

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO  
RF/CSB/0048/2015**

Assunto: Fiscalização dos Sistemas de  
Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário  
da Sede do Município de Altaneira

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

Fortaleza – CE  
Setembro/2015

## ÍNDICE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVO .....</b>	<b>5</b>
<b>4. METODOLOGIA .....</b>	<b>5</b>
4.1. Cronograma de Trabalho .....	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
<b>5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES .....</b>	<b>7</b>
5.1. Recursos Humanos e Instalações .....	7
5.2. Unidades Operacionais .....	8
5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água .....	8
5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário .....	9
<b>6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES</b>	<b>10</b>
<b>7. RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>24</b>
<b>8. EQUIPE TÉCNICA.....</b>	<b>28</b>
<b>9. APOIO TÉCNICO À ARCE .....</b>	<b>28</b>
<b>10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO .....</b>	<b>28</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>29</b>

## GLOSSÁRIO

<b>AAB</b>	Adutora de Água Bruta
<b>AAT</b>	Adutora de Água Tratada
<b>EEAB</b>	Estação Elevatória de Água Bruta
<b>EECS</b>	Estação Elevatória de Captação Subterrânea
<b>EERD</b>	Estação Elevatória de Rede de Distribuição
<b>EEAT</b>	Estação Elevatória de Água Tratada
<b>ETA</b>	Estação de Tratamento de Água
<b>ETE</b>	Estação de Tratamento de Esgoto
<b>GECOQ</b>	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
<b>LE</b>	Lagoa de Estabilização
<b>LF</b>	Lagoa Facultativa
<b>LM</b>	Lagoa de Maturação
<b>PT</b>	Poço de Tubulação
<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>RECOP</b>	Relatório de Controle Operacional
<b>REL</b>	Reservatório Elevado
<b>RSE</b>	Reservatório Semi-Enterrado
<b>SAA</b>	Sistema de Abastecimento de Água
<b>SES</b>	Sistema de Esgotamento Sanitário
<b>UN - BSA</b>	Unidade de Negócio da Bacia do Salgado
<b>VMP</b>	Valor Máximo Permitido

## 1. IDENTIFICAÇÃO

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

**Endereço:** Av. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – Aldeota – CEP 60.150-160, Fortaleza.

**Telefone:** (85) 3101-1027    **Fax:** (85) 3101-1000

**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.

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

## 2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	
Unidade de Negócio da Bacia do Salgado (UN-BSA) Rua Delmiro Gouveia s/n – Santa Tereza CEP: 63.050-398 – Juazeiro do Norte/CE Telefone: (88) 3571 - 1886 Contato: Sr. Expedito Galba Batista (Gerente)	Localidade: Altaneira – CE. End.: Rua Furtado Leite, nº 69, Centro. CEP: 60.195-000. Altaneira - CE. Telefone: (88) 3548-1144 Contato: Srta. Juliana Filgueiras (Gestora de Núcleo)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/0656/2015 de 02 de junho de 2015.	
Data da Inspeção: 29 e 30 de julho de 2015.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Portarias 154/2002 e 111/2011 da SEMACE; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011; Resoluções CONAMA 357/2005 e 430/2011.	

### 3. OBJETIVO

Este relatório detalha a ação de fiscalização direta realizada pela ARCE, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal Nº 11.445/07 e Lei Estadual Nº 14.394/09.

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com a legislação pertinente, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

### 4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da ação de fiscalização compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos em campo, medições de pressão, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema, identificação e frequência de ocorrências.

A vistoria foi acompanhada pelas Srtas. Jailma Gomes Soares (Superv. De Tratamento de Esgoto e Meio Ambiente da UNBSA) e Lindamar Bezerra, que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

#### 4.1. Cronograma de Trabalho

Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário		
PERÍODO	4ª Feira DIA 29/07/2015	5ª Feira DIA 30/07/2015
Manhã	Inspeção na captação de água, estação de tratamento, casa de química, laboratório, estações elevatórias e reservatórios.  Instalação do equipamento de medição contínua de pressão <i>datalogger</i> .	Visita à Prefeitura.  Retirada do equipamento de medição contínua de pressão <i>datalogger</i> .  Inspeção na rede coletora de esgoto e ETE.
Tarde	Inspeção na rede de distribuição.  Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local.	-

## 4.2. Áreas e Segmentos Auditados

A seguir, estão apresentadas as áreas auditadas, constando de todos os itens e segmentos, os quais orientaram os trabalhos de auditoria.

### 4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	• Manancial/Captação	– Preservação e proteção – Operação e manutenção
	• Tratamento	– Segurança, conservação e limpeza – Filtração – Casa de química – Laboratório
	• Adução	– Operação, manutenção – Controle de perdas
	• Reservatórios	– Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	– Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	• Informações Gerenciais	– Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços – Plano Municipal de Saneamento Básico
Qualidade e Controle	• Qualidade da Água Distribuída à População	– Qualidade físico-química da água na saída do tratamento – Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição
	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	– Controle da qualidade da saída do tratamento – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.
Comercial	• Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado	– Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	• Serviços comerciais	– Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

#### 4.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	• Rede Coletora	– Operação e manutenção – Limpeza e inspeção
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• ETE	– Segurança, operação e manutenção – Corpo receptor – Saúde ocupacional dos operadores
Controle	• Controle da qualidade do esgoto tratado	– Monitoramento sistema de tratamento de esgoto
Qualidade	• Qualidade do esgoto tratado e atendimento à legislação ambiental	– Laudos gerados pelo monitoramento da CAGECE

### 5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

#### 5.1. Recursos Humanos e Instalações

O sistema dispõe de 1 (uma) loja de atendimento, com função de atendimento aos usuários.

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNO	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Chefe de escritório	1	08:00 h – 12:00 h 13:00h – 18:00 h	Segunda-feira a Quinta-feira
	Operador de ETA	1		
	Operador de RDA	1	08:00 h – 12:00 h 14:00h – 18:00 h	Sexta-feira
	Operador ETE	1		
Escritório	Gerência de Núcleo e Atendimento ao Público	1		
Veículos	Motocicleta	1		

## 5.2. Unidades Operacionais

### 5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE /EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Subterrâneo	2.020.000 m <sup>3</sup>	Açude Pajeú (Aç. Valério)
ETA	Filtro	6 / 120 m <sup>3</sup> /h	6 (seis) filtros de fluxo ascendente, com aplicação de PAC-23, polímetro catiônico, permanganato de potássio, cloro gasoso e hipoclorito de cálcio.
Elevatórias	CS-01/EE-01	1 Bomba	Recalca água bruta do Açude Valério para o RAP-01.
	EE-02	1 Bomba	Recalca água bruta do RAP-01 para o RAP-02.
	EE-03	1 Bomba	Recalca água bruta do RAP-02 para a ETA.
	EE-04	1 Bomba	Lavagem de filtros.
	EE-05	1 Bomba	Recalca água tratada do RAP-03 para o REL-01.
Aduoras	AAB-01	650 m / Ø 150mm / Polietileno/Aço	Linha de adução entre a estação elevatória EE-01 (captação flutuante no Aç. Valério) e o reservatório apoiado RAP-01.
	AAB-02	640 m / Ø 150mm / Aço, PVC+PRFV	Linha de adução entre a estação elevatória EE-02 e o reservatório apoiado RAP-02.
	AAB-03	900 m / Ø 150mm / PVC	Linha de adução entre a estação elevatória EE-03 e a câmara de carga da estação de tratamento.
	AAT-01	2.690 m / Ø 150mm / PVC	Linha de adução entre o reservatório apoiado e o reservatório elevado REL-02.
	AAT-02	5 m / Ø 150mm / PVC	Linha de adução entre o reservatório apoiado RAP-03 e a estação de tratamento (filtros)
	AAT-03	60 m / Ø 60mm / PVC	Linha de adução entre a estação elevatória EE-05 e o reservatório elevado REL-01.
Reservatórios	RAP-01	50m <sup>3</sup>	Reunião. Recebe água bruta do Aç. Valério e abastece o RAP-02.
	RAP-02	250m <sup>3</sup>	Reunião. Recebe água bruta do RAP-01 e abastece o RAP-03.
	RAP-03	400m <sup>3</sup>	Reunião. Recebe água tratada dos filtros e encaminha para o REL-02 e RDA.
	REL-01	100m <sup>3</sup>	Desativado.
	REL-02	30m <sup>3</sup>	Reunião. Recebe água tratada do RAP-01 e abastece a Serra do Valério.
Rede de Distribuição	-	23.562 m	2.108 ligações (jul/2015).



