



## **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/DS/GSB/114/2020**

**Município:** Água Doce do Norte

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

**Processo:** 86296302

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

**Vitória – ES  
Setembro/2020**

## ÍNDICE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVO .....</b>	<b>4</b>
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>5</b>
4.1. Áreas e Segmentos Auditados .....	5
<b>5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES .....</b>	<b>6</b>
<b>6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP .....</b>	<b>20</b>

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Resultados das Análises microbiológicas na Captação do Rio Preto no período de Fevereiro a agosto de 2018 e verificação do Atendimento a Port. De Cons. Nº 05/2017 .....	7
Quadro 2 - Resultados das Análises microbiológicas na Saída do tratamento da ETA Santo Agostinho no período de fevereiro agosto de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017 .....	8
Quadro 3 - Resultados das Análises microbiológicas na Rede de Distribuição da ETA Governador Lacerda de Aguiar no período de fevereiro agosto de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017 .....	11
Quadro 4 - Resultados das Análises microbiológicas na Rede de Distribuição da ETA Água Doce do Norte Sede no período de fevereiro agosto de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017 .....	12
Quadro 5 - Resultados das Análises microbiológicas na Rede de Distribuição da ETA Santo Agostinho no período de fevereiro agosto de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017 .....	13
Quadro 6 - Resultados de Turbidez Pós-filtração no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017 ..	14
Quadro 7 - Resultados das Análises Físico-Químicas na Saída do Tratamento da ETA Santo Agostinho no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017 .....	17
Quadro 8 - Resultados das Análises Físico-Químicas no Sistema de Distribuição da ETA Água Doce do Norte Sede de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017 .....	19
Quadro 9 - Resultados das Análises Físico-Químicas no Sistema de Distribuição da ETA Santo Agostinho de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017 .....	19
Quadro 10 - Resultados das Análises Físico-Químicas no Sistema de Distribuição da ETA Governador Lacerda de Aguiar de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017 .....	20

## 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 Água Doce do Norte - ES</b>
<b>Sistema de Abastecimento de Água do Município de Água Doce do Norte</b> Endereços: Rua da ETA, s/nº, Centro, (ETA Sede), Rua São José, S/Nº, Distrito de Santo Agostinho (ETA Santo Agostinho) e Rua da ETA, s/nº, Governador Lacerda (ETA Governador Lacerda de Aguiar), Água Doce do Norte, ES
<b>Comunicação à Empresa:</b> OF/ARSP/DS/Nº060/2018, recebido em 03 de Setembro de 2018.
<b>Período de dados avaliado:</b> 08 de fevereiro de 2018 a 31 de agosto de 2018.
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

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 Água Doce 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 08 de fevereiro de 2018 a 31 de agosto de 2018, constando de amostras coletadas pela Companhia na captação, na saída do tratamento e na rede de distribuição do sistema de abastecimento de água de Água Doce 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>

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, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Captação do Rio Preto** no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de agosto de 2018, 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 mensal de Escherichia coli no ponto de Captação no Rio Preto no mês de agosto/2018, o que caracteriza inconformidade segundo o Art. 31 do capítulo V da Port. De Cons. Nº 05/2017 (Quadro 1);
  - C1.2** Não foi realizado monitoramento de cistos de Giardia spp. e oocistos de Cryptosporidium spp. no ponto de captação do Rio Preto no mês de Jul/2018 inconforme com o Art. 31 da Port. De Cons. Nº 05 (Quadro 01).

