



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO  
RF/CSB/029/2020  
(PVIR/CSB/0079/2020)  
(PCSB/CSB/0049/2020)**

Assunto: Fiscalização Indireta para verificar a Qualidade e controle da Água tratada e distribuída e o Atendimento Comercial, da Sede do Município de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes.

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

Fortaleza – CE  
Dezembro/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. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS.....</b>	<b>5</b>
<b>5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES... </b>	<b>5</b>
<b>6. EQUIPE TÉCNICA.....</b>	<b>6</b>
<b>7. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....</b>	<b>6</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>7</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 Regeitos
<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 - MTN</b>	Unidade de Negócio Metropolitana Norte
<b>UN - MTO</b>	Unidade de Negócio Metropolitana Oeste
<b>UN - MTS</b>	Unidade de Negócio Metropolitana Sul
<b>UN - MTL</b>	Unidade de Negócio Metropolitana Leste
<b>UN - BSA</b>	Unidade de Negócio da Bacia do salgado
<b>UN - BBJ</b>	Unidade de Negócio da Bacia do Baixo-Médio-Jaguaribe
<b>UN - BAJ</b>	Unidade de Negócio da Bacia do Alto Jaguaribe
<b>UN - BBA</b>	Unidade de Negócio da Bacia do Banabuiú
<b>UN - BPA</b>	Unidade de Negócio da Bacia do Parnaíba
<b>UN - BAC</b>	Unidade de Negócio da Bacia do Acaraú e Coreaú
<b>UN - BSI</b>	Unidade de Negócio da Serra de Ibiapaba
<b>UN - BCL</b>	Unidade de Negócio da Bacia do Curú Litoral
<b>UN - BME</b>	Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana
<b>VMP</b>	Valor Máximo Permitido

## 1. IDENTIFICAÇÃO

**ARCE: Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará.**

**Endereço:** Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba - CEP: 60.822-325, Fortaleza/CE.

**Telefone:** (85) 3194-5605 – 3194-5606

**CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará**

**Endereço:** Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1.030 – Vila União – CEP 60.420-280, Fortaleza/CE.

**Telefone:** (85) 3101-1719      **Fax:** (85) 3101-1860

## 2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
Tipo de Auditoria	Fiscalização Indireta.
Unidade Auditada	Sede da UN-BAJ. End.: Rua Emídio Alves de Almeida, 510, Centro – Acopiara/CE CEP: 63.560-000. Telefone: (88) 3565-9502.
Localidade	Antonina do Norte (Sede) e Localidade de Taboleiro dos Mendes.
Escopo	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água.
Comunicação à Empresa	OF/CSB/0375/2020, de 06 de agosto de 2020.
Legislação	Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016.
Nº de Ligações Ativas de Água	Sede: 2.158 (dezembro/2019); Taboleiro: 76 (dezembro/2019).

## 3. OBJETIVO

A ação de fiscalização indireta tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água da Sede do Município de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes pertencente à Unidade de Negócio da Bacia do Alto Jaguaribe, em atendimento ao disposto nas Resoluções ARCE nº 122/2009 e nº 130/2010.

#### 4. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS

Em 06 de agosto de 2020, a Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0375/2020, solicitou os laudos ou resultados da qualidade da água tratada da Sede do Município de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes dos últimos 6 (seis) meses e outras informações documentais.

A CAGECE forneceu as informações, referentes ao período de fevereiro/2020 a outubro/2020, nos dias 14, 26 de agosto e 16 de novembro de 2020, por meio de mensagem eletrônica da Sede do Município de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes.

#### 5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

##### **CONSTATAÇÃO C1**

- A CAGECE não enviou os dados de monitoramento da continuidade do abastecimento nos SAA da Sede de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes (Anexo II – item 2);
- A CAGECE não forneceu os Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados da ETA) dos últimos 6 (seis) meses (Anexo II - item 1).