### 5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Rede Coletora	-	-	Índice de cobertura de 25,66% (jun/15).
ETE	ETE	Lagoas de Estabilização	1 (uma) lagoa facultativa e 2 (duas) lagoas de maturação em série.
Corpo receptor	-	-	Terreno.

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da Sede do Município de Altaneira.

## 6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

São listadas neste capítulo as constatações apuradas durante a inspeção de campo, como também, aquelas em função das informações fornecidas pela CAGECE.

### CONSTATAÇÃO C1

- 1.1. Não existe ETRG na ETA de Altaneira (Anexo II, item 6);
- 1.2. As elevatórias de água EE-CS/EE-01 e EE-03 não são dotadas de bombas reservas (**Foto 1** e **Foto 2**; Anexo II, item 9);
- 1.3. Não existe edificação de apoio ao operador na ETE de Altaneira (Anexo II, item 13);
- 1.4. Não existem instalações para iluminação na ETE de Altaneira (**Foto 3**; Anexo II, item 15)
- 1.5. O RAP-01 e o RAP-03 não são dotados de controle de nível (**Foto 4**; Anexo II, item 26);
- 1.6. O RAP-02 não é dotado de medidor de nível (**Foto 5**; Anexo II, item 26).



**Foto 1** – EE-CS/EE-01: ausência de bomba reserva.



**Foto 2** – EE-03: ausência de bomba submersa reserva.



**Foto 3** – ETE: ausência de instalações para iluminação.



**Foto 4** – RAP-01: ausência de controle de nível.



**Foto 5** – RAP-02: ausência de medidor de nível.

**Não conformidade NC1** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.06**: Não cumprir as normas técnicas e procedimentos para implantação de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

**Enquadramento legal**: Artigos 2º e 137 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D1** – A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e procedimentos estabelecidos para implantação de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

**Prazo para atendimento**: 180 dias.

## **CONSTATAÇÃO C2**

- 2.1. A casa de abrigo do quadro de comando da CS-01/EE-01 está deteriorada e não há iluminação elétrica (**Foto 6**; Anexo II, item 1);
- 2.2. A cerca delimitadora da área do QC da CS-01/EE-01 está danificada (**Foto 7**; Anexo II, item 2);
- 2.3. As elevatórias de água EE-04 e EE-05 não estão identificadas (**Foto 8 e Foto 9**; Anexo II, item 10);
- 2.4. As elevatórias de água EE-02, EE-03, EE-04 e EE-05 não são dotadas de iluminação elétrica (**Foto 10 a Foto 12**; Anexo II, item 11);
- 2.5. A casa de abrigo da elevatória de água EE-02 está com a pintura deteriorada (**Foto 13**; Anexo II, item 12);
- 2.6. A cerca de delimitação da elevatória de água EE-02 está danificada (**Foto 7**; Anexo II, item 12);
- 2.7. Há vazamento na gaxeta da bomba da EE-02 (**Foto 14**; Anexo II, item 12);
- 2.8. As elevatórias de água EE-02, EE-03 e EE-05 apresentam cupins em suas paredes (**Foto 15**; Anexo II, item 12);
- 2.9. A elevatória de água EE-04 apresenta rachadura em sua estrutura (**Foto 16**; Anexo II, item 12);
- 2.10. A grade do tratamento preliminar da ETE de Altaneira está deteriorada (**Foto 17**; Anexo II, item 14);
- 2.11. A ETE de Altaneira não está identificada (**Foto 18**; Anexo II, item 17);
- 2.12. As placas dos taludes das lagoas LF, LM-01 e LM-2 estão deterioradas (**Foto 19**; Anexo II, item 17);
- 2.13. Há acúmulo de sobrenadantes na Lagoa Facultativa da ETE-Altaneira com formação de ilha (**Foto 20**; Anexo II, item 17);
- 2.14. Existem caixas de inspeção sem tampa na ETE (**Foto 21**; Anexo II, item 18);
- 2.15. Não há tela de proteção na tubulação de ventilação do RAP-03 (**Foto 22**; Anexo II, item 22);
- 2.16. A pintura dos reservatórios RAP-01 e RAP-02 está deteriorada (**Foto 23, Foto 24 e Foto 26**; Anexo II, item 23);
- 2.17. Os reservatórios RAP-01, RAP-02 e RAP-03 não estão identificados (**Foto 23 a**

**Foto 25;** Anexo II, item 23);

2.18.No dia da fiscalização, ocorria extravazamento no RAP-01 (**Foto 26;** Anexo II, item 24);

2.19.A última limpeza e desinfecção dos reservatórios ocorreu em 06 e 07 de setembro de 2013. Portanto, há mais de 6 (seis) meses (Anexo II, item 25).

2.20.O RAP-03 apresenta vazamento na fixação da tubulação com a estrutura e no registro de descarga (**Foto 27 e Foto 28;** Anexo II, item 27).



**Foto 6** – EE-01: estrutura deteriorada e ausência de iluminação.

**Foto 7** – EE-01 e EE-02: cerca danificada.



**Foto 8** – EE-04: ausência de identificação.



**Foto 9** – EE-05: ausência de identificação.



**Foto 10** – EE-02: ausência de iluminação.



**Foto 11** – EE-03: ausência de iluminação.



**Foto 12** – EE-04 e EE-05: lâmpadas com defeito.



**Foto 13** – EE-02: pintura deteriorada.



**Foto 14** – EE-02: vazamento na gaxeta da bomba.



**Foto 15** – EE-02, EE-03 e EE-05: cupins.



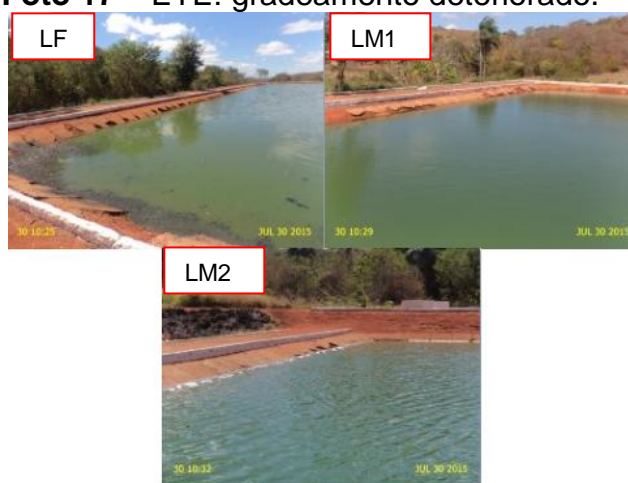
**Foto 16** – EE-04: rachadura na estrutura.



