



## **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/DS/GSB/148/2020**

**Município:** Muniz Freire - ES

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

**Processo:** 2020-55VQK

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

Vitória – ES

Novembro/2020

## ÍNDICE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>3. OBJETIVO .....</b>	<b>3</b>
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>4</b>
4.1. Áreas e Segmentos Auditados .....	4
<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 Muniz Freire - ES</b>
<b>Sistema de Abastecimento de Água do Município de Muniz Freire</b> Endereço: Rua José Cabrilano Aguiar – Nº152 – Centro e Rua Nestor Machado – S/N - Centro (Endereço das ETAs)
<b>Comunicação à Empresa:</b> OF/ARSP/DS/Nº061/2020, recebido em 22 de Setembro de 2020.
<b>Período de dados avaliado:</b> 01 de Junho de 2019 a 31 de Agosto de 2020.
Legislação: 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; Resolução ARSI (Atual ARSP) nº 008/2010; Resolução ARSP Nº018/2018; Portaria de consolidação Nº5/2017.

## 3. OBJETIVO

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335  
Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

Este relatório detalha a ação de fiscalização periódica 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 Muniz Freire 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 01 de junho de 2019 a 31 de agosto de 2020, constando de amostras coletadas pela Companhia na captação, na saída do tratamento e na rede de distribuição do sistema de abastecimento de água de Muniz Freire.

##### 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>

ÁREA	ITEM	SEGMENTO
	<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 capítulo 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 microbiológicas** realizadas na **Captação do Rio Vargem Grande (Muniz Freire Sede)** no período de 01 de junho de 2019 a 31 de agosto de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - C1.1.** Não foi realizado monitoramento de **cistos de Giardia spp. e oocistos de Cryptosporidium spp.** no ponto de captação no Córrego Vargem Grande nos meses de Jun/2020, Jul/2020 e Ago/2020 inconforme com o Art. 31 da Port. De Cons. Nº 05 (Quadro 01);
  - C1.2.** Não foi realizado monitoramento semanal de **Cianobactérias** no ponto de Captação do Córrego Vargem Grande em conformidade com o Anexo 11 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 nos meses de: Jun/19 e Set/19 (Quadro 01);

**Não Conformidade C1:** 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 nº 28052019, 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 do Ministério da Saúde.

**Determinação D1:** 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 Microbiológicas na Captação do Rio Vargem Grande (Muniz Freire - Sede) no período de 01 de junho de 2019 a 31 de agosto de 2020 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05

Mês / Ano	Captação – Vargem Grande							
	Escherichia Coli				Cianobactérias			
	RESULTADO	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
Jun / 19	488	OK	S/D	S/D	10089	SEMANAL	NOK	NÃO
Jul / 19	2420	OK	S/D	S/D	8646	MENSAL	OK	NÃO
Ago / 19	517	OK	S/D	S/D	194	MENSAL	OK	NÃO
Set / 19	3654	OK	S/D	S/D	11159	SEMANAL	NOK	NÃO
Out / 19	579	OK	S/D	S/D	1924	MENSAL	OK	NÃO
Nov / 19	5794	OK	S/D	S/D	4396	MENSAL	OK	NÃO
Dez / 19	2420	OK	S/D	S/D	882	MENSAL	OK	NÃO
Jan / 20	866	OK	S/D	S/D	0	MENSAL	OK	NÃO
Fev / 20	>2419,2	OK	S/D	S/D	0	MENSAL	OK	NÃO
Mar / 20	836	OK	S/D	S/D	0	MENSAL	OK	NÃO
Abr / 20	>2419,2	OK	S/D	S/D	0	MENSAL	OK	NÃO
Mai / 20	921	OK	S/D	S/D	26	MENSAL	OK	NÃO
Jun / 20	1860	OK	1.466	SIM	0	MENSAL	OK	NÃO
Jul / 20	1993	OK	1.438	SIM	74	MENSAL	OK	NÃO
Ago / 20	2809	OK	1.703	SIM	828	MENSAL	OK	NÃO

