



## **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/CSB/0005/2014**

**Assunto: Fiscalização dos Sistemas de  
Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário  
do Município de Eusébio**

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**Fortaleza – CE  
Janeiro/2014**

## 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. Cronograma de Trabalho .....	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	5
4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água .....	6
4.2.2. Sistema de esgotamento Sanitário .....	6
<b>5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES .....</b>	<b>7</b>
5.1. Recursos Humanos e Instalações .....	7
5.2. Unidades Operacionais .....	7
<b>6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES..</b>	<b>8</b>
<b>7. EQUIPE TÉCNICA.....</b>	<b>12</b>
<b>8. APOIO TÉCNICO À ARCE .....</b>	<b>12</b>
<b>9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA .....</b>	<b>12</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>13</b>
ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM.....	14
ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO .....	23
ANEXO C – QUADROS .....	40
ANEXO D – GRÁFICOS.....	53

## GLOSSÁRIO

<b>AAB</b>	Adutora de Água Bruta
<b>EEAB</b>	Estação Elevatória de Água Bruta
<b>EECS</b>	Estação Elevatória de Captação Superficial
<b>EE</b>	Estação Elevatória
<b>EP</b>	Estação Pitométrica
<b>EEAT</b>	Estação Elevatória de Água Tratada
<b>EELF</b>	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
<b>ETA</b>	Estação de Tratamento de Água
<b>GECOQ</b>	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
<b>NUTEC</b>	Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará
<b>RAP</b>	Reservatório Apoiado
<b>RASO</b>	Relatório de Análise da Situação Operacional
<b>RDA</b>	Rede de Distribuição de Água
<b>RECOP</b>	Relatório de Controle Operacional
<b>REL</b>	Reservatório Elevado
<b>SAA</b>	Sistema de Abastecimento de Água
<b>SISÁGUA</b>	Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
<b>VMP</b>	Valor Máximo Permitido
<b>ETE</b>	Estação de Tratamento de Esgoto
<b>LR</b>	Linha de Recalque
<b>EEE</b>	Estação Elevatória de Esgoto
<b>PV</b>	Poço de visita
<b>TAU</b>	Torre de Amortecimento Unidirecional
<b>TIL</b>	Tubo de Inspeção e Limpeza
<b>TL</b>	Tubo de Limpeza
<b>CP</b>	Caixa de Passagem
<b>QC</b>	Quadro de Comando

## 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: Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário	
Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana (UN-BME) End.: Av. Carneiro de Mendonça, s/n – Jockey Clube. Fortaleza-CE Telefone: (85) 3101-5615 Contato: Sr. Domingos Sávio Cardoso Braga (Gerente)	Localidade: Eusébio-CE End.: Av. Eusébio de Queiroz, s/n (Mercado Central) – Centro. CEP: 61.760-000 Telefone: (85) 3101-1957 Contato: Sr. Antonio Andrade
Comunicação à Empresa: OF/CSB/1654/2013 de 22 de novembro de 2013.	
Data da Inspeção: 19 e 20 de dezembro de 2013.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011	

## 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 pelo operador da CAGECE, que se encarregou de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

##### 4.1. Cronograma de Trabalho

Sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário		
PERÍODO	5ª Feira DIA 19/12/2013	6ª Feira DIA 20/12/2013
Manhã	-	-
Tarde	Inspeção nas estações elevatórias de esgoto.  Inspeção na rede de distribuição de água.	Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local.  Inspeção na rede de distribuição de água.

##### 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.

O sistema de abastecimento de água do Eusébio faz parte do sistema integrado ETA-Gavião e o de esgotamento sanitário tem como destino final, a ETE-Aquiraz. Portanto, estas unidades operacionais não serão abordadas nesse relatório por não estarem localizadas no limite territorial do Município do Eusébio.

#### 4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	• Adução	– Operação, manutenção e controle de perdas
	• 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 rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição
	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	– 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

## 5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

### 5.1. Recursos Humanos e Instalações

O sistema dispõe de 1 (uma) loja de atendimento, na Av. Eusébio de Queiroz, s/n, com função de atendimento aos usuários.