**Não conformidade NC1** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **03.04**: Informações à ARCE - Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de qualquer forma o acesso às instalações, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

**Enquadramento legal**: Artigos 2º e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE, artigo 3º da Resolução 207/2016 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D1** – A CAGECE deve fornecer informações à ARCE, nos prazos estabelecidos, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes à atividades de regulação da ARCE, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

**Prazo para atendimento**: 30 dias.

## 6. EQUIPE TÉCNICA

### Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

### Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Engenheiro Alceu de Castro Galvão Júnior
- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho
- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

## 7. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 02 de dezembro de 2020.

## **ANEXOS**

## **ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO**



## Questionário da Fiscalização

### Dados da Fiscalização

**Nome da Fiscalização:** AF Indireta no SAA de Antonina do Norte e Loc.

**Coordenadoria:** Coordenadoria de Saneamento

**Objeto Fiscalizado:** AF Indireta no SAA de Antonina do Norte e Loc.

**Detalhamento:** AF Indireta no SAA de Antonina do Norte e Localidade de

### Dados do Questionário

**Data da Inspeção:** 18/11/2020

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

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 checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)</b>	
Os prazos de atendimento, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza</b>	
A ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Gerencial</b>	
Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A CAGECE não forneceu os Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados da ETA) dos últimos 6 (seis) meses.	
O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O sistema tem Licença de Operação da SEMACE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O Balanço Hídrico está compatível com as perdas do Sistema Fiscalizado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída</b>	
A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria de Consolidação nº 5 ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A Água tratada atendeu ao parâmetro PH?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<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
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 enviou os dados de monitoramento da continuidade do abastecimento nos SAA da Sede de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes.	
Considerando a escassez hídrica condicionada à existência de Plano de Racionamento, foi mantida a continuidade do abastecimento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<b>CSB - Reservatórios</b>	
As limpezas dos reservatórios estão sendo devidamente anotadas em livro ou documento próprio do sistema?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

## **ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES**

## RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Data: 01/12/2020

Usuário: Marcio Gomes  
Rebello Ferreira

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação	
1	Saneamento	AF Indireta no SAA de Antonina do Norte e Loc.	18/11/2020	PCSB/CSB/0049/2020	CSB - Gerencial	Informações Solicitadas	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 154 da Resolução nº 130/2010 da ARCE.	A CAGECE não forneceu os Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados da ETA) dos últimos 6 (seis) meses.
2	Saneamento	AF Indireta no SAA de Antonina do Norte e Loc.	18/11/2020	PCSB/CSB/0049/2020	CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	Monitoramento Continuidade - Informações	Art. 3º da Resolução 207/2016	A CAGECE não enviou os dados de monitoramento da continuidade do abastecimento nos SAA da Sede de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes.

### ANEXO III – QUADROS

**Quadro 1** - Índices de cobertura e atendimento de água do SAA da Sede de Antonina do Norte.

Mês/ Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Jan/20	82,87	98,58
Fev/20	81,26	98,58
Mar/20	82,25	98,58
Abr/20	82,49	98,58
Mai/20	82,61	98,58
Jun/20	82,93	98,58

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

**Quadro 2** – População ativa de água do SAA da Sede de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes.

Mês/Ano	Local	População ativa de água (hab.)
Dez/2019	Sede	4.236
	Taboleiro	135

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE

**Quadro 3** – Índice de hidrometração ativa do SAA da Sede de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes.

Mês/Ano	Local	Nº de ligações medidas (unid.)	Nº de Ligações ativas (unid)	Índice de hidrometração (%)
Dez/2019	Sede	-	2.158	-
	Taboleiro	-	76	-

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE (Relatório - Índice de Hidrometração Nominal e Ativa)

**Quadro 4** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Antonina do Norte (ETA Mamoeiro), pela CAGECE, no período de maio/2020 a outubro/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Turbidez (saída dos filtros)			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
05/20	839	307	36,6	-	-	-	7	0	0,0
06/20	890	171	19,2	-	-	-	8	0	0,0
07/20	1004	0	0,0	-	-	-	-	-	-
08/20	1021	0	0,0	-	-	-	9	0	0,0
09/20	1045	0	0,0	1	0	0,0	9	0	0,0
10/20	1111	0	0,0	-	-	-	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

(-) - amostra não realizada.

**Quadro 5** - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Antonina do Norte (ETA Mamoeiro), pela CAGECE, no período de maio/2020 a outubro/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
05/20	7	0	0,0	7	0	5,6
06/20	7	0	0,0	7	0	0,0
07/20	-	-	-	-	-	-
08/20	9	1	11,1	9	0	0,0
09/20	9	0	0,0	9	0	0,0
10/20	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 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 rede de distribuição do SAA da Sede de Antonina do Norte, pela CAGECE, no período de maio/2020 a outubro/2020, 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)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
05/20	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0
06/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/20	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
09/20	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
10/20	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

( - ) - amostra não realizada.

