	9	0	0
jan./2021	16	0	0,0	16	0	0,0	8	0,0	0	8	0	0
fev./2021	16	0	0,0	16	0	0,0	8	0	0	8	0	0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBSA

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017

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

**Quadro 8** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Nova Olinda (SEDE), pela CAGECE, no período de set/2020 a fev/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)			Dureza (mg/L)			Sódio (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
set./2020	9	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0	0	0	-	0	0	-
out./2020	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	1	1	100	0	0	-
nov./2020	17	0	0,0	17	0	0,0	17	0	0,0	0	0	-	0	0	-
dez./2020	17	0	0,0	17	0	0,0	17	0	0,0	0	0	-	0	0	-
jan./2021	17	0	0,0	17	0	0,0	17	0	0,0	0	0	-	0	0	-
fev./2021	16	0	0,0	16	0	0,0	16	0	0,0	0	0	-	0	0	-

Fonte: Laboratório Regional - UNBSA

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017

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

**Quadro 9** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Triunfo, pela CAGECE, no período de set/2020 a fev/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)			Sódio (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
set./2020	6	0	0,0	6	0	0,0	5	0	0,0	0	0	-
out./2020	11	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0	0	0	-
nov./2020	11	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0	0	0	-
dez./2020	11	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0	0	0	-
jan./2021	11	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0	0	0	-
fev./2021	10	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0	0	0	-

Fonte: Laboratório Regional - UNBSA

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017

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

### CONSTATAÇÃO C3

A CAGECE não está enviando o “Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo, 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:** Art. 1º e 3º da Resolução 207/2016; 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

Segundo o Sistema de Informações Comerciais - Relatório Análítico de Leituras Fora do Prazo, o mês de dezembro de 2020 apresentou 452 leituras nos SAAs de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo não obedeceram os intervalos de 27 a 33 dias, conforme disposto na Resolução ARCE N° 130/2010.

**Não conformidade NC4** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **02.02**: Não realizar a medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto coletado e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

**Enquadramento legal:** Artigos 2º e 91 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D4** – A CAGECE deve realizar a medição do consumo de água tratada, cumprindo os prazos de leituras entre 27 e 33 dias, em conformidade com as disposições legais aplicáveis, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C4.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

## **CONSTATAÇÃO C5**

Nos SAAs de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo, o Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, período de 01/12/2020 a 28/02/2021, indica que 166 serviços tiveram atendimento fora do prazo de um total de 2.077. Ou seja, no geral, houve 7,99% de serviços atendidos fora do prazo. Especificamente, os valores percentuais fora do prazo dos serviços variaram de 12,79% (RELIGAÇÃO DE ÁGUA) a 100% (VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO, DESLOCAMENTO HIDRÔMETRO/KIT CAVALETE, SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL, RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO, DESOBSTRUÇÃO DA REDE DE ÁGUA, VERIFICAÇÃO DE IRREGULARIDADE NA LIGAÇÃO, VERIFICAÇÃO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO, SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO PARA VERIFICAÇÃO).

A compilação dos dados podem ser vistos no **Quadro 10**.

**Não conformidade NC5** – 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 D5** – 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 as não conformidades descritas na constatação C5.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

**Quadro 10** - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, período de 01/12/2020 a 28/02/2021, referente à prestação dos serviços de abastecimento de água dos SAAs de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo.

