



## **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO PERIÓDICA RF/DS/GSB/068/2022**

**Município:** Bom Jesus do Norte - ES

**Assunto:** Fiscalização da qualidade da água bruta, tratada (saída do tratamento) e distribuída - Bloco 1.

**Processo:** 2022-34V3W

**GERÊNCIA DE SANEAMENTO BÁSICO – GSB  
DIRETORIA DE SANEAMENTO BÁSICO E INFRAESTRUTURA VIÁRIA - DS**

Vitória – ES  
Dezembro/2022

## ÍNDICE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>3. OBJETIVO .....</b>	<b>4</b>
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>4</b>
<b>5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES .....</b>	<b>5</b>
<b>6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP .....</b>	<b>18</b>

## 1. IDENTIFICAÇÃO

**ARSP: Agência de Regulação de Serviços Públicos do Espírito Santo.**

**Endereço:** Av. Nossa Senhora dos Navegantes, 955 – Enseada do Suá – CEP: 29050-335, Vitória/ES.

**Telefone:** (27) 3636-8500

**CESAN – Companhia Espírito Santense de Saneamento**

**Endereço:** Av. Governador Bley, 186 – Centro – Vitória – ES – CEP: 29010-150

**Telefone:** (27) 2127-5000

## 2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

<b>Tipo: Análise dos resultados da qualidade da água bruta, tratada (saída do tratamento) e distribuída no Sistema de Abastecimento de Água de Bom Jesus do Norte - ES</b>
<b>Sistema de Abastecimento de Água do Município de Bom Jesus do Norte</b>
<b>Comunicação à Empresa:</b> OF/ARSP/DS/Nº141/2022 (peça # 2) recebido em 19 de agosto de 2022 (peça # 3).
<b>Período de dados avaliado:</b> abril/2020 a julho/2022.
<b>Legislação:</b> Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 9.096/2008; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 8.987/1995; Lei Estadual nº 5.720/1998; Lei Complementar nº 827/2016, alterada pela lei complementar nº 954 de 02 de setembro de 2020; Resolução ARSI (Atual ARSP) nº 008/2010; Resolução ARSP nº 018/2018; Portaria de consolidação nº 05/2017 e respectiva alteração pela Portaria nº888/2021;

### **3. OBJETIVO**

Este relatório detalha a ação de fiscalização específica realizada pela ARSP, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal nº 11.445/2007, Lei Estadual nº 9.096/2008, Lei Estadual Complementar nº 827/2016 e demais normativos vigentes.

O objetivo da ação de fiscalização foi verificar a qualidade microbiológica e físico-química da água bruta, na saída do tratamento e na distribuição do Sistema de Abastecimento de Água de Bom Jesus do Norte operado pela CESAN, em atendimento ao estabelecido no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde e demais legislações pertinentes.

### **4. METODOLOGIA**

A metodologia para desenvolvimento desta fiscalização compreendeu os procedimentos de recepção e análise dos resultados dos laudos de qualidade microbiológica e físico-química da água bruta, na saída do tratamento e na distribuição do sistema operado pela CESAN no município, no período de abril/2020 a julho/2022, constando de amostras coletadas pela Companhia na captação, na saída do tratamento e na rede de distribuição do sistema de abastecimento de água de Bom Jesus do Norte.

#### **4.1. Áreas e Segmentos Auditados**

A seguir estão apresentadas as áreas objeto deste trabalho, constando de todos os itens e segmento.

ÁREA	ITEM	SEGMENTO
Controle e Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle da qualidade da água bruta, tratada e distribuída e atendimento aos normativos vigentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle da qualidade da água bruta na captação</li> <li>Controle da qualidade microbiológica da água na saída do tratamento;</li> <li>Controle da qualidade microbiológica da água na rede de distribuição;</li> <li>Controle da qualidade físico-química após a filtração</li> <li>Controle da qualidade físico-química na saída do tratamento</li> <li>Controle da qualidade físico-química na rede de Distribuição</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualidade da Água Distribuída à População</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualidade da água bruta na captação;</li> <li>Qualidade microbiológica da água na saída do tratamento;</li> <li>Qualidade microbiológica da água na rede de distribuição;</li> <li>Qualidade físico-química após a filtração;</li> <li>Qualidade físico-química no sistema de distribuição</li> </ul>

## 5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES

São listadas neste item as constatações apuradas em função das informações fornecidas pela CESAN.