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNOS	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Chefe de escritório	1	08:00 h – 12:00 h 14:00h – 17:00 h	Segunda-feira a Sexta-feira
	Aux. Atendimento	2		
	Operador de RDA	2		
	Operador de esgoto	5		
Escritório	Gerência de Núcleo e Atendimento ao Público	1		
Veículo	Moto	1		
	Automóvel	1		

### 5.2. Unidades Operacionais

#### 5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Adutora	Água tratada	4.302 m	Linha de adução entre o Ponto A e o Ponto B
		1.584 m	Linha de adução entre o Ponto B e o Ponto C
		3.040 m	Linha de adução entre o Ponto C e a RDA - Eusébio
Rede de distribuição	FºFº	145.434 m	9.390 ligações ativas

Fonte: RASO (fl. 5 do Processo PCSB/CSB/0320/2013)

#### 5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Elevatórias	EEE-02	2	Gradeamento, poço de sucção e grupo gerador de energia.
	EEE-03	2	Gradeamento, poço de sucção e grupo gerador de energia.
	EEE-07	2	Gradeamento, poço de sucção e grupo gerador de energia.
	EEE-09	2	Gradeamento, poço de sucção e grupo gerador de energia.
	EEE-10	2	Gradeamento, poço de sucção e grupo gerador de energia.
	EEE-11	2	Gradeamento, poço de sucção e grupo gerador de energia.

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais do sistema localizadas no município de Eusébio.

## **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**

- a. Das 8 (oito) medições instantâneas de pressão realizadas, 1 (uma) situou-se abaixo da mínima permitida (**Anexo A**, item 1.2-II-2)

**Não conformidade NC1** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

**Enquadramento legal:** Artigos 2º e 120 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D1** - A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

**Prazo para atendimento:** 180 dias.

### **CONSTATAÇÃO C2**

- a. As elevatórias de esgoto EEE-02, EEE-03 e EEE-07 estão sem cesto para retenção de resíduos sólidos na chegada do esgoto no poço de sucção (**Anexo A**, item 1.3-I-4);
- b. O grupo gerador de energia das elevatórias de esgoto EEE-02 e EEE-07 estão sem bateria e combustível; da EEE-03 a bateria foi furtada; e das EEE-09 e EEE-10, estão sem combustível (**Anexo A**, item 1.3-I-6);
- c. Não existe extravasor em nenhuma das elevatórias de esgoto do Eusébio (**Anexo A**, item 1.3-I-7)\*;



- d. Na elevatória EEE-10, o conjunto moto-bomba 1 está parado e 2B está com vazamento (Anexo A, item 1.3-I-8).

**Não conformidade NC2** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item 01.06: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

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

**Determinação D2** - A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

**Prazo para atendimento:** 120 dias.

\* O item “c” está sendo acompanhado pelo Processo PCSB/CSB/236/2011 através do Termo de Notificação TN/CSB/202/2011.

### **CONSTATAÇÃO C3**

- a. O ponto de interligação da antiga tubulação de entrada do REL-01 (desativado) está escavado e sem caixa de proteção (**Anexo A**, item 1.1-I-3);
- b. De 6 (seis) registros de descarga inspecionados, 1 (um) na Rua Guajará – Lagoinha, está com a tampa danificada (**Anexo A**, item 1.2-IV-3);
- c. As elevatórias de esgoto EEE-02, EEE-03, EEE-09 e EEE-12 não estão identificadas (**Anexo A**, item 1.3-I-1);
- d. As elevatórias de esgoto EEE-02 e EEE-03 estão com o portão danificado (**Anexo A**, item 1.3-I-2);
- e. Os poços de sucção das elevatórias de esgoto EEE-02, EEE-03, EEE-07, EEE-09 e EEE-10 estão sem tampas (**Anexo A**, item 1.3-I-14);
- f. Existem tubulações armazenadas ao ar livre na área do almoxarifado (área do REL-01 e RAP-01 desativados) (**Anexo A**, item 4-II-4);

**Não conformidade NC3** - 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 esgotamento sanitário.

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

**Determinação D3** - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

**Prazo para atendimento:** 120 dias.

#### **CONSTATAÇÃO C4**

- a. De 8 (oito) ordens de serviços analisadas, 3 (três) não cumpriram o prazo de execução (**Anexo A**, item 4-III-2).

**Não conformidade NC4\*** – 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:** Artigo 145 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

\* A não conformidade NC4 está sendo acompanhada pelo Processo PCSB/CSB/0537/2012 através do Termo de Notificação TN/CSB/0477/2012.

#### **CONSTATAÇÃO C5**

- a. A quantidade de amostras dos parâmetros de turbidez, cloro residual livre e bacteriológicas coletadas mensalmente na rede de distribuição, não atenderam a quantidade exigida pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo A**, item 2-V-4).

**Não conformidade