**Não Conformidade C1:** Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa nº 30012018, 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 Preto no período de Fevereiro a agosto de 2018 e verificação do Atendimento a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano	Captação 03 - Rio Preto							
	Escherichia Coli				Cianobactérias			
	TAR	VCPF	MGA (NMP/100ml)	Requer monitoramento Giardia e Cryptosporidium?	Densidade Cianobactérias	Frequência	VCPF	Requer análise de Cianotoxinas?
Fev / 18	1	OK			1507	MENSAL	OK	NÃO
Mar / 18	1	OK			958	MENSAL	OK	NÃO
Abr / 18	1	OK			0	MENSAL	OK	NÃO
Mai / 18	1	OK			172	MENSAL	OK	NÃO
Jun / 18	1	OK			0	MENSAL	OK	NÃO
Jul / 18	1	OK	1568	SIM	46	MENSAL	OK	NÃO
Ago / 18	S/D	NOK			190	MENSAL	OK	NÃO

#### Legenda

**TAR** - Número total de amostras realizadas

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

**MGA** - Média Geométrica Anual

**S/D** - Sem dados

### CONSTATAÇÃO 02

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Saída do Tratamento** no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de agosto de 2018, apresentaram a seguinte não conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - **C2.1** Resultado não conforme quanto ao padrão **Coliformes Totais** na **Saída do Tratamento** da ETA Santo Agostinho, segundo o Anexo 01 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 no mês de: Abr/2018 (Quadro 2).

**Não Conformidade C2:** Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de

Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa nº 30012018, 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 das Análises microbiológicas na Saída do tratamento da ETA Santo Agostinho no período de fevereiro agosto de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano	Saída do Tratamento				
	Coliformes Totais				
	TAR	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB
Fev / 18	8	OK	0	0,0	OK
Mar / 18	8	OK	0	0,0	OK
Abr / 18	8	OK	1	12,5	NOK
Mai / 18	8	OK	0	0,0	OK
Jun / 18	8	OK	0	0,0	OK
Jul / 18	8	OK	0	0,0	OK
Ago / 18	8	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

**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

**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, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Rede de Distribuição** no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - **C3.1** Resultado não conforme quanto ao padrão **Coliformes Totais** na **Rede de Distribuição** Governador Lacerda de Aguiar, segundo o Anexo 01 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 no mês de: Jun/2018 (Quadro 3);
  - **C3.2** Foi encontrado resultado superior ao limite **recomendado** quanto ao parâmetro **Bactérias Heterotróficas** na Rede de Distribuição Governador Lacerda de Aguiar, segundo o Art. 28 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 no mês de: Fev/18 (Quadro 3).

**Não Conformidade C3:** Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa nº 30012018, 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.

### **CONSTATAÇÃO 04**

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises microbiológicas** realizadas na **Rede de Distribuição** no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - **C4.1** Resultados não conformes quanto a **frequência** de coleta de amostras para análises de **Coliformes Totais e Escherichia coli** nas Redes de Distribuição das ETA's Água Doce do Norte Sede, Santo Agostinho e

Governador Lacerda de Aguiar, segundo o Anexo 13 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 no mês de: Maio/2018 (Quadros 3, 4 e 5);

- **C4.2** Não há dados referentes a **frequência e número de amostras** para análises de **Bactérias Heterotróficas** em nenhum dos meses analisados nas Redes de Distribuição das ETA's Água Doce do Norte Sede, Santo Agostinho e Governador Lacerda de Aguiar, o que representa inconformidade com o Art. 28 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 5/2017 (Quadro 3, 4 e 5).

**Não Conformidade C4:** Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa nº 30012018, 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 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 3 - Resultados das Análises microbiológicas na Rede de Distribuição da ETA Governador Lacerda de Aguiar no período de fevereiro agosto de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano	Rede de Distribuição															
	Coliformes Totais						Escherichia Coli						Bactérias Heterotróficas			
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	VCPF	ANC	VPMB
Fev / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	S/D	1	NOK
Mar / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	12	10	OK	0	0,0	OK	S/D	S/D	S/D	NOK
Abr / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	S/D	S/D	NOK
Mai / 18	8	10	NOK	0	0,0	OK	9	10	NOK	0	0,0	OK	S/D	S/D	S/D	NOK
Jun / 18	10	10	OK	2	18,2	NOK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	S/D	S/D	NOK
Jul / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	S/D	S/D	NOK
Ago / 18	10	10	OK	0	0,0	OK	10	10	OK	0	0,0	OK	S/D	S/D	S/D	NOK