### CONSTATAÇÃO 01

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas na **Saída do tratamento da ETA BOM JESUS DO NORTE** no período de **Abril de 2020 a Julho de 2022**, apresentaram a seguinte não-conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C1.1.** Apresentou anomalias para o parâmetro **Fluoreto**, em desacordo com o padrão preconizado no Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e da Port. De Cons. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde, no mês de: ago/2020 (Quadro 1).

**Não Conformidade C1:** Resolução ARSP 018/2018, inciso VII, Artigo 15: “Fornecer água

fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 22042020, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portarias de Consolidação N°05/2017 e N°888/2021 do Ministério da Saúde.

**Determinação D1:** A CESAN deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

## **CONSTATAÇÃO 02**

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas na **Saída do Tratamento da ETA BOM JESUS DO NORTE** no período de **Abril de 2020 a Julho de 2022**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C2.1.** Número de amostras realizadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. N° 05 de 28 de Setembro de 2017 alterada pela Port. N° 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde para verificação do parâmetro de **Cor Aparente** no mês de: abr/22 (Quadro 1).

**Não Conformidade C2:** Resolução ARSP 018/2018, inciso VI, Artigo 15: “Deixar de realizar controle de qualidade da água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 22042020, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação N°05/2017 do Ministério da Saúde.