**Legenda**

**VCPF** - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05 quanto a frequência mínima de amostras

**MGA** - Média Geométrica Anual

**S/D** - Sem dados

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

## **CONSTATAÇÃO 02**

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Saída do Tratamento das ETAs Muniz Freire – Sede e Piaçú** no período de 01 de junho de 2019 a 31 de agosto de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - **C.2.1** Resultados não conformes com o Anexo 01 do Anexo XX quanto ao parâmetro Coliformes Totais (**ETA Muniz Freire – Sede**) nos meses de: Nov/19, Fev/2020, Mar/2020, Abr/2020 e Jun/2020 (Quadro 02).
  - **C.2.2** Resultados não conformes com o Anexo 01 do Anexo XX quanto ao parâmetro Coliformes Totais (**ETA Piaçú**) nos meses de: Jul/19, Dez/19, Abr/2020 e Jul/2020 (Quadro 02).

**Não Conformidade C2:** 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 nº 28052019, 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 do Ministério da Saúde.

**Determinação D2:** A Cesan deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

Quadro 2 - Resultados não conformes das Análises Microbiológicas na Saída do Tratamento (ETAs Muniz Freire – Sede e Piaçú) no período de 01 de junho de 2019 a 31 de agosto de 2020 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05.

Mês / Ano	Saída do Tratamento													
	ETA Muniz Freire – Sede							ETA PIAÇU						
	Coliformes Totais					E. Coli		Coliformes Totais					E. Coli	
	TAR	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	VCPF	TAR	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	VCPF
Jun / 19	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Jul / 19	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	1	12,5	NOK	8	OK
Ago / 19	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Set / 19	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Out / 19	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Nov / 19	8	OK	1	12,5	NOK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Dez / 19	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	1	12,5	NOK	8	OK
Jan / 20	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Fev / 20	8	OK	1	12,5	NOK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Mar / 20	8	OK	1	12,5	NOK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Abr / 20	8	OK	1	12,5	NOK	8	OK	8	OK	1	12,5	NOK	8	OK
Mai / 20	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Jun / 20	8	OK	1	12,5	NOK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK
Jul / 20	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	1	12,5	NOK	8	OK
Ago / 20	8	OK	0	0,0	OK	8	OK	8	OK	0	0,0	OK	8	OK

#### Legenda

**TAR** - Número total de amostras realizadas

**VCPF** - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05 quanto a frequência mínima de amostras

**ANC** - Número de amostras não conformes com a Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde

**PNC** - Porcentagem de amostras não conformes

**VPMB** - Conformidade com o Art. 27 da Portaria de Consolidação Nº 05 quanto ao padrão microbiológico

**S/D** - Sem Dados

**OK** - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde no mês de referência

**NOK** - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde no mês de referência

#### CONSTATAÇÃO 03

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Rede de Distribuição**

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)



**de Muniz Freire Sede** no período de 01 de junho de 2019 a 31 de agosto de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:

- **C.3.1** Resultados não conformes quanto ao padrão **Coliformes Totais** na Rede de Distribuição de Muniz Freire Sede, segundo o Anexo 01 do Anexo XX no mês de: Mai/20 (Quadro 03);

**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 nº 28052019, 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 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 3 - Resultados das Análises Microbiológicas na Rede de Distribuição no período de 01 de junho de 2019 a 01 de setembro de 2020 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05

Mês / Ano	Rede de Distribuição – Muniz Freire Sede											
	Coliformes Totais						Escherichia Coli					
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
Jun / 19	13	11	OK	0	0,0	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Jul / 19	13	11	OK	0	0,0	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Ago / 19	13	11	OK	0	0,0	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Set / 19	13	11	OK	1	7,69	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Out / 19	13	11	OK	0	0,0	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Nov / 19	14	11	OK	0	0,0	OK	14	11	OK	0	0,0	OK
Dez / 19	13	11	OK	0	0,0	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Jan / 20	13	11	OK	1	7,69	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Fev / 20	13	11	OK	0	0,0	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Mar / 20	13	11	OK	0	0,0	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Abr / 20	14	11	OK	0	0,0	OK	14	11	OK	0	0,0	OK
Mai / 20	14	11	OK	3	23,07	NOK	14	11	OK	0	0,0	OK
Jun / 20	16	11	OK	0	0,0	OK	16	11	OK	0	0,0	OK
Jul / 20	13	11	OK	0	0,0	OK	13	11	OK	0	0,0	OK
Ago / 20	12	11	OK	0	0,0	OK	12	11	OK	0	0,0	OK