**Foto 17** – ETE: gradeamento deteriorado.



**Foto 18** – ETE: ausência de identificação.



**Foto 19** – ETE: lagoas com placas deterioradas.



**Foto 20** – ETE: acúmulo de sobrenadantes com formação de ilha na LF.



**Foto 21** – ETE: caixas de inspeção sem tampa.



**Foto 22** – RAP-03: tubulação de ventilação sem tela de proteção.



**Foto 23** – RAP-01: pintura deteriorada e ausência de identificação.



**Foto 24** – RAP-02: pintura deteriorada e ausência de identificação.



**Foto 25** – RAP-03: ausência de identificação.



**Foto 26** – RAP-02: ocorrência de extravasamento e pintura deteriorada.



**Foto 27** – RAP-03: vazamento na estrutura da tubulação.





**Foto 28** – RAP-03: vazamento no registro.

**Não conformidade NC2** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

**Enquadramento legal:** Artigos 2º, 119 e 126 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D2** – A CAGECE deve realizar a operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

**Prazo para atendimento:** 120 dias.

### **CONSTATAÇÃO C3**

3.1. De acordo com o “Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo”, o período de 01/04/2015 a 30/06/2015 apresentou 18,49% dos serviços executados fora do prazo (Anexo II, item 4).

**Não conformidade NC3** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

**Enquadramento legal:** Artigos 31 a 36, e 145 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D3** – A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, estipular prazos e não deixar a fixação de seu termo inicial a seu exclusivo critério, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

**Prazo para atendimento:** Imediato.

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

#### **CONSTATAÇÃO C4**

4.1. A torre de nível da ETA não consta no croqui do sistema (Anexo II, item 19);

4.2. As elevatórias de água EE-01, EE-02, EE-03, EE-04 e EE-05 não estão identificadas como elevatória de água bruta ou água tratada (Anexo II, item 19).

**Não conformidade NC4** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **03.07**: Não manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação.

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

**Determinação D4** – A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C4.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

#### **CONSTATAÇÃO C5**

5.1. O efluente tratado é disposto em um terreno próximo à ETE (**Foto 29**; Anexo II, item 5).



**Foto 29** – ETE: terreno de disposição final do efluente tratado.

**Não conformidade NC5** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.01**: Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

**Enquadramento legal**: Artigo 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 13 da Resolução 122/2009 da ARCE artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D5** – A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C5.

**Prazo para atendimento**: 120 dias.

## **CONSTATAÇÃO C6**

**6.1.** Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE, constataram-se as seguintes não conformidades (Anexo II, item 21; Anexo III, **Quadro 21**):

- ✓ pH: não foram realizadas as análises nos meses de fev/15 e mar/15;
- ✓ Temperatura: não foram realizadas as análises nos meses de fev/15 e mai/15;
- ✓ DQO, DQOFilt., N-NH3 e Sulfeto: não foram realizadas as análises no mês de mai/15;

**Quadro 21** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE no monitoramento da estação de tratamento de esgoto ETE da Sede do Município de Altaneira no período de dezembro/14 a maio/15.

Parâmetros		2014	2015				
		Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
pH	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	-	-	1	1
Temperatura	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	1	1	-	1	-	-
DQO	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	-
DQO Filtrada	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	1	1	1	1	1	-
DBO	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
DBO Filtrada	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
OD	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
SST	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1
Materiais Flutuantes	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
Sólidos Sedimentáveis	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
Nitrogênio Amoniacal	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	-
Sulfeto	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	-
Ferro Solúvel	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Manganês Solúvel	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Óleos e Graxas	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Sulfato	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Sulfito	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Cromo Hexavalente	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Coliformes Totais	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1
Coliformes Fecais (E. coli)	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1

Legenda: (-) análises não previstas no Plano de Monitoramento da Qualidade do Esgoto.

**Não conformidade NC6** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.02**: Não desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação.

**Enquadramento legal**: Artigo 15 da Resolução 122/2009 da ARCE artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D6** – A CAGECE deve desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C6.

**Prazo para atendimento**: imediato.

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

### **CONSTATAÇÃO C7**

7.1. As águas de lavagem dos filtros, reservatórios e decantadores não são tratadas antes de seu destino final (Anexo II, item 8).

**Não conformidade NC7** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.04**: Não realizar a gestão do manejo, condicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes.

**Enquadramento legal**: Artigos 2º, 119 e 160 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 da Resolução 122/2009 da ARCE artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D7** – A CAGECE deve realizar a gestão do manejo, condicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C7.

**Prazo para atendimento**: 150 dias.

### **CONSTATAÇÃO C8**

8.1. Não existe sinalização identificando que a área é destinada à captação de água para abastecimento público (**Foto 30**; Anexo II, item 3).



**Foto 30** – Captação: ausência de identificação da área.

**Não conformidade NC8** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.05**: Não cumprir as normas de gestão dos mananciais e das respectivas áreas de proteção.

**Enquadramento legal**: Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 5 da Resolução 122/2009 da ARCE artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D8** – A CAGECE deve cumprir as normas de gestão dos mananciais e das respectivas áreas de proteção, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C8.

**Prazo para atendimento**: 60 dias.

### **CONSTATAÇÃO C9**

9.1. Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de janeiro/2015 a junho/2015, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II, item 20; Anexo III, **Quadro 5**):

- ✓  $0,5 < \text{Turbidez} \leq 1,0$ : os meses de jan/15, fev/15, mar/15, abr/15, mai/15 e jun/15 apresentaram, respectivamente, 33,3%, 75,0%, 37,5%, 75,0%, 37,5% e 50,0% dos resultados não conformes;
- ✓  $\text{Turbidez} \leq 0,5$ : os meses de jan/15, fev/15, mar/15, abr/15, mai/15 e jun/15 apresentaram, respectivamente, 55,6%, 100,0%, 62,5%, 100,0%, 100,0% e 100,0% dos resultados não conformes.

**Quadro 5** - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Altaneira pela CAGECE, no período de janeiro/2015 a junho/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	0,5<Turbidez ≤1,0			Turbidez ≤0,5			Cor Aparente			pH			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan/15	9	3	33,3	9	5	55,6	9	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0
fev/15	8	6	75,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
mar/15	8	3	37,5	8	5	62,5	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
abr/15	8	6	75,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
mai/15	8	3	37,5	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
jun/15	8	4	50,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

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

**Não conformidade NC9** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

**Enquadramento legal**: Artigo 3º da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D9** – A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C9.

**Prazo para atendimento**: Imediato.

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

## 7. RECOMENDAÇÕES

### CONSTATAÇÃO C10

10.1.A Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE) para a ETA de Altaneira venceu em 30/11/2012 (**Foto 31**; Anexo II – item 7).



**Foto 31** – ETA: licença vencida des 30/11/2012.

### **RECOMENDAÇÃO R1:**

**R1** – A CAGECE deve providenciar a renovação da Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para o SAA da Sede do Município de Altaneira.

### CONSTATAÇÃO C11

11.1. Não há Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE) para a ETE de Altaneira (Anexo II, item 16).

### **RECOMENDAÇÃO R2:**

**R2** – A CAGECE deve providenciar a Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para o SES da Sede do Município de Altaneira.



## CONSTATAÇÃO C12

12.1. A ARCE realizou medições instantâneas de pressão na rede de distribuição de Altaneira, mais especificamente, nos cavaletes de ligação de água. Na Rua Apolonio de Oliveira não havia água devido a retirada de um vazamento na Rua José Carneiro Almeida, nº 92 (**Foto 32**; Anexo III – Quadro 1).