**Determinação D2:** A CESAN deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e

distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

Quadro 1 - Resultados das Análises Físico-Químicas na Saída do Tratamento da ETA Bom Jesus do Norte no período de Abril de 2020 a Julho de 2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	TOE	Turbidez						Cor						Cloro						pH						Flúor					
		TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
abr/20	23,9	359	358	OK	0	0,00	OK	359	358	OK	0	0,00	OK	359	358	OK	0	0,00	OK	359	358	OK	0	0,00	OK	359	358	OK	3	0,84	OK
mai/20	23,9	373	371	OK	0	0,00	OK	373	371	OK	4	1,07	OK	373	371	OK	0	0,00	OK	373	371	OK	0	0,00	OK	373	371	OK	2	0,54	OK
jun/20	23,9	359	359	OK	0	0,00	OK	359	359	OK	0	0,00	OK	359	359	OK	0	0,00	OK	359	359	OK	0	0,00	OK	359	359	OK	2	0,56	OK
jul/20	23,8	372	369	OK	0	0,00	OK	372	369	OK	0	0,00	OK	372	369	OK	0	0,00	OK	372	369	OK	0	0,00	OK	372	369	OK	6	1,61	OK
ago/20	23,9	391	371	OK	0	0,00	OK	391	371	OK	0	0,00	OK	391	371	OK	0	0,00	OK	390	371	OK	0	0,00	OK	391	371	OK	23	5,88	NOK
set/20	23,9	413	359	OK	0	0,00	OK	413	359	OK	0	0,00	OK	413	359	OK	0	0,00	OK	413	359	OK	0	0,00	OK	406	359	OK	7	1,72	OK
out/20	23,7	425	367	OK	0	0,00	OK	425	367	OK	0	0,00	OK	425	367	OK	0	0,00	OK	425	367	OK	0	0,00	OK	425	367	OK	7	1,65	OK
nov/20	24,0	408	359	OK	0	0,00	OK	408	359	OK	0	0,00	OK	408	359	OK	0	0,00	OK	408	359	OK	0	0,00	OK	408	359	OK	7	1,72	OK
dez/20	23,9	420	370	OK	0	0,00	OK	420	370	OK	0	0,00	OK	420	370	OK	0	0,00	OK	420	370	OK	0	0,00	OK	420	370	OK	7	1,67	OK
jan/21	23,9	415	370	OK	0	0,00	OK	415	370	OK	0	0,00	OK	415	370	OK	0	0,00	OK	414	370	OK	0	0,00	OK	415	370	OK	4	0,96	OK
fev/21	24,0	382	336	OK	0	0,00	OK	382	336	OK	0	0,00	OK	382	336	OK	0	0,00	OK	382	336	OK	0	0,00	OK	382	336	OK	10	2,62	OK
mar/21	24,0	399	372	OK	0	0,00	OK	399	372	OK	0	0,00	OK	398	372	OK	0	0,00	OK	398	372	OK	0	0,00	OK	398	372	OK	8	2,01	OK
abr/21	23,1	383	346	OK	0	0,00	OK	382	346	OK	0	0,00	OK	382	346	OK	0	0,00	OK	383	346	OK	0	0,00	OK	382	346	OK	8	2,09	OK
mai/21	24,0	418	371	OK	0	0,00	OK	418	371	OK	0	0,00	OK	406	371	OK	0	0,00	OK	418	371	OK	0	0,00	OK	421	371	OK	4	0,95	OK
jun/21	24,0	406	360	OK	0	0,00	OK	404	360	OK	0	0,00	OK	407	360	OK	0	0,00	OK	407	360	OK	0	0,00	OK	407	360	OK	4	0,98	OK
jul/21	12,1	425	188	OK	0	0,00	OK	423	188	OK	0	0,00	OK	424	188	OK	0	0,00	OK	424	188	OK	0	0,00	OK	424	188	OK	4	0,94	OK
ago/21	23,9	425	371	OK	0	0,00	OK	425	371	OK	0	0,00	OK	425	371	OK	0	0,00	OK	425	371	OK	0	0,00	OK	423	371	OK	8	1,89	OK
set/21	24,0	413	360	OK	0	0,00	OK	413	360	OK	0	0,00	OK	413	360	OK	0	0,00	OK	412	360	OK	0	0,00	OK	413	360	OK	4	0,97	OK
out/21	24,0	407	372	OK	0	0,00	OK	407	372	OK	0	0,00	OK	407	372	OK	0	0,00	OK	407	372	OK	0	0,00	OK	407	372	OK	6	1,47	OK
nov/21	24,0	409	360	OK	0	0,00	OK	411	360	OK	0	0,00	OK	409	360	OK	0	0,00	OK	409	360	OK	1	0,24	OK	409	360	OK	4	0,98	OK
dez/21	24,0	429	372	OK	0	0,00	OK	429	372	OK	0	0,00	OK	429	372	OK	0	0,00	OK	429	372	OK	0	0,00	OK	429	372	OK	5	1,17	OK
jan/22	23,6	407	366	OK	0	0,00	OK	407	366	OK	0	0,00	OK	407	366	OK	0	0,00	OK	407	366	OK	0	0,00	OK	407	366	OK	0	0,00	OK
fev/22	23,6	356	331	OK	0	0,00	OK	356	331	OK	0	0,00	OK	356	331	OK	0	0,00	OK	355	331	OK	0	0,00	OK	356	331	OK	0	0,00	OK
mar/22	23,9	413	371	OK	0	0,00	OK	413	371	OK	0	0,00	OK	413	371	OK	0	0,00	OK	413	371	OK	0	0,00	OK	413	371	OK	0	0,00	OK
abr/22	24,0	404	360	OK	0	0,00	OK	273	360	NOK	0	0,00	OK	402	360	OK	0	0,00	OK	403	360	OK	0	0,00	OK	401	360	OK	0	0,00	OK
mai/22	23,5	410	365	OK	0	0,00	OK	412	365	OK	0	0,00	OK	410	365	OK	0	0,00	OK	409	365	OK	0	0,00	OK	410	365	OK	0	0,00	OK
jun/22	23,9	398	358	OK	0	0,00	OK	398	358	OK	0	0,00	OK	399	358	OK	0	0,00	OK	398	358	OK	0	0,00	OK	399	358	OK	0	0,00	OK
jul/22	23,7	399	367	OK	0	0,00	OK	400	367	OK	0	0,00	OK	401	367	OK	0	0,00	OK	399	367	OK	0	0,00	OK	401	367	OK	0	0,00	OK

### Legenda

**TAR** - Número total de amostras realizadas

**NMA** - Número mínimo de amostras

**VCPF** - Conformidade com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde quanto a frequência mínima de amostras

**ANC** - Número de amostras não conformes com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde

**PNC** - Porcentagens de Amostra não conformes

**VPMB** - Conformidade com o Art. 27 da as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde quanto ao padrão microbiológico

**S/D** - Sem Dados

**OK** - Parâmetro conforme com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde no mês de referência

**NOK** - Parâmetro não conforme com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde no mês de referência.

### **CONSTATAÇÃO 03**

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas na **Rede de Distribuição BOM JESUS DO NORTE** no período de **Abril/2020 a Julho/2022**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C3.1.** Apresentou anomalias para o parâmetro **Turbidez**, em desacordo com o padrão preconizado na Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde, nos meses de: dez/20, mar/21 e jan/22 (Quadro 2).
- **C3.2.** Apresentou anomalias para o parâmetro **Cor**, em desacordo com o padrão preconizado na Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde, nos meses de: set/20 e jan/22 (Quadro 2).
- **C3.3.** Apresentou anomalias para o parâmetro **Cloro**, em desacordo com o padrão preconizado na Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde, no mês de: dez/21 (Quadro 2).