**Quadro 7** - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Antonina do Norte, pela CAGECE, no período de maio/2020 a outubro/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
05/20	7	0	0,0	10	0	0,0
06/20	-	-	-	-	-	-
07/20	-	-	-	-	-	-
08/20	5	0	0,0	5	0	0,0
09/20	5	0	0,0	5	0	0,0
10/20	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

**Quadro 8** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Taboleiro dos Mendes, pela CAGECE, no período de maio/2020 a outubro/2020, 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)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
05/20	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
06/20	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
07/20	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
08/20	5	0	0,0	5	3	60,0	5	0	0,0
09/20	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
10/20	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

( - ) - amostra não realizada.

**Quadro 9** - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Taboleiro dos Mendes, pela CAGECE, no período de maio/2020 a outubro/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
05/20	10	0	0,0	10	0	0,0
06/20	5	0	0,0	5	0	0,0
07/20	5	0	0,0	5	0	0,0
08/20	5	0	0,0	5	0	0,0
09/20	5	0	0,0	5	0	0,0
10/20	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAJ.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

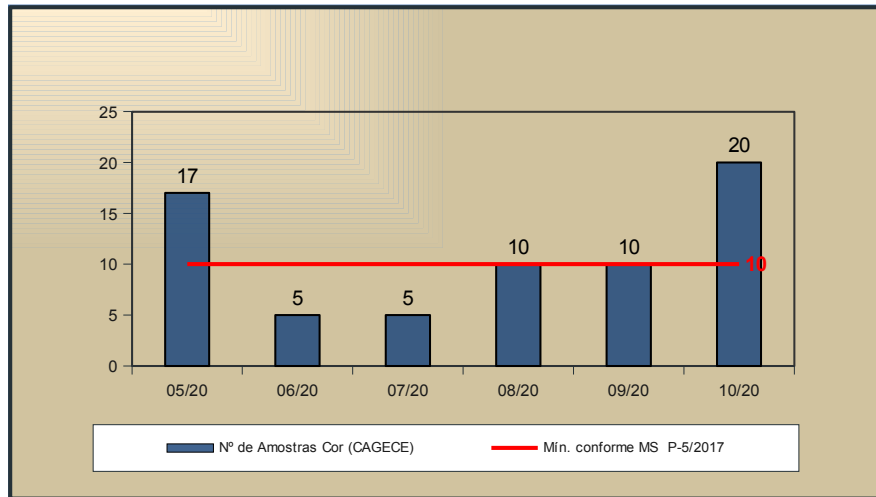
ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

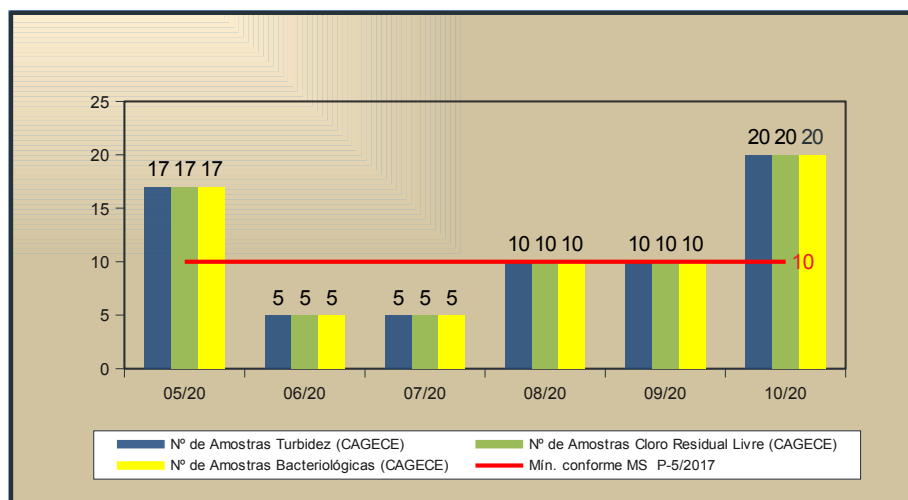


## ANEXO IV – GRÁFICOS

**Gráfico 1** – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Sede de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes, no período de maio/20 a outubro/20, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, referente ao número de amostras do parâmetro cor.