Descrição do Serviço	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
011 - CADASTRAMENTO DE IMÓVEL	8	5	61,54%
019 - TRANSFERÊNCIA DE LIGAÇÃO DE ÁGUA	2	1	66,67%
020 - VERIFICAÇÃO DE SERVIÇO SOLICITADO E NÃO EXECUTADO	15	16	48,39%
021 - VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO	7	0	100,00%
071 - SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO - MANUTENÇÃO	1	2	33,33%
072 - DESLOCAMENTO HIDRÔMETRO/KIT CAVALETE	2	0	100,00%
073 - SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL	1	0	100,00%
076 - RECLAMAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA NO IMÓVEL	7	2	77,78%
083 - CORTE SOLICITADO	7	4	63,64%
084 - RELIGAÇÃO DE ÁGUA	28	191	12,79%
096 - RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO	1	0	100,00%
105 - DESOBSTRUÇÃO DA REDE DE ÁGUA	1	0	100,00%
188 - VERIFICAÇÃO DE IRREGULARIDADE NA LIGAÇÃO	1	0	100,00%
260 - LIGAÇÃO ÁGUA C/ INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO P/ SUPRIMIDA	17	8	68,00%
262 - LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO	5	4	55,56%
285 - VERIFICAÇÃO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	1	0	100,00%
288 - SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO PARA VERIFICAÇÃO	1	0	100,00%
303 - VERIFICAÇÃO DE BAIXA PRESSÃO	1	1	50,00%
372 - CONSERTO DE VAZAMENTO	59	18	76,62%
OUTROS	1	1659	0,06%
<b>Total Global:</b>	<b>166</b>	<b>1911</b>	<b>7,99%</b>

Fonte: CAGECE.

## CONSTATAÇÃO C6

O Rel de Triunfo foi limpo em 25/10/2020, entretanto a última limpeza nos reservatórios de Nova Olinda (SEDE) foi em 30/09/2015, portanto há mais de 6 (seis) meses (**Figura 3**).

**Não conformidade NC6** - 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; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

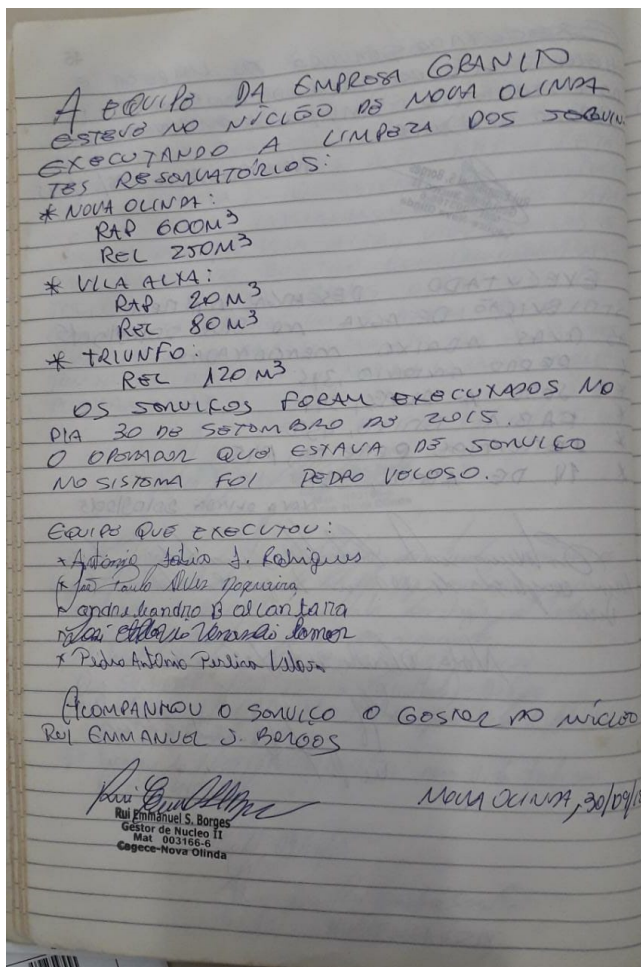
**Determinação D6** - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento



sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

**Figura 3** - Registro da limpeza e desinfecção dos reservatórios do **SAA de Nova Olinda**.



## CONSTATAÇÃO C7

Conforme verificado no Boletim de Ocorrências Operacionais, referente ao período de jan/2020 a jan/2021, o SAA de Nova Olinda (SEDE) funciona por meio de manobras, alternando-se o abastecimento entre os setores. Além disso, a análise das ocorrências operacionais apontou que, no mesmo período, foram realizadas 26 manobras operacionais, com impactos no equilíbrio do sistema, cuja normalidade mensal foi afetada durante 29 dias, em média. Esta não conformidade evidencia descontinuidade dos serviços de abastecimento de água (**Quadro 11**).