**Não Conformidade C3:** Resolução ARSP 018/2018, inciso VII, Artigo 15: “Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 22042020, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

**Determinação D3:** A CESAN deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

**Prazo para atendimento:** Imediato.



Quadro 2 - Resultados das Análises Físico-Químicas na Rede de Distribuição BOM JESUS DO NORTE no período de ABRIL/2020 a julho/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	Turbidez						Cor						Cloro					
	Frequência			Anomalias			Frequência			Anomalias			Frequência			Anomalias		
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
abr/20	20	20	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	20	20	OK	0	0,00	OK
mai/20	19	19	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	19	19	OK	0	0,00	OK
jun/20	19	19	OK	0	0,00	OK	10	10	OK	0	0,00	OK	19	19	OK	0	0,00	OK
jul/20	19	19	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	19	19	OK	0	0,00	OK
ago/20	19	19	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	19	19	OK	0	0,00	OK
set/20	23	23	OK	1	4,35	OK	14	10	OK	1	7,14	NOK	23	23	OK	0	0,00	OK
out/20	20	20	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK	20	20	OK	0	0,00	OK
nov/20	24	24	OK	1	4,17	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	24	24	OK	0	0,00	OK
dez/20	20	20	OK	1	5,00	NOK	12	10	OK	0	0,00	OK	20	20	OK	0	0,00	OK
jan/21	20	20	OK	0	0,00	OK	11	10	OK	0	0,00	OK	20	20	OK	0	0,00	OK
fev/21	20	20	OK	0	0,00	OK	12	10	OK	0	0,00	OK	20	20	OK	0	0,00	OK
mar/21	20	19	OK	1	5,00	NOK	18	10	OK	0	0,00	OK	20	19	OK	0	0,00	OK
abr/21	21	21	OK	0	0,00	OK	15	10	OK	0	0,00	OK	21	21	OK	0	0,00	OK
mai/21	20	20	OK	0	0,00	OK	20	20	OK	0	0,00	OK	20	20	OK	0	0,00	OK
jun/21	21	21	OK	1	4,76	OK	21	21	OK	1	4,76	OK	21	21	OK	0	0,00	OK
jul/21	20	20	OK	0	0,00	OK	20	20	OK	0	0,00	OK	20	20	OK	0	0,00	OK
ago/21	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK
set/21	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	12	11	OK	0	0,00	OK
out/21	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK
nov/21	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK
dez/21	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	1	8,33	NOK
jan/22	11	11	OK	1	9,09	NOK	11	11	OK	1	9,09	NOK	11	11	OK	0	0,00	OK
fev/22	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK
mar/22	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK
abr/22	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK
mai/22	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK	11	11	OK	0	0,00	OK
jun/22	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK
jul/22	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK	12	12	OK	0	0,00	OK

## Legenda

**TAR** - Número total de amostras realizadas

**NMA** - Número mínimo de amostras

**VCPF** - Conformidade com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde quanto a frequência mínima de amostras

**ANC** - Número de amostras não conformes com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde

**PNC** – Porcentagens de Amostra não conformes

**VPMB** - Conformidade com o Art. 27 da as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde quanto ao padrão microbiológico

**S/D** - Sem Dados

**OK** - Parâmetro conforme com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde no mês de referência

**NOK** - Parâmetro não conforme com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde no mês de referência.

## CONSTATAÇÃO 04

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Saída do tratamento da ETA BOM JESUS DO NORTE** no período de **Abril/2020 a Julho/2022**, apresentaram a seguinte não-conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C4.1.** Resultados Positivos para o padrão **Coliformes Totais**, em desacordo com o padrão preconizado no Anexo 1 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e da Port. De Cons. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde nos meses de: dez/21 e fev/22 (Quadro 3).