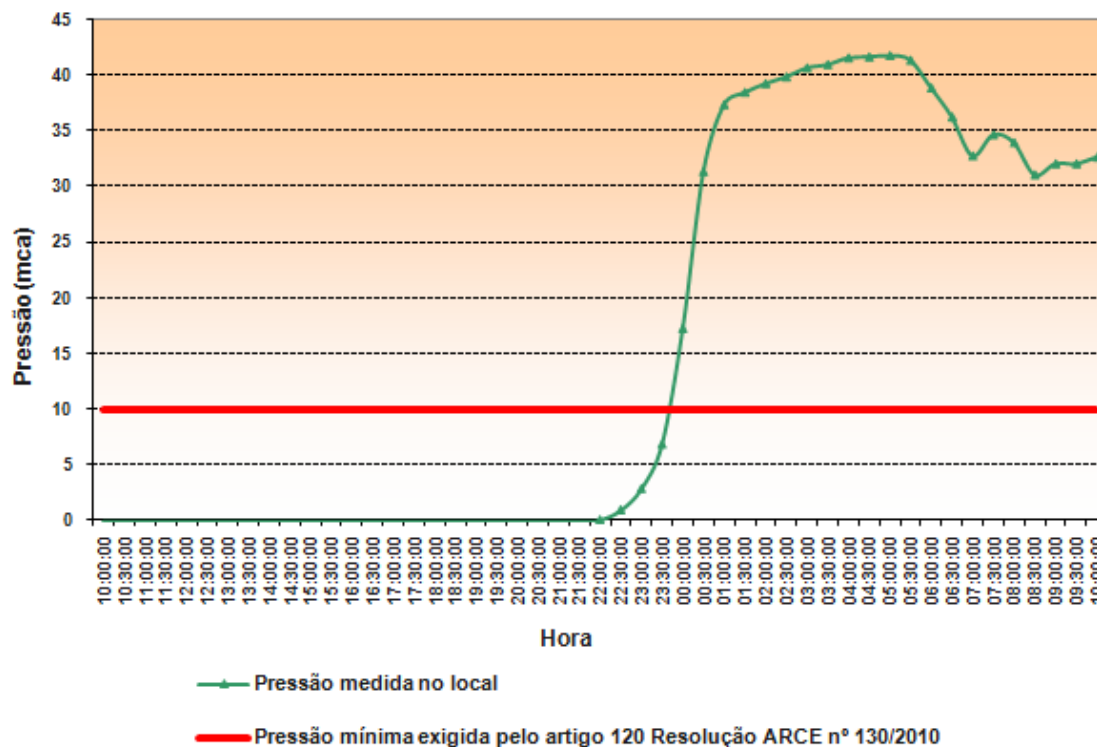
**Foto 32** – RAP-03: vazamento Rua José Carneiro Almeida, nº 92.

**Quadro 1** – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 29/07/2015.

Ponto	Local da medição	Zona de pressão	Hora da medição	Pressão Dinâmica (m.c.a.)
1	Rua José Rufino, 302	RDA	13:24	29,3
2	Rua Padre Luis Antônio, s/n (Fórum)	RDA	13:31	25,8
3	Rua Zeca Tomaz, nº 51	RDA	13:40	20,7
4	Sítio Serra do Valério	REL-01	13:55	23,6
5	Rua Apolonio de Oliveira	RDA	-	<b>Sem água</b>

12.2. A ARCE realizou medição contínua de pressão com instalação do aparelho *datalogger* no dia 29/07/2015 às 10:00 e retirada às 10:00 do dia 30/07/2015 no endereço localizado na Rua Furtado Leite, 225. Constatou-se descontinuidade neste endereço (Anexo IV, **Gráfico 1**).

**Gráfico 1** - Monitoramento da pressão com a instalação às 10:00 horas do dia 29/07/2015 e retirada às 10:00 horas do dia 30/07/2015, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Furtado Leite, 225.

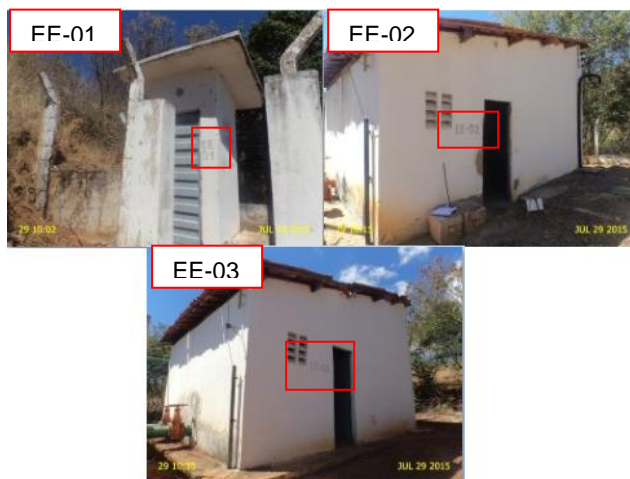


### RECOMENDAÇÃO R3:

**R3** – A CAGECE deve procurar alternativas para o suprimento contínuo de água no SAA da Sede de Altaneira.

### CONSTATAÇÃO C13

- 13.1. A identificação da CS-01/EE-01 apresenta pouca visibilidade (**Foto 33** – EE-01, EE-02 e EE-03: identificação com pouca visibilidade.);
- 13.2. A identificação das elevatórias de água EE-02 e EE-03 apresenta pouca visibilidade (**Foto 33**).



**Foto 33** – EE-01, EE-02 e EE-03:  
identificação com pouca visibilidade.

#### **RECOMENDAÇÃO R4:**

**R4** – A CAGECE deve manter os componentes do sistema de abastecimento de água com identificação visível.

## **8. EQUIPE TÉCNICA**

### **Coordenador CSB/ARCE:**

- Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho

### **Analista de Regulação CSB/ARCE:**

- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida
- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

## **9. APOIO TÉCNICO À ARCE**

### **Tecg<sup>a</sup> em Saneamento Ambiental – CSTA**

- Camila Cassundé Sampaio

## **10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO**

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação

Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 04 de setembro de 2015.

## **ANEXOS**

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

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

### ANEXO III – QUADROS

**Quadro 1** – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 29/07/2015.

Ponto	Local da medição	Zona de pressão	Hora da medição	Pressão Dinâmica (m.c.a.)
1	Rua José Rufino, 302	RDA	13:24	29,3
2	Rua Padre Luis Antônio, s/n (Fórum)	RDA	13:31	25,8
3	Rua Zeca Tomaz, nº 51	RDA	13:40	20,7
4	Sítio Serra do Valério	REL-01	13:55	23,6
5	Rua Apolonio de Oliveira	RDA	-	<b>Sem água</b>

**Quadro 2** - Índices de cobertura e atendimento de água da Sede do Município de Altaneira.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
jan/15	-	99,96
fev/15	-	99,96
mar/15	-	99,96
abr/15	-	99,96
mai/15	-	99,96
jun/15	-	99,96

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

( - ) Dados inexistentes ou indisponíveis.

**Quadro 3** - Índices de cobertura e atendimento de esgoto da Sede do Município de Altaneira.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Esgoto (%)	Índice de Cobertura de Esgoto(%)
jan/15	-	83,24
fev/15	-	82,88
mar/15	-	82,66
abr/15	-	82,28
mai/15	-	82,46
jun/15	-	82,59

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

( - ) Dados inexistentes ou indisponíveis.



**Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Altaneira.**

N° do Laudo	Data da Coleta	0,5<Turbidez ≤1,0		Turbidez ≤0,5		Cor Aparente (uH)		pH (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº1416169-A/15/UN-BSA	02/01/2015	0,60	OK	0,60	NOK	ND	OK	7,89	OK	3,00	OK
Nº1422167-A/15/UN-BSA	07/01/2015	1,66	NOK	1,66	NOK	10,00	OK	7,84	OK	3,00	OK
Nº1422716-A/15/UN-BSA	09/01/2015	0,47	OK	0,47	OK	ND	OK	7,82	OK	3,00	OK
Nº1425960-A/15/UN-BSA	14/01/2015	0,41	OK	0,41	OK	ND	OK	7,85	OK	2,50	OK
Nº1423303-A/15/UN-BSA	16/01/2015	0,41	OK	0,41	OK	ND	OK	7,77	OK	3,00	OK
Nº1423714-A/15/UN-BSA	21/01/2015	1,44	NOK	1,44	NOK	10,00	OK	7,90	OK	3,00	OK
Nº1423606-A/15/UN-BSA	23/01/2015	1,41	NOK	1,41	NOK	10,00	OK	7,91	OK	3,00	OK
Nº1424868-A/15/UN-BSA	28/01/2015	0,44	OK	0,44	OK	ND	OK	8,08	OK	3,00	OK
Nº1425802-A/15/UN-BSA	30/01/2015	0,59	OK	0,59	NOK	ND	OK	7,85	OK	3,00	OK
Nº1426691-A/15/UN-BSA	03/02/2015	1,49	NOK	1,49	NOK	2,00	OK	7,62	OK	3,00	OK
Nº1429560-A/15/UN-BSA	09/02/2015	0,79	OK	0,79	NOK	2,00	OK	7,79	OK	3,00	OK
Nº1429561-A/15/UN-BSA	10/02/2015	1,02	NOK	1,02	NOK	2,00	OK	7,96	OK	3,00	OK
Nº1431248-A/15/UN-BSA	12/02/2015	1,09	NOK	1,09	NOK	2,00	OK	7,82	OK	3,00	OK
Nº1432121-A/15/UN-BSA	19/02/2015	0,56	OK	0,56	NOK	2,00	OK	8,04	OK	3,00	OK
Nº1434923-A/15/UN-BSA	24/02/2015	15,40	NOK	15,40	NOK	5,00	OK	8,04	OK	3,00	OK
Nº1435889-A/15/UN-BSA	26/02/2015	1,38	NOK	1,38	NOK	2,00	OK	8,01	OK	3,00	OK
Nº1436047-A/15/UN-BSA	27/02/2015	1,48	NOK	1,48	NOK	2,00	OK	7,84	OK	3,00	OK
Nº1436465-A/15/UN-BSA	03/03/2015	0,89	OK	0,89	NOK	2,00	OK	8,02	OK	3,00	OK
Nº1438045-A/15/UN-BSA	05/03/2015	0,41	OK	0,41	OK	2,00	OK	8,08	OK	3,00	OK
Nº1439649-A/15/UN-BSA	10/03/2015	0,65	OK	0,65	NOK	2,00	OK	8,23	OK	3,00	OK
Nº1440515-A/15/UN-BSA	12/03/2015	1,62	NOK	1,62	NOK	2,00	OK	7,74	OK	3,00	OK
Nº1442386-A/15/UN-BSA	17/03/2015	1,42	NOK	1,42	NOK	2,00	OK	8,41	OK	3,00	OK
Nº1444695-A/15/UN-BSA	25/03/2015	1,37	NOK	1,37	NOK	2,00	OK	7,96	OK	3,00	OK
Nº1444723-A/15/UN-BSA	26/03/2015	0,49	OK	0,49	OK	2,00	OK	8,28	OK	3,00	OK
Nº1445767-A/15/UN-BSA	31/03/2015	0,76	OK	0,76	NOK	2,00	OK	8,18	OK	3,00	OK
Nº1446647-A/15/UN-BSA	01/04/2015	1,00	OK	1,00	NOK	2,00	OK	8,26	OK	3,00	OK
Nº1446785-A/15/UN-BSA	06/04/2015	1,50	NOK	1,50	NOK	5,00	OK	7,94	OK	3,00	OK
Nº1449788-A/15/UN-BSA	12/04/2015	1,12	NOK	1,12	NOK	2,00	OK	8,19	OK	3,00	OK
Nº1449790-A/15/UN-BSA	13/04/2015	1,52	NOK	1,52	NOK	2,00	OK	7,96	OK	3,00	OK
Nº1450689-A/15/UN-BSA	15/04/2015	0,96	OK	0,96	NOK	2,00	OK	8,12	OK	3,00	OK
Nº1452271-A/15/UN-BSA	22/04/2015	1,61	NOK	1,61	NOK	2,00	OK	7,95	OK	3,00	OK
Nº1454052-A/15/UN-BSA	27/04/2015	1,33	NOK	1,33	NOK	2,00	OK	7,88	OK	3,00	OK
Nº1455066-A/15/UN-BSA	29/04/2015	1,12	NOK	1,12	NOK	2,00	OK	7,92	OK	3,00	OK
Nº1456761-A/15/UN-BSA	05/05/2015	0,52	OK	0,52	NOK	2,00	OK	7,98	OK	3,00	OK

Continuação do Quadro 3.

N° do Laudo	Data da Coleta	0,5<Turbidez ≤1,0		Turbidez ≤0,55		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº1457845-A/15/UN-BSA	07/05/2015	0,70	OK	0,70	NOK	2,00	OK	8,11	OK	3,00	OK
Nº1459171-A/15/UN-BSA	12/05/2015	0,76	OK	0,76	NOK	2,00	OK	8,01	OK	3,00	OK
Nº1460597-A/15/UN-BSA	14/05/2015	3,57	NOK	3,57	NOK	5,00	OK	8,17	OK	3,00	OK
Nº1461979-A/15/UN-BSA	19/05/2015	2,05	NOK	2,05	NOK	5,00	OK	8,06	OK	3,00	OK
Nº1463313-A/15/UN-BSA	21/05/2015	0,73	OK	0,73	NOK	ND	OK	8,34	OK	3,00	OK
Nº1465183-A/15/UN-BSA	26/05/2015	1,03	NOK	1,03	NOK	1,00	OK	7,98	OK	3,00	OK
Nº1466114-A/15/UN-BSA	28/05/2015	0,84	OK	0,84	NOK	2,00	OK	8,05	OK	3,00	OK
Nº1467388-A/15/UN-BSA	02/06/2015	3,43	NOK	3,43	NOK	20,00	NOK	8,12	OK	3,00	OK
Nº1469392-A/15/UN-BSA	09/06/2015	2,09	NOK	2,09	NOK	10,00	OK	7,83	OK	3,00	OK
Nº1470229-A/15/UN-BSA	11/06/2015	1,29	NOK	1,29	NOK	15,00	OK	7,92	OK	3,00	OK
Nº1472310-A/15/UN-BSA	16/06/2015	0,75	OK	0,75	NOK	2,00	OK	8,18	OK	3,00	OK
Nº1473074-A/15/UN-BSA	18/06/2015	2,70	NOK	2,70	NOK	10,00	OK	7,82	OK	2,50	OK
Nº1475340-A/15/UN-BSA	23/06/2015	0,65	OK	0,65	NOK	2,00	OK	7,77	OK	3,00	OK
Nº1475978-A/15/UN-BSA	25/06/2015	0,78	OK	0,78	NOK	2,00	OK	7,83	OK	3,00	OK
Nº1477334-A/15/UN-BSA	30/06/2015	0,72	OK	0,72	NOK	2,00	OK	7,90	OK	3,00	OK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

**NOK** - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

**Quadro 5** - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Altaneira pela CAGECE, no período de janeiro/2015 a junho/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	0,5<Turbidez ≤1,0			Turbidez ≤0,5			Cor Aparente			pH			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan/15	9	3	33,3	9	5	55,6	9	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0
fev/15	8	6	75,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
mar/15	8	3	37,5	8	5	62,5	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
abr/15	8	6	75,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
mai/15	8	3	37,5	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
jun/15	8	4	50,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

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

**Quadro 6** - Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Altaneira no dia 04/08/15 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE e NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Livre Res. (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Nitrito (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
CAGECE	1	1500720	0,97	OK	2,5	OK	7,94	OK	62,49	OK	3,00	OK	0,04	OK	0,17	OK	0,79	OK
NUTEC	1	0632/15	1,75	OK	2,0	OK	7,50	OK	62,60	OK	1,80	OK	0,05	OK	-	-	-	-

Nota: (\*) refere a valores encontrados abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio.

**Quadro 7** - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Altaneira pela CAGECE, no período de janeiro/2015 a junho/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan/15	9	0	0,0	9	0	0,0
fev/15	8	0	0,0	8	0	0,0
mar/15	8	0	0,0	8	0	0,0
abr/15	8	0	0,0	8	0	0,0
mai/15	8	0	0,0	8	0	0,0
jun/15	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

INC – índice de não conformidades ( $n^{\circ}$  de amostra não conformes x 100/  $n^{\circ}$  total de amostras).