**Gráfico 2** – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA da Sede de Antonina do Norte e Localidade de Taboleiro dos Mendes, no período de maio/20 a outubro/20, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

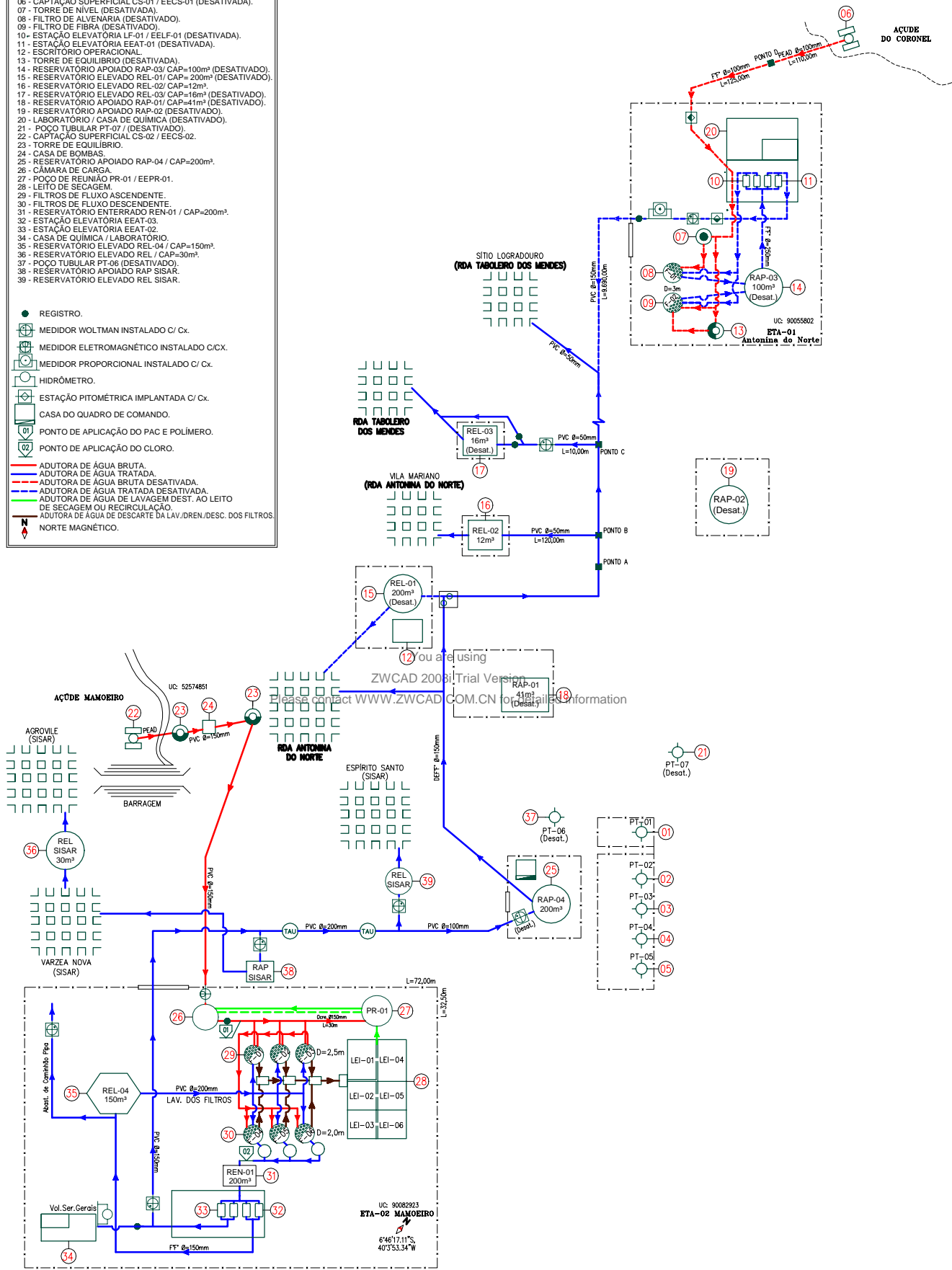


## **ANEXO V – CROQUIS**

**LEGENDA**

- 01 - POÇO TUBULAR PT-01 (DESATIVADO).
- 02 - POÇO TUBULAR PT-02 (DESATIVADO).
- 03 - POÇO TUBULAR PT-03 (DESATIVADO).
- 04 - POÇO TUBULAR PT-04 (DESATIVADO).
- 05 - POÇO TUBULAR PT-05 (DESATIVADO).
- 06 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-01 / EECS-01 (DESATIVADA).
- 07 - TORRE DE NÍVEL (DESATIVADA).
- 08 - FILTRO DE ALVENARIA (DESATIVADO).
- 09 - FILTRO DE FIBRA (DESATIVADO).
- 10 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA LEF-01 / EELF-01 (DESATIVADA).
- 11 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEAT-01 (DESATIVADA).
- 12 - ESCRITÓRIO OPERACIONAL.
- 13 - TORRE DE EQUILÍBRIO (DESATIVADA).
- 14 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-03 / CAP=100m³ (DESATIVADO).
- 15 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-01 / CAP=200m³ (DESATIVADO).
- 16 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-02 / CAP=12m³.
- 17 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-03 / CAP=16m³ (DESATIVADO).
- 18 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-01 / CAP=41m³ (DESATIVADO).
- 19 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-02 (DESATIVADO).
- 20 - LABORATÓRIO / CASA DE QUÍMICA (DESATIVADO).
- 21 - POÇO TUBULAR PT-07 / (DESATIVADO).
- 22 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL CS-02 / EECS-02.
- 23 - TORRE DE EQUILÍBRIO.
- 24 - CASA DE BOMBAS.