#### 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

**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

Quadro 4 - Resultados das Análises microbiológicas na Rede de Distribuição da ETA Água Doce do Norte Sede no período de fevereiro agosto de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano	Rede de Distribuição															
	Coliformes Totais						Escherichia Coli						Bactérias Heterotróficas			
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	VCPF	ANC	VPMB
Fev / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Mar / 18	12	10	OK	0	0,0	OK	12	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Abr / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Mai / 18	9	10	NOK	0	0,0	OK	9	10	NOK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Jun / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Jul / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Ago / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	10	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK

#### 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

**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

Quadro 5 - Resultados das Análises microbiológicas na Rede de Distribuição da ETA Santo Agostinho no período de fevereiro agosto de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano	Rede de Distribuição															
	Coliformes Totais						Escherichia Coli						Bactérias Heterotróficas			
	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	NMA	VCPF	ANC	PNC (%)	VPMB	TAR	VCPF	ANC	VPMB
Fev / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Mar / 18	12	10	OK	0	0,0	OK	12	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Abr / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Mai / 18	9	10	NOK	0	0,0	OK	9	10	NOK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Jun / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Jul / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	11	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK
Ago / 18	11	10	OK	0	0,0	OK	10	10	OK	0	0,0	OK	S/D	NOK	S/D	NOK

#### 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

**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

## **CONSTATAÇÃO 05**

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises de turbidez** realizadas **após a filtração** no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de agosto de 2018, apresentaram a seguinte não conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - **C5.1** Na ETA Água Doce do Norte Sede foram encontrados valores superiores ao máximo permitido de 1,0 uT, inconforme com o estabelecido nos Anexos 02 e 03 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 nos meses de: Fev/18; Mar/18; Abr/18; Mai/18; Jun/18 e Jul/18 (Quadro 6).

**Não Conformidade C5:** Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa nº 30012018, 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 6 - Resultados de Turbidez Pós-filtração no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano			Turbidez após a filtração		
			PAVM	PAR	VPMB
Fev	/	18	37,3%	83	NOK
Mar	/	18	27,8%	106	NOK
Abr	/	18	23,3%	120	NOK
Mai	/	18	36,2%	38	NOK
Jun	/	18	33,8%	26	NOK
Jul	/	18	43,5%	35	NOK

#### 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 amostra mensais coletadas.

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

### CONSTATAÇÃO 06

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas na **Saída do Tratamento** no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - **C6.1** Na **ETA Santo Agostinho**, o número de amostras coletadas para a verificação do parâmetro **Turbidez** na **Saída do Tratamento** foi inferior ao estabelecido no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 nos meses de: Fev/18; Abr/18; Jun/18 e Jul/18 (Quadro 07);
  - **C6.2** Na **ETA Santo Agostinho**, o número de amostras coletadas para a verificação do parâmetro **Cor** na **Saída do Tratamento** foi inferior ao estabelecido no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 nos meses de: Fev/18; Abr/18; Jun/18 e Jul/18 (Quadro 07);
  - **C6.3** Na **ETA Santo Agostinho**, o número de amostras coletadas para a verificação do parâmetro **Cloro** na **Saída do Tratamento** foi inferior ao estabelecido no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 nos meses de: Fev/18; Abr/18; Jun/18 e Jul/18 (Quadro 07);
  - **C6.4** Na **ETA Santo Agostinho**, o número de amostras coletadas para a verificação do parâmetro **pH** na **Saída do Tratamento** foi inferior ao estabelecido no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 nos meses de: Fev/18; Abr/18; Jun/18 e Jul/18 (Quadro 07);
  - **C6.5** Na **ETA Santo Agostinho**, o número de amostras coletadas para a verificação do parâmetro **Flúor** na **Saída do Tratamento** foi inferior ao

estabelecido no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 nos meses de: Fev/18; Abr/18; Jun/18 e Jul/18 (Quadro 07).