**Quadro 8** - Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Altaneira no dia 04/08/15 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE e NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Coliformes Totais (NMP/100mL)		Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL)	
			Resultado	P-2914/11	Resultado	P-2914/11
CAGECE	1	1500720	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	1	0632/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

**Quadro 9** - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Altaneira, no período de janeiro/2015 a junho/2015.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
jan/15	2	2	2	3	7
fev/15	1	3	1	3	7
mar/15	2	2	1	3	7
abr/15	2	3	1	2	7
mai/15	2	2	2	2	9
jun/15	1	2	3	2	9

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

**Quadro 10 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Altaneira.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº1416167-A/15/UN-BSA	02/01/2015	0,94	OK	2,00	OK	7,84	OK	2,50	OK
Nº1416168-A/15/UN-BSA	02/01/2015	1,06	OK	ND	OK	7,95	OK	2,50	OK
Nº1422168-A/15/UN-BSA	07/01/2015	2,11	OK	10,00	OK	7,92	OK	2,50	OK
Nº1422169-A/15/UN-BSA	07/01/2015	0,55	OK	15,00	OK	7,93	OK	2,50	OK
Nº1422717-A/15/UN-BSA	09/01/2015	5,41	NOK	ND	OK	7,88	OK	2,50	OK
Nº1422718-A/15/UN-BSA	09/01/2015	0,86	OK	ND	OK	7,91	OK	2,50	OK
Nº1425961-A/15/UN-BSA	14/01/2015	0,49	OK	2,50	OK	7,97	OK	3,00	OK
Nº1423304-A/15/UN-BSA	16/01/2015	0,55	OK	ND	OK	7,93	OK	3,00	OK
Nº1423715-A/15/UN-BSA	21/01/2015	0,86	OK	ND	OK	8,00	OK	2,00	OK
Nº1423607-A/15/UN-BSA	23/01/2015	1,71	OK	ND	OK	7,98	OK	2,50	OK
Nº1424869-A/15/UN-BSA	28/01/2015	0,86	OK	10,00	OK	8,18	OK	3,00	OK
Nº1425803-A/15/UN-BSA	30/01/2015	0,52	OK	ND	OK	7,97	OK	3,00	OK
Nº1426694-A/15/UN-BSA	03/02/2015	2,18	OK	ND	OK	7,57	OK	3,00	OK
Nº1426696-A/15/UN-BSA	03/02/2015	1,04	OK	5,00	OK	8,06	OK	3,00	OK
Nº1429562-A/15/UN-BSA	09/02/2015	0,92	OK	2,00	OK	7,71	OK	3,00	OK
Nº1429563-A/15/UN-BSA	09/02/2015	1,05	OK	2,00	OK	7,73	OK	3,00	OK
Nº1429564-A/15/UN-BSA	10/02/2015	0,71	OK	2,00	OK	7,74	OK	3,00	OK
Nº1429565-A/15/UN-BSA	10/02/2015	0,58	OK	2,00	OK	7,73	OK	3,00	OK
Nº1431249-A/15/UN-BSA	12/02/2015	1,55	OK	2,00	OK	7,83	OK	3,00	OK
Nº1431250-A/15/UN-BSA	12/02/2015	1,08	OK	2,00	OK	7,85	OK	3,00	OK
Nº1432123-A/15/UN-BSA	19/02/2015	1,25	OK	2,00	OK	7,86	OK	3,00	OK
Nº1435107-A/15/UN-BSA	24/02/2015	1,38	OK	2,00	OK	7,91	OK	3,00	OK
Nº1435891-A/15/UN-BSA	26/02/2015	1,24	OK	2,00	OK	7,77	OK	2,50	OK
Nº1436048-A/15/UN-BSA	27/02/2015	2,04	OK	2,00	OK	7,93	OK	3,00	OK
Nº1436466-A/15/UN-BSA	03/03/2015	1,41	OK	2,00	OK	7,86	OK	1,50	OK
Nº1436467-A/15/UN-BSA	03/03/2015	0,95	OK	2,00	OK	7,83	OK	1,50	OK
Nº1438048-A/15/UN-BSA	05/03/2015	0,76	OK	2,00	OK	7,91	OK	3,00	OK
Nº1438050-A/15/UN-BSA	05/03/2015	0,95	OK	2,00	OK	7,90	OK	3,00	OK
Nº1439650-A/15/UN-BSA	10/03/2015	0,64	OK	2,00	OK	8,07	OK	2,50	OK
Nº1439653-A/15/UN-BSA	10/03/2015	4,36	OK	2,00	OK	8,10	OK	2,50	OK
Nº1440516-A/15/UN-BSA	12/03/2015	2,76	OK	10,00	OK	7,84	OK	2,50	OK
Nº1440518-A/15/UN-BSA	12/03/2015	1,53	OK	5,00	OK	7,86	OK	2,50	OK
Nº1442387-A/15/UN-BSA	17/03/2015	0,85	OK	5,00	OK	8,21	OK	3,00	OK
Nº1444696-A/15/UN-BSA	25/03/2015	0,99	OK	2,00	OK	8,27	OK	2,50	OK

**Continuação do Quadro 10**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº1444724-A/15/UN-BSA	26/03/2015	0,73	OK	2,00	OK	8,16	OK	3,00	OK
Nº1445768-A/15/UN-BSA	31/03/2015	1,38	OK	2,00	OK	8,19	OK	2,50	OK
Nº1446649-A/15/UN-BSA	01/04/2015	1,11	OK	2,00	OK	8,14	OK	3,00	OK
Nº1446651-A/15/UN-BSA	01/04/2015	1,06	OK	2,00	OK	8,15	OK	3,00	OK
Nº1446786-A/15/UN-BSA	06/04/2015	1,00	OK	2,00	OK	8,00	OK	2,50	OK
Nº1449792-A/15/UN-BSA	12/04/2015	2,95	OK	5,00	OK	8,06	OK	3,00	OK
Nº1449793-A/15/UN-BSA	12/04/2015	2,13	OK	5,00	OK	8,16	OK	3,00	OK
Nº1449794-A/15/UN-BSA	13/04/2015	2,89	OK	5,00	OK	7,47	OK	3,00	OK
Nº1449795-A/15/UN-BSA	13/04/2015	3,00	OK	5,00	OK	7,58	OK	3,00	OK
Nº1450690-A/15/UN-BSA	15/04/2015	1,04	OK	2,00	OK	7,77	OK	3,00	OK
Nº1450691-A/15/UN-BSA	15/04/2015	1,02	OK	2,00	OK	7,87	OK	3,00	OK
Nº1452292-A/15/UN-BSA	22/04/2015	1,78	OK	5,00	OK	7,82	OK	2,50	OK
Nº1452293-A/15/UN-BSA	22/04/2015	2,78	OK	5,00	OK	7,77	OK	2,50	OK
Nº1454083-A/15/UN-BSA	27/04/2015	0,99	OK	2,00	OK	7,70	OK	3,00	OK
Nº1455068-A/15/UN-BSA	29/04/2015	0,69	OK	2,00	OK	7,84	OK	3,00	OK
Nº1456873-A/15/UN-BSA	05/05/2015	0,58	OK	2,00	OK	7,97	OK	1,50	OK
Nº1456874-A/15/UN-BSA	05/05/2015	1,83	OK	5,00	OK	7,86	OK	1,50	OK
Nº1457905-A/15/UN-BSA	07/05/2015	0,78	OK	2,00	OK	7,86	OK	3,00	OK
Nº1457907-A/15/UN-BSA	07/05/2015	2,17	OK	100,00	NOK	8,06	OK	3,00	OK
Nº1459201-A/15/UN-BSA	12/05/2015	1,43	OK	5,00	OK	7,83	OK	2,00	OK
Nº1459202-A/15/UN-BSA	12/05/2015	1,22	OK	2,00	OK	7,92	OK	2,00	OK
Nº1460727-A/15/UN-BSA	14/05/2015	2,40	OK	10,00	OK	7,84	OK	2,50	OK
Nº1460728-A/15/UN-BSA	14/05/2015	2,60	OK	5,00	OK	8,04	OK	2,50	OK
Nº1462120-A/15/UN-BSA	19/05/2015	3,40	OK	10,00	OK	8,07	OK	3,50	OK
Nº1463379-A/15/UN-BSA	21/05/2015	1,35	OK	10,00	OK	7,85	OK	2,50	OK
Nº1465248-A/15/UN-BSA	26/05/2015	5,78	NOK	15,00	OK	7,95	OK	2,50	OK
Nº1466160-A/15/UN-BSA	28/05/2015	0,61	OK	2,00	OK	8,15	OK	2,50	OK
Nº1467390-A/15/UN-BSA	02/06/2015	3,05	OK	15,00	OK	8,08	OK	3,00	OK
Nº1467393-A/15/UN-BSA	02/06/2015	2,95	OK	20,00	NOK	7,84	OK	3,00	OK
Nº1469431-A/15/UN-BSA	09/06/2015	4,12	OK	20,00	NOK	7,81	OK	2,50	OK
Nº1469432-A/15/UN-BSA	09/06/2015	3,05	OK	15,00	OK	8,06	OK	2,50	OK
Nº1470265-A/15/UN-BSA	11/06/2015	1,76	OK	15,00	OK	8,05	OK	1,50	OK
Nº1470266-A/15/UN-BSA	11/06/2015	3,36	OK	20,00	NOK	8,05	OK	2,50	OK
Nº1472360-A/15/UN-BSA	16/06/2015	0,59	OK	2,00	OK	8,17	OK	2,00	OK