- 25 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP-04 / CAP=200m³.
- 26 - CÂMARA DE CARGA.
- 27 - POÇO DE REUNIÃO PR-01 / EEPR-01.
- 28 - LEITO DE SECAGEM.
- 29 - FILTROS DE FLUXO ASCENDENTE.
- 30 - FILTROS DE FLUXO DESCENDENTE.
- 31 - RESERVATÓRIO ENTERRADO REN-01 / CAP=200m³.
- 32 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEAT-03.
- 33 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EEAT-02.
- 34 - CASA DE QUÍMICA / LABORATÓRIO.
- 35 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL-04 / CAP=150m³.
- 36 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL / CAP=30m³.
- 37 - POÇO TUBULAR PT-06 (DESATIVADO).
- 38 - RESERVATÓRIO APOIADO RAP SISAR.
- 39 - RESERVATÓRIO ELEVADO REL SISAR.

- REGISTRO.
- ⊕ MEDIDOR WOLTMAN INSTALADO C/ Cx.
- ⊕ MEDIDOR ELETROMAGNÉTICO INSTALADO C/CX.
- ⊕ MEDIDOR PROPORCIONAL INSTALADO C/ Cx.
- ⊕ HIDRÔMETRO.
- ⊕ ESTAÇÃO PITOMÉTRICA IMPLANTADA C/ Cx.
- ⊕ CASA DO QUADRO DE COMANDO.
- ⊕ PONTO DE APLICAÇÃO DO PAC E POLÍMERO.
- ⊕ PONTO DE APLICAÇÃO DO CLORO.
- ADUTORA DE ÁGUA BRUTA.
- ADUTORA DE ÁGUA TRATADA.
- ADUTORA DE ÁGUA BRUTA DESATIVADA.
- ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DESATIVADA.
- ADUTORA DE ÁGUA DE LAVAGEM DEST. AO LEITO DE SECAGEM OU RECIRCULAÇÃO.
- ADUTORA DE ÁGUA DE DESCARTE DA LAV./DREN./DESC. DOS FILTROS.
- ⬆ N NORTE MAGNÉTICO.



CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ	
DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES	
GDOPE – GERÊNCIA DE CONTROLE, DESENVOLVIMENTO E EFICIÊNCIA OPERACIONAL	
CROQUI SI: ANTONINA DO NORTE	
UNIDADE DE NEGÓCIO: UNBAJ	RESPONSÁVEL UN: ERIVALDO PEREIRA
DATA: 27 / 02 / 2020	REVISOR GDOPE: LISLANE ALVES