**Não Conformidade C6:** Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa nº 30012018, 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 7 - Resultados das Análises Físico-Químicas na Saída do Tratamento da ETA Santo Agostinho no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do Atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano	TOE	Saída do Tratamento														
		Turbidez			Cor			Cloro			pH			Flúor		
		TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF	TAR	NMA	VCPF
Fev / 18	9,7	132,00	136	NOK	132	136	NOK	132	136	NOK	132	136	NOK	132	136	NOK
Mar / 18	10,0	150,00	150	OK	150	149	OK	150	149	OK	150	149	OK	150	149	OK
Abr / 18	10,2	149,00	153	NOK	149	152	NOK	149	152	NOK	149	152	NOK	149	152	NOK
Mai / 18	9,2	143,00	138	OK	143	138	OK	143	138	OK	143	138	OK	143	138	OK
Jun / 18	10,1	147,00	151	NOK	147	151	NOK	147	151	NOK	147	151	NOK	147	151	NOK
Jul / 18	12,5	146,00	188	NOK	146	187	NOK	146	187	NOK	146	187	NOK	146	187	NOK

#### Legenda

**TOE** - Tempo de Operação da ETA

**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

**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 07**

- Os resultados produzidos, através de dados disponibilizados pela CESAN, provenientes de **análises físico-químicas** realizadas no **Sistema de Distribuição** no período de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de agosto de 2018, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05 do Ministério da Saúde:
  - **C7.1** Para a **rede de distribuição** da **ETA Água Doce do Norte Sede** o número de amostras coletadas foi inferior ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 para verificação do parâmetro **Cor** no mês de: Mai/18 (Quadro 08);
  - **C7.2** Para a **rede de distribuição** da **ETA Santo Agostinho** o número de amostras coletadas foi inferior ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 para verificação do parâmetro **Cor** no mês de: Mai/18 (Quadro 09);
  - **C7.3** Para a **rede de distribuição** da **ETA Governador Lacerda de Aguiar** o número de amostras coletadas foi inferior ao preconizado no Anexo 12 do Anexo XX da Port. De Cons. Nº 05/2017 para verificação do parâmetro **Cor** no mês: de Mai/18 (Quadro 10).

**Não Conformidade C7:** Não atendimento ao disposto no Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde.

**Enquadramento legal:** Cláusula 3.1 e 10.1 do Contrato de Programa nº 30012018, 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 D7:** 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 8 - Resultados das Análises Físico-Químicas no Sistema de Distribuição da ETA Água Doce do Norte Sede de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano	Rede de Distribuição		
	Cor		
	TAR	NMA	VCPF
Fev / 18	11	10	OK
Mar / 18	12	10	OK
Abr / 18	11	10	OK
Mai / 18	9	10	NOK
Jun / 18	11	10	OK
Jul / 18	11	10	OK

Quadro 9 - Resultados das Análises Físico-Químicas no Sistema de Distribuição da ETA Santo Agostinho de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano	Rede de Distribuição		
	Cor		
	TAR	NMA	VCPF
Fev / 18	11	10	OK
Mar / 18	11	10	OK
Abr / 18	11	10	OK
Mai / 18	9	10	NOK
Jun / 18	10	10	OK
Jul / 18	11	10	OK

Quadro 10 - Resultados das Análises Físico-Químicas no Sistema de Distribuição da ETA Governador Lacerda de Aguiar de 08 de fevereiro de 2018 a 31 de julho de 2018 e verificação do atendimento quanto a Port. De Cons. Nº 05/2017

Mês / Ano	Rede de Distribuição		
	Cor		
	TAR	NMA	VCPF
Fev / 18	11	10	OK
Mar / 18	11	10	OK
Abr / 18	11	10	OK
Mai / 18	8	10	NOK
Jun / 18	10	10	OK
Jul / 18	11	10	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

**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

## 6. EQUIPE TÉCNICA DA ARSP

- Priscila Ribeiro Spala – Especialista em Regulação e Fiscalização
- Lorenza Uliana Zandonadi – Especialista em Regulação e Fiscalização
- Jéssica Novelli – Gerente de Saneamento Básico