Continuação do Quadro 10

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
Nº1472361-A/15/UN-BSA	16/06/2015	0,61	OK	2,00	OK	7,90	OK	2,00	OK
Nº1473106-A/15/UN-BSA	18/06/2015	2,38	OK	10,00	OK	7,69	OK	3,00	OK
Nº1475401-A/15/UN-BSA	23/06/2015	0,71	OK	2,00	OK	7,75	OK	2,50	OK
Nº1476014-A/15/UN-BSA	25/06/2015	1,98	OK	10,00	OK	7,76	OK	2,00	OK
Nº1477367-A/15/UN-BSA	30/06/2015	1,00	OK	5,00	OK	-	-	2,50	OK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

**NOK** - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

**Quadro 11** - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Altaneira pela CAGECE, no período de janeiro/2015 a junho/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			pH			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan/15	12	1	8,3	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0
fev/15	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0
mar/15	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0
abr/15	13	0	0,0	13	0	0,0	13	0	0,0	13	0	0,0
mai/15	12	1	8,3	12	1	8,3	12	0	0,0	12	0	0,0
jun/15	12	0	0,0	12	3	25,0	12	0	0,0	12	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

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

**Quadro 12 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Altaneira no dia 04/08/15 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE e NUTEC.**

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
CAGECE	2	1500722	0,62	OK	2,50	OK	8,04	OK	65,85	OK	3,00	OK	0,03	OK	1,00	OK	0,80	OK
	3	1500733	0,72	OK	2,50	OK	8,06	OK	65,91	OK	3,00	OK	0,03	OK	0,18	OK	0,80	OK
	4	1500735	0,57	OK	2,50	OK	8,06	OK	65,24	OK	3,00	OK	0,04	OK	0,18	OK	0,81	OK
	5	1500737	0,52	OK	2,50	OK	8,02	OK	44,13	OK	3,00	OK	0,04	OK	0,12	OK	0,77	OK
NUTEC	2	0633/15	1,20	OK	<1,0	OK	-	-	-	-	1,60	OK	0,05	OK	-	-	-	-
	3	0634/15	1,60	OK	2,0	OK	-	-	-	-	1,60	OK	0,05	OK	-	-	-	-
	4	0635/15	1,10	OK	<1,0	OK	-	-	-	-	1,60	OK	0,05	OK	-	-	-	-
	5	0636/15	1,30	OK	<1,0	OK	-	-	-	-	1,70	OK	0,05	OK	-	-	-	-

Nota: (\*) refere a valores encontrados abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio.

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

**Quadro 13 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Altaneira pela CAGECE, no período de janeiro/2015 a junho/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.**

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan/15	12	0	0,0	12	0	0,0
fev/15	12	0	0,0	12	0	0,0
mar/15	12	0	0,0	12	0	0,0
abr/15	13	0	0,0	13	0	0,0
mai/15	12	0	0,0	12	0	0,0
jun/15	12	0	0,0	12	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

INC – índice de não conformidades ( $n^{\circ}$  de amostra não conformes  $\times$  100/  $n^{\circ}$  total de amostras).



**Quadro 14** - Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Altaneira no dia 04/08/15 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha NUTEC.

Laboratório	Fonte de Coleta	N° do Laudo	Coliformes Totais (NMP/100mL)		Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL)	
			Resultado	P-2914/11	Resultado	P-2914/11
CAGECE	2	1500722	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	1500733	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	1500735	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	1500737	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	2	0633/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	0634/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	0635/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	0636/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

**Quadro 15** - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Altaneira, no período de janeiro/2015 a junho/2015.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
jan/15	4	3	3	2	12
fev/15	2	6	1	3	12
mar/15	4	4	1	3	12
abr/15	3	6	2	2	13
mai/15	4	4	2	2	12
jun/15	2	4	4	2	12

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

**Quadro 16** - Índice de hidrometração da Sede do Município de Altaneira.

Mês/Ano	Ligações Ativas	Hidrômetros	Índice de hidrometração (%)
Mai/2015	2.107	2.290	100

Fonte: RECOP/CAGECE.

**Quadro 17** - População ativa da Sede do Município de Altaneira.

Mês/Ano	População ativa de água (hab.)	População ativa de esgoto (hab.)
Dezembro/2014	4.295	536

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

**Quadro 18-** Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE resultantes do monitoramento no período de junho/2014 a maio/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE de Altaneira estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005, CONAMA nº 430/2011 e Portaria SEMACE nº 154/2002.

Esgoto Tratado												
Data da coleta	pH 7,5 a 10	DQO Filtr. (200 mg/L)	DBO Filtr. (60 mg/L)	OD (>3,0 mg/L)	SST (50 mg/L)	Sol. Sed (1mg/L)	Sulfeto (1mg/L)	Fe. Sol. (15mg /L)	Mn. Sol. (1,0m g/L)	Ól. Grax. (70mg /L)	Sulfato (500m g/L)	N-NH <sub>3</sub> (20mg /L)
05/06/2014	8,45	68,1	-	-	42	-	-	-	-	-	-	-
10/07/2014	8,39	58,7	17,91	15,89	157	-	-	-	-	-	-	-
13/08/2014	8,45	112	-	-	117	-	-	-	-	-	-	-
04/09/2014	8,5	108,5	-	-	132	-	-	-	-	-	-	-
02/10/2014	10,08	87,5	33,18	20,2	265	1,1	0,65	-	-	-	-	0,51
06/11/2014	9,76	119,1	-	-	267	-	-	-	-	-	-	-
04/12/2014	9,55	100,4	-	-	187	-	-	-	-	-	-	-
08/01/2015	9,8	117,2	15,61	14,42	246	-	-	-	-	-	-	-
05/03/2015	-	68,3	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-
28/04/2015	9,29	42,9	-	-	104	-	-	-	-	-	-	-
07/05/2015	7,7	-	7,99	17,88	110	<0,1	-	0,091	ND	1,67	26,56	-

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BSA.

**Quadro 19-** Verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE resultantes da campanha do NUTEC no dia 04/08/15, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE de Altaneira estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005, CONAMA nº 430/2011 e Portaria SEMACE nº 154/2002.