#### Legenda

**TAR** - Número total de amostras realizadas

**VCPF** - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05 quanto a frequência mínima de amostras

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)



- ANC** - Número de amostras não conformes com a Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde
- VPMB** - Conformidade com o Art. 27 da Portaria de Consolidação Nº 05 quanto ao padrão microbiológico
- PNC** - Porcentagem de amostras não conformes
- S/D** - Sem Dados
- OK** - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde no mês de referência
- NOK** - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde no mês de referência
- NMA** - Número Mínimo de Amostras

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335  
Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

## **CONSTATAÇÃO 04**

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de turbidez** realizadas **após a filtração (SAA Muniz Freire Sede)** no período de 01 de junho de 2019 a 31 de agosto de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - **C.4.1.** Não foram atingidos o padrão de **Turbidez** na **Saída da Filtração** estabelecido no Anexo 02 e 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 nos meses de: Jan/20, Fev/20, Mar/20 e Mai/20 (Quadro 04).

**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 nº 28052019, 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 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 4 - Resultados de Turbidez Pós-filtração (SAA Muniz Freire Sede) no período de 01 de junho de 2019 a 31 de Agosto de 2020 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05

Mês / Ano	Turbidez após a filtração		
	PAVM	PAR	VPT
Jun/19	100%	0	<b>OK</b>
Jul/19	100%	0	<b>OK</b>
Ago/19	100%	0	<b>OK</b>
Set/19	100%	0	<b>OK</b>
Out/19	99%	0	<b>OK</b>
Nov/19	99%	0	<b>OK</b>
Dez/19	99%	0	<b>OK</b>

Mês / Ano	Turbidez após a filtração		
	PAVM	PAR	VPT
Jan/20	85%	45	NOK
Fev/20	87%	19	NOK
Mar/20	94%	5	NOK
Abr/20	98%	0	OK
Mai/20	100%	1	NOK
Jun/20	100%	0	OK
Jul/20	100%	0	OK
Ago/20	99%	0	OK

#### Legenda

**PAVM** - Porcentagem de amostras com valores de turbidez menor ou igual ao VMP

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

**VPT** - Conformidade com o Anexo 02 e 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05

### CONSTATAÇÃO 05

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de turbidez realizadas após a filtração (SAA Piaçu)** no período de 01 de junho de 2019 a 31 de agosto de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - **C.5.1.** Não foram atingidos o padrão de **Turbidez na Saída da Filtração** estabelecido no Anexo 02 e 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 nos meses de: Set/19, Nov/19, Dez/19, Jan/20, Fev/20, Mar/20, Abr/20 e Mai/20 (Quadro 05).

**Não Conformidade C5:** 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 nº 28052019, 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 do Ministério da Saúde.

**Determinação D5:** A Cesan deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos na legislação e regramento vigentes.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

Quadro 5 - Resultados de Turbidez Pós-filtração (SAA Piaçu) no período de 01 de junho de 2019 a 31 de Agosto de 2020 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05

Mês / Ano	Turbidez após a filtração		
	PAVM	PAR	VPT
Jun/19	99%	0	OK
Jul/19	100%	0	OK
Ago/19	100%	0	OK
Set/19	99%	2	NOK
Out/19	100%	0	OK
Nov/19	90%	5	NOK
Dez/19	49%	82	NOK
Jan/20	70%	37	NOK
Fev/20	67%	23	NOK
Mar/20	54%	18	NOK
Abr/20	67%	5	NOK
Mai/20	87%	1	NOK
Jun/20	96%	0	OK
Jul/20	99%	0	OK
Ago/20	97%	0	OK

#### Legenda

**PAVM** - Porcentagem de amostras com valores de turbidez menor ou igual ao VMP

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

**VPT** - Conformidade com o Anexo 02 e 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05

#### CONSTATAÇÃO 06

- Os resultados produzidos, a partir de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas **na saída do tratamento (Muniz Freire Sede)** no período de 01 de junho de 2019 a 31 de agosto de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade

estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:

- **C.6.1.** Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 na **Saída no Tratamento** para verificação do parâmetro de **Turbidez, Cor, Cloro e Flúor** no mês de Jun/19 (Quadro 06);
- **C.6.2.** Número de amostras coletadas inferiores ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05 na **Saída do Tratamento** para verificação do parâmetro de **pH** nos meses de: Jun/19 e Abr/20 (Quadro 06);

**Não Conformidade C6:** 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 nº 28052019, 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 do Ministério da Saúde.