**Não Conformidade C4:** Resolução ARSP 018/2018, inciso VII, Artigo 15: “Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 22042020, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

**Determinação D4:** A CESAN deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

Quadro 3 - Resultados das Análises Microbiológicas na Saída do Tratamento da ETA BOM JESUS DO NORTE no período de Abril/2020 a Julho/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	Coliformes Totais						Escherichia Coli					
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
abr/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
mai/20	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
jun/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
jul/20	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
ago/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
set/20	10	8	OK	0	0,00	OK	10	8	OK	0	0,00	OK
out/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
nov/20	10	8	OK	0	0,00	OK	10	8	OK	0	0,00	OK
dez/20	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
jan/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
fev/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
mar/21	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
abr/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
mai/21	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
jun/21	10	8	OK	0	0,00	OK	10	8	OK	0	0,00	OK
jul/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
ago/21	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
set/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
out/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
nov/21	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
dez/21	10	8	OK	1	10,00	NOK	10	8	OK	0	0,00	OK
jan/22	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
fev/22	8	8	OK	1	12,50	NOK	8	8	OK	0	0,00	OK
mar/22	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
abr/22	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
mai/22	9	8	OK	0	0,00	OK	9	8	OK	0	0,00	OK
jun/22	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK
jul/22	8	8	OK	0	0,00	OK	8	8	OK	0	0,00	OK

## Legenda

**TAR** - Número total de amostras realizadas

**NMA** - Número mínimo de amostras

**VCPF** - Conformidade com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde quanto a frequência mínima de amostras

**ANC** - Número de amostras não conformes com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde

**PNC** – Porcentagens de Amostra não conformes

**VPMB** - Conformidade com o Art. 27 da as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde quanto ao padrão microbiológico

**S/D** - Sem Dados

**OK** - Parâmetro conforme com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde no mês de referência

**NOK** - Parâmetro não conforme com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde no mês de referência.

## CONSTATAÇÃO 05

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Captação do RIO ITABAPOANA** no período de **Abril de 2020 a Julho de 2022**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo 11 do XX da Portaria de Consolidação nº 05 e da Portaria de Consolidação nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C5.1.** Não foi realizado monitoramento mensal de **Escherichia Coli** nos meses de: dez/20 e jul/21 (Quadro 4).
- **C5.2.** Não foi realizado monitoramento de **Cianotoxinas** nos meses de: out/20 e jun/21 (Quadro 4).

**Não Conformidade C5:** Resolução ARSP 018/2018, inciso VI, Artigo 15: “Deixar de realizar controle de qualidade da água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 22042020, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério

da Saúde.

**Determinação D5:** A CESAN deve realizar controle de qualidade de água bruta, tratada e distribuída à população de acordo com o disposto na legislação e regramento vigente.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

Quadro 4 - Resultados das Análises Microbiológicas na Captação do Rio Itabapoana no período de Abr/2020 a Julho/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	Escherichia Coli				Mês / Ano	Cianobactérias				
	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?		TAR	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
abr/20	2	OK	S/D	S/D	jan/20	2	66	MENSAL	OK	NÃO
mai/20	1	OK	S/D	S/D	fev/20	1	504	MENSAL	OK	NÃO
jun/20	1	OK	S/D	S/D	mar/20	1	112	MENSAL	OK	NÃO
jul/20	1	OK	S/D	S/D	abr/20	1	821	MENSAL	OK	NÃO
ago/20	1	OK	S/D	S/D	mai/20	1	3282	MENSAL	OK	NÃO
set/20	2	OK	S/D	S/D	jun/20	1	4671	MENSAL	OK	NÃO
out/20	1	OK	S/D	S/D	jul/20	4	31599	SEMANAL	OK	SIM
nov/20	2	OK	S/D	S/D	ago/20	5	3525	MENSAL	OK	NÃO
dez/20	0	NOK	S/D	S/D	set/20	4	238	MENSAL	OK	NÃO
jan/21	1	OK	S/D	S/D	out/20	4	3304	MENSAL	OK	NÃO
fev/21	1	OK	S/D	S/D	nov/20	4	17953	SEMANAL	OK	NÃO
mar/21	1	OK	776	NÃO	dez/20	5	206	MENSAL	OK	NÃO
abr/21	1	OK	725	NÃO	jan/21	4	6379	MENSAL	OK	NÃO
mai/21	1	OK	726	NÃO	fev/21	5	12583	SEMANAL	OK	NÃO
jun/21	1	OK	635	NÃO	mar/21	4	31010	SEMANAL	OK	SIM
jul/21	0	NOK	583	NÃO	abr/21	4	7071	TRIMESTRAL	OK	NÃO
ago/21	1	OK	516	NÃO	mai/21	5	15135	SEMANAL	OK	NÃO
set/21	1	OK	639	NÃO	jun/21	4	9518	TRIMESTRAL	OK	NÃO