**Não conformidade NC7** – 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 D7 –** 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 C7.

**Prazo para atendimento:** 180 dias.

**Quadro 11** - Ocorrências de manobras operacionais no SAA de Nova Olinda (SEDE) e tempo médio de equilíbrio em dias, período de jan/2020 a jan/2021.

Mês / Ano	Manobras	
	Quantidade	Média de dias p/ Normalizar
jan./2020	2	30
fev./2020	2	28
mar./2020	2	29,5
abr./2020	2	29
mai./2020	2	30
jun./2020	2	29
jul./2020	2	30
ago./2020	2	29,5
set./2020	2	29
out./2020	2	30
nov./2020	2	28,5
dez./2020	2	29,5
jan./2021	2	30
<b>Total geral</b>	<b>26</b>	<b>29,4</b>

Fonte: CAGECE

## 7. RECOMENDAÇÕES

### CONSTATAÇÃO C8

- Segundo documentação enviada, o SAA de Triunfo tem Licença Ambiental válida até 23/10/2022, entretanto a de Nova Olinda (SEDE) encontra-se vencida desde 30/10/2019.

**Recomendação R1** - A CAGECE deve tomar providências para renovar a licença de operação dos SAA/ETA de Nova Olinda (SEDE).

## **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. Geraldo Basilio Sobrinho**

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-X

Fortaleza – CE, 28 de abril de 2021.

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

## Questionário da Fiscalização

### Dados da Fiscalização

**Nome da Fiscalização:** AF Indireta no SAA de Nova Olinda e Loc. Triunfo

**Coordenadoria:** Coordenadoria de Saneamento

**Objeto Fiscalizado:** AF Indireta no SAA de Nova Olinda e Loc. Triunfo

**Detalhamento:** AF Indireta no SAA de Nova Olinda e Localidade de Triunfo -

### Dados do Questionário

**Data da Inspeção:** 14/04/2021

**Responsável da Inspeção:** GERALDO BASILIO SOBRINHO

Categoria	Resposta
<b>CSB - Comercial - Leitura e Faturamento</b>	
As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução da ARCE nº 130/2010 ( 27 dias a 33 dias)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Segundo o Sistema de Informações Comerciais - Relatório Análítico de Leituras Fora do Prazo, o mês de dezembro de 2020 apresentou 452 leituras nos SAAs de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo não obedeceram os intervalos de 27 a 33 dias, conforme disposto na Resolução ARCE Nº 130/2010.	
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
Segundo Sistema de Informações Comerciais, não houve faturamento por consumo presumido acima de 20 m <sup>3</sup> .	
Há regularidade de abastecimento que garanta a quantidade mínima de consumo residencial de 10 m <sup>3</sup> ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Nova Olinda disponibiliza 11,80m <sup>3</sup> e Triunfo 13,01 m <sup>3</sup> .	
Em caso de irregularidade do abastecimento sem a garantia do fornecimento do consumo mínimo de 10 m <sup>3</sup> , o faturamento é feito pelo consumo real (micromedido)?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não se verificou demanda reprimida, isto é, irregularidade de abastecimento que não garanta a quantidade mínima de consumo residencial de 10 m <sup>3</sup> .	
<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

Nos SAAs de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo, o Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, período de 01/12/2020 a 28/02/2021, indica que 166 serviços tiveram atendimento fora do prazo de um total de 2.077. Ou seja, no geral, houve 7,99% de serviços atendidos fora do prazo. Especificamente, os valores percentuais fora do prazo dos serviços variaram de 12,79% (RELIGAÇÃO DE ÁGUA) a 100% (VERIFICAÇÃO DE CONSUMO MEDIDO, DESLOCAMENTO HIDRÔMETRO/KIT CAVALETE, SUBSTITUIÇÃO DE REGISTRO GERAL, RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO, DESOBSTRUÇÃO DA REDE DE ÁGUA, VERIFICAÇÃO DE IRREGULARIDADE NA LIGAÇÃO, VERIFICAÇÃO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO, SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÔMETRO PARA VERIFICAÇÃO).

**CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza**

O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?  SIM  NÃO  N/A

Segundo documentação enviada, o SAA de Triunfo tem Licença Ambiental válida até 23/10/2022, entretanto a de Nova Olinda (SEDE) encontra-se vencida desde 30/10/2019.

**CSB - Gerencial**

Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido?  SIM  NÃO  N/A

Hidrometração 100%.

Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?  SIM  NÃO  N/A

O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas)  SIM  NÃO  N/A

Sim, hidrometração 100%.

**CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída**

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 ?  SIM  NÃO  N/A

A análise quantitativa dos exames de cloro residual e bacteriológicos fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na saída da ETA do SAA de Nova Olinda (SEDE), no período de set/2020 a fev/2021, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo dos meses de set/2020 e jan/2021, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

- A análise quantitativa dos exames de cloro residual e bacteriológicos fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Nova Olinda (SEDE) demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo do período de out/2020 a fev/2021, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

- A análise quantitativa dos exames de cloro residual e bacteriológicos fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Triunfo, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas no mês de fev/2021, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

- A análise quantitativa dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional UN-BSA, provenientes de amostras coletadas nas saídas do tratamento dos SAA de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo, no período de set/2020 a fev/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, para os seguintes parâmetros:

> Gosto e Odor - 1 (uma) amostra, frequência semestral;

> Sódio - 1 (uma) amostra, frequência semestral.

- A análise quantitativa dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional UN-BSA, provenientes de amostras coletadas nas redes de distribuição dos SAA de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo, no período de set/2020 a fev/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo

exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, para o seguinte parâmetro: Sódio - 1 (uma) amostra, frequência semestral.	
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 físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Nova Olinda (SEDE) e Triunfo, no período de setembro/2020 a fevereiro/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017: _ Nova Olinda (SEDE): > Cloro Residual - O mês de jan/2021 apresentou 6,3% de amostras não conformes; > Turbidez - Os meses de nov/2020, dez/2020 e fev/2021 apresentaram, respectivamente, 26,7%, 16,7% e 14,3% de amostras não conformes; > Coliformes Totais - O mês de dez/2020 apresentou 11,1% de amostras não conformes. _ Triunfo: > Nitrato - O mês de out/2020 apresentou 100% dos resultados não conformes; > Coliformes Totais - Os meses de out/2020 e nov/2020 apresentaram 22,2% e 12,5% dos resultados não conformes; > Escherichia Coli - Os meses de out/2020 e nov/2020 apresentaram 11,1% e 12,5% dos resultados não conformes.	
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 físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Nova Olinda (SEDE), no período de set/2020 a fev/2021, apresentaram a seguinte não conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017: > Dureza - O mês de out/2020 apresentou 100% de resultados não conformes.	
<b>CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA</b>	
Foi implantado o sistema de monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Necessita verificação de campo, por meio de fiscalização direta.	
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
Conforme verificado no Boletim de Ocorrências Operacionais, referente ao período de jan/2020 a jan/2021, o SAA de Nova Olinda (SEDE) funciona por meio de manobras, alternando-se o abastecimento entre os setores. Além disso, a análise das ocorrências operacionais apontou que, no mesmo período, foram realizadas 26 manobras operacionais, com impactos no equilíbrio do sistema, cuja normalidade mensal foi afetada durante 29 dias, em média. Esta não conformidade evidencia descontinuidade dos serviços de abastecimento de água.	
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 Nova Olinda (SEDE) e Triunfo, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016".	
<b>CSB - Reservatórios</b>	
As limpezas dos reservatórios estão sendo devidamente anotadas em livro ou documento próprio do sistema?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A Cagece apresentou registros das operações de limpeza.	

É realizada limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios? (verificar o cronograma e as datas das últimas limpezas realizadas)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O Rel de Triunfo foi limpo em 25/10/2020, entretanto a última limpeza nos reservatórios de Nova Olinda (SEDE) foi em 30/09/2015, portanto há mais de 6 (seis) meses.	