**Determinação D6:** 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 6 - Resultados das Análises Físico-Químicas na Saída do Tratamento no período de 01 de Junho de 2019 a 31 de Agosto de 2020 e verificação do Atendimento quanto a Port. de Consolidação nº 05

Mês / Ano	TOE	Saída do Tratamento – Muniz Freire Sede																		
		Turbidez					Cor					Cloro			pH			Flúor		
		TAR	NMA	VC PF	ANC	VC PO	TAR	NMA	VC PF	ANC	VC PO	TAR	NMA	VC PF	TAR	NMA	VC PF	TAR	NMA	VC PF
Jun / 19	23,9	358	359	NOK	0	OK	358	359	NOK	0	OK	358	359	NOK	358	359	NOK	358	359	NOK
Jul / 19	24,0	372	360	OK	0	OK	372	360	OK	0	OK	372	360	OK	263	360	OK	372	360	OK
Ago / 19	23,9	371	358	OK	0	OK	371	358	OK	0	OK	371	358	OK	371	358	OK	371	358	OK
Set / 19	23,8	357	357	OK	0	OK	357	357	OK	0	OK	357	357	OK	355	357	OK	357	357	OK
Out / 19	24,0	372	360	OK	0	OK	372	360	OK	0	OK	372	360	OK	372	360	OK	372	360	OK
Nov / 19	23,8	358	357	OK	0	OK	358	357	OK	0	OK	358	357	OK	358	357	OK	358	357	OK
Dez / 19	23,8	371	357	OK	0	OK	371	357	OK	0	OK	371	357	OK	143	357	OK	371	357	OK
Jan / 20	23,7	370	355	OK	0	OK	370	355	OK	0	OK	370	355	OK	370	355	OK	370	355	OK
Fev / 20	23,7	343	332	OK	0	OK	343	332	OK	0	OK	343	332	OK	342	332	OK	343	332	OK
Mar / 20	23,7	368	355	OK	0	OK	368	355	OK	0	OK	368	355	OK	367	355	OK	368	355	OK
Abr / 20	24,0	360	360	OK	0	OK	360	360	OK	0	OK	360	360	OK	359	360	NOK	360	360	OK
Mai / 20	24,0	372	360	OK	0	OK	372	360	OK	0	OK	372	360	OK	372	360	OK	372	360	OK
Jun / 20	23,9	359	359	OK	0	OK	359	359	OK	0	OK	359	359	OK	359	359	OK	359	359	OK

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335  
Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)



Mês / Ano	TOE	Saída do Tratamento – Muniz Freire Sede																		
		Turbidez					Cor					Cloro			pH			Flúor		
		TAR	NMA	VCPF	ANC	VCPO	TAR	NMA	VCPF	ANC	VCPO	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF
Jul / 20	23,8	370	358	OK	0	OK	370	358	OK	0	OK	370	358	OK	368	358	OK	370	358	OK
Ago / 20	24,0	372	360	OK	0	OK	372	360	OK	0	OK	372	360	OK	372	360	OK	372	360	OK

### Legenda

**TAR** - Número total de Amostras Realizadas

**NMA** - Número Mínimo de Amostras

**VCPF** - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05 quanto a frequência mínima de amostras

**TOE** - Tempo de Operação da ETA

**VCPO** - Conformidade com a Portaria de Consolidação Nº 05 quanto ao Padrão Organoléptico de Potabilidade

**ANC** - Número de amostras não conformes com a Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde

**S/D** - Sem Dados

**OK** - Parâmetro conforme com a Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde no mês de referência

**NOK** - Parâmetro não conforme com a Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde no mês de referência

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, nº 955 – Enseada do Suá – CEP 29050-335

Tel: (27) 3636-8500 Email – [saneamento@arsp.es.gov.br](mailto:saneamento@arsp.es.gov.br)

## **6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP**

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