out/21	1	OK	414	NÃO	jul/21	4	3130	TRIMESTRAL	OK	NÃO
nov/21	1	OK	414	NÃO	ago/21	5	6025	TRIMESTRAL	OK	NÃO
dez/21	2	OK	402	NÃO	set/21	5	4652	TRIMESTRAL	OK	NÃO
jan/22	1	OK	381	NÃO	out/21	5	899	TRIMESTRAL	OK	NÃO
fev/22	1	OK	398	NÃO	nov/21	3	1574	TRIMESTRAL	OK	NÃO
mar/22	1	OK	355	NÃO	dez/21	5	4725	TRIMESTRAL	OK	NÃO
abr/22	2	OK	300	NÃO	jan/22	4	2011	TRIMESTRAL	OK	NÃO
mai/22	1	OK	243	NÃO	fev/22	5	8749	TRIMESTRAL	OK	NÃO
jun/22	1	OK	234	NÃO	mar/22	4	3642	TRIMESTRAL	OK	NÃO
jul/22	1	OK	201	NÃO	abr/22	4	2635	TRIMESTRAL	OK	NÃO

## **CONSTATAÇÃO 06**

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises de **turbidez coletadas após a filtração** no Sistema atendido pela **ETA BOM JESUS DO NORTE** no período de **Abril de 2020 a Julho de 2022**, apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 alterada pela Portaria nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C6.1.** Valores superiores ao máximo permitido de 1,0 uT inconforme com o estabelecido no Anexo 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 alterada pela Port. Nº 888 nos meses de: abr/20, mai/20, jun/20, jul/20, ago/20 e abr/21 (Quadro 5).
- **C6.2.** Percentual de amostras inferiores a 0,5 uT inconforme com o estabelecido no Anexo 02 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 alterada pela Port. Nº 888 nos meses de: abr/20, mai/20, jun/20 e jul/20 (Quadro 5).

**Não Conformidade C6:** Resolução ARSP 018/2018, inciso VII, Artigo 15: “Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 22042020, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portarias de

Consolidação N°05/2017 e N°888/2021 do Ministério da Saúde.

**Determinação D6:** A CESAN deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

Quadro 5 - Resultados das análises de turbidez após filtração no Sistema atendido pela ETA BOM JESUS DO NORTE no período de Abril de 2020 a Julho de 2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Mês / Ano	Turbidez após a filtração			
	PAVM	VCPT	PAR	VCMP
abr/20	68,25%	NOK	64	NOK
mai/20	72,31%	NOK	48	NOK
jun/20	79,39%	NOK	18	NOK
jul/20	94,20%	NOK	3	NOK
ago/20	97,31%	OK	4	NOK
set/20	99,76%	OK	0	OK
out/20	99,92%	OK	0	OK
nov/20	99,93%	OK	0	OK
dez/20	99,52%	OK	0	OK
jan/21	99,39%	OK	0	OK
fev/21	100,00%	OK	0	OK
mar/21	99,32%	OK	0	OK
abr/21	96,94%	OK	7	NOK
mai/21	100,00%	OK	0	OK
jun/21	100,00%	OK	0	OK
jul/21	99,93%	OK	0	OK
ago/21	100,00%	OK	0	OK
set/21	100,00%	OK	0	OK
out/21	100,00%	OK	0	OK
nov/21	99,86%	OK	0	OK
dez/21	99,93%	OK	0	OK
jan/22	99,93%	OK	0	OK
fev/22	99,92%	OK	0	OK
mar/22	100,00%	OK	0	OK
abr/22	100,00%	OK	0	OK
mai/22	100,00%	OK	0	OK

jun/22	100,00%	OK	0	OK
jul/22	100,00%	OK	0	OK

### Legenda

**PAVM** - Porcentagem de amostras com valores de turbidez menor ou igual ao valor máximo permitido.

**PAR** - Número total de amostras com padrão de turbidez maiores que o valor permitido no restante das amostras mensais coletadas.