Esgoto Tratado												
Laudo	pH 7,5 a 10	DQO Filtr. (200 mg/L)	DBO Filtr. (60 mg/L)	OD (>3,0 mg/L)	SST (50 mg/L)	Sol. Sed (1mg/L)	Sulfeto (1mg/L)	Fe. Sol. (15mg /L)	Mn. Sol. (1,0m g/L)	Ól. Grax. (70mg /L)	Sulfato (500m g/L)	N-NH <sub>3</sub> (20mg /L)
4141	9,10	41,6	6,31	20,26	175	<1,0	0,60	0,073	0,03	-	36,04	-
0637	7,19	13,3	30,2	6,0	6,0	1,0	0,8	-	-	-	44,6	-

**Quadro 20** - Verificação dos laudos bacteriológicos da **CAGECE** resultantes do monitoramento no período de junho/2014 a maio/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE de Altaneira estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 357/2005 e Portaria SEMACE nº 154/2002.

Esgoto Tratado		
Data da coleta	Col. Totais NMP/100mL	<i>E. coli</i> NMP/100mL
05/06/2014	1,40x10 <sup>5</sup>	410
10/07/2014	2,60 x10 <sup>4</sup>	100
13/08/2014	4,90 x10 <sup>4</sup>	100
04/09/2014	2,20 x10 <sup>5</sup>	400
02/10/2014	2,10 x10 <sup>6</sup>	100
06/11/2014	9,20 x10 <sup>4</sup>	150
04/12/2014	3,00 x10 <sup>5</sup>	150
08/01/2015	1,10	100
05/03/2015	3,10 x10 <sup>6</sup>	1300
28/04/2015	1,90 x10 <sup>6</sup>	78
07/05/2015	2,40 x10 <sup>7</sup>	4000

Fonte: Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BSA.

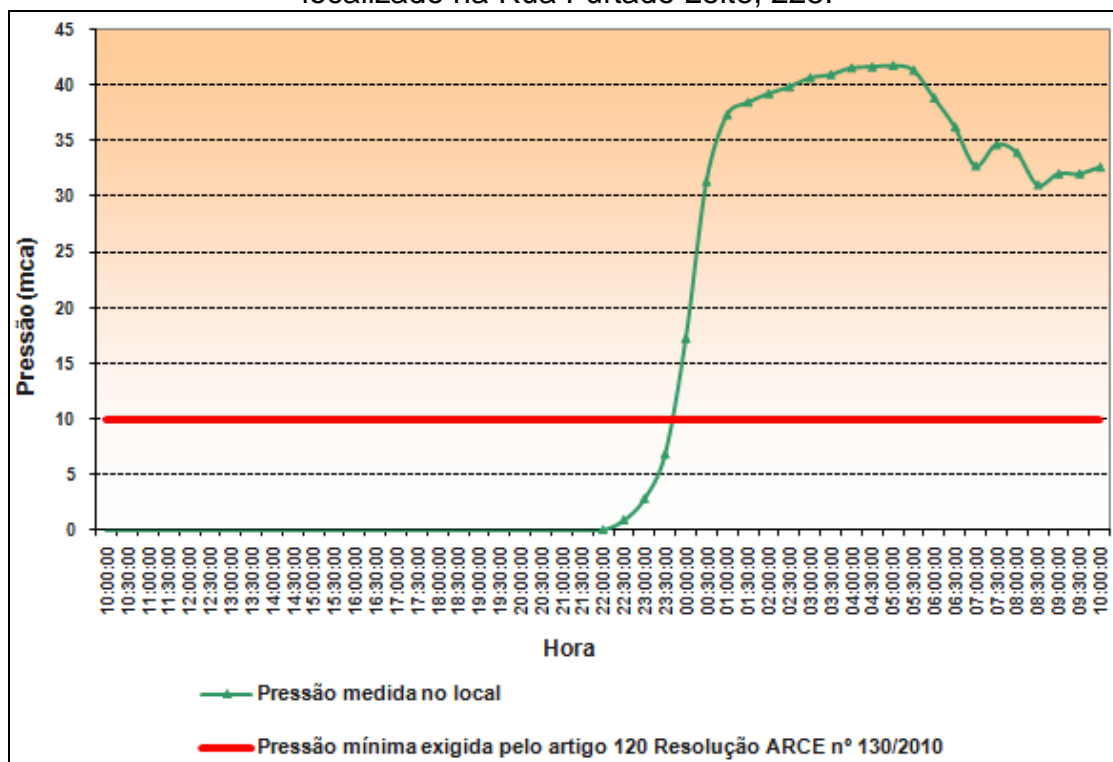
**Quadro 21** - Quantidade e frequência das análises executadas pela CAGECE no monitoramento da estação de tratamento de esgoto ETE da Sede do Município de Altaneira no período de dezembro/14 a maio/15.

Parâmetros		2014	2015				
		Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
pH	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	-	-	1	1
Temperatura	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	1	1	-	1	-	-
DQO	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	-
DQO Filtrada	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	1	1	1	1	1	-
DBO	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
DBO Filtrada	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
OD	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
SST	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1
Materiais Flutuantes	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
Sólidos Sedimentáveis	Previsto	-	-	1	-	-	1
	Executado	-	-	1	-	-	1
Nitrogênio Amoniacal	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	-
Sulfeto	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	-
Ferro Solúvel	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Manganês Solúvel	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Óleos e Graxas	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Sulfato	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Sulfito	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Cromo Hexavalente	Previsto	-	-	-	-	-	1
	Executado	-	-	-	-	-	1
Coliformes Totais	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1
Coliformes Fecais (E. coli)	Previsto	1	1	1	1	1	1
	Executado	1	1	1	1	1	1

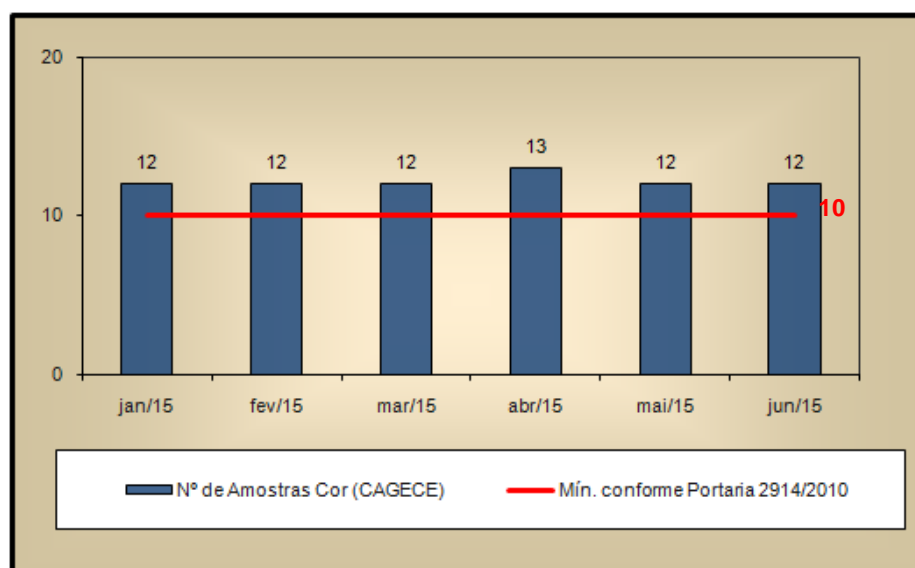
Legenda: (-) análises não previstas no Plano de Monitoramento da Qualidade do Esgoto.

## ANEXO IV – GRÁFICOS

**Gráfico 1** - Monitoramento da pressão com a instalação às 10:00 horas do dia 29/07/2015 e retirada às 10:00 horas do dia 30/07/2015, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Furtado Leite, 225.



**Gráfico 2** - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Altaneira, no período de janeiro/2015 a junho/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.



**Gráfico 3** - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Altaneira, no período de janeiro/2015 a junho/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