**VPT** - Conformidade com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde.

### CONSTATAÇÃO 07

Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de análises de **padrão de potabilidade para substâncias químicas que representam risco à saúde** no Sistema atendido pela **ETA BOM JESUS DO NORTE** no período de **Abril/2020 a Julho/2022** apresentaram as seguintes não-conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 e da Portaria de Consolidação nº 888 do Ministério da Saúde:

- **C7.1.** Valores superiores ao máximo permitido de 0,1 mg/L para o parâmetro Trihalometanos Total, inconforme com o estabelecido na Port. De Cons. Nº 05 alterada pela Port. Nº 888 nos meses de: set/20 e abr/21 (Quadro 6).

**Não Conformidade C7:** Resolução ARSP 018/2018, inciso VII, Artigo 15: “Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes”.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa 22042020, Art. 43 da Lei Federal 11.445/2007, art. 52 da Lei Estadual nº 9.096/2008, art. 6º da Lei Federal nº 8.987/1995, art. 7º da Lei Estadual nº 5.720/1998, artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor, Artigo 8º da Resolução ARSI nº 008/2010 e Anexo XX da Portaria de Consolidação Nº05/2017 alterada pela Port. Nº 888 de 04 de Maio de 2021 do Ministério da Saúde.

**Determinação D7:** A CESAN deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.



Quadro 6 - Resultados das análises de padrão de potabilidade para substâncias químicas que representam risco à saúde no Sistema atendido pela ETA BOM JESUS DO NORTE no período de Abril/2020 a Julho/2022 e verificação do Atendimento quanto as Port. de Consolidação nº 05 de 28 de Setembro de 2017 e nº 888 de 04 de Maio de 2021.

Ano	Data	Frequência a anual	Ácidos haloacéticos total				2,4,6 Triclorofenol				Trihalometanos Total				
			RFPS	MÉDIA MÓVEL	VMP	VCPC	RFPS	MÉDIA MÓVEL	VMP	VCPC	RFPS	MÉDIA MÓVEL	VMP	VCPC	
2020	ago/20	4	OK	0,02	S/D	0,08	OK	-	S/D	0,20	OK	0,021	S/D	0,1	OK
	set/20			0,02	S/D	0,08	OK	-	S/D	0,20	OK	0,191	S/D	0,1	NOK
	set/20			0,02	S/D	0,08	OK	-	S/D	0,20	OK	0,101	S/D	0,1	NOK
	nov/20			0,02	S/D	0,08	OK	-	S/D	0,20	OK	0,027	S/D	0,1	OK
2021	fev/21	6	OK	0,02	0,02	0,08	OK	-	0	0,20	OK	0,043	0,077	0,1	OK
	mar/21			0,02	0,02	0,08	OK	-	0	0,20	OK	0,059	0,058	0,1	OK
	abr/21			0,03	0,022	0,08	OK	-	0	0,20	OK	0,119	0,070	0,1	NOK
	jun/21			0,02	0,022	0,08	OK	-	0	0,20	OK	0,004	0,051	0,1	OK
	nov/21			0,02	0,022	0,08	OK	-	0	0,20	OK	0,004	0,046	0,1	OK
	dez/21			0,02	0,022	0,08	OK	-	0	0,20	OK	0,004	0,039	0,1	OK
2022	fev/22	3	OK	0,02	0,022	0,08	OK	-	0	0,20	OK	0,004	0,034	0,1	OK
	mar/22			0,02	0,021	0,08	OK	-	0	0,20	OK	0,004	0,028	0,1	OK
	abr/22			0,02	0,02	0,08	OK	-	0	0,20	OK	0,009	0,005	0,1	OK

### Legenda

**RFPS** – Resultado fornecido pelo prestador de serviços.

**VMP** – Valor máximo permitido.

**VCPC** - Conformidade com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde quanto a frequência mínima de amostras.

**OK** - Parâmetro conforme com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde no mês de referência

**NOK** - Parâmetro não conforme com as Portarias de Consolidação Nº 05 e Nº888 do Ministério da Saúde no mês de referência.

## **6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP**

- Fiscalização e elaboração:
  - Priscila Ribeiro Spala – Especialista em Regulação e Fiscalização
  - Louise Bussolotti – Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental
  
- Coordenação:
  - Jéssica Novelli – Gerente de Saneamento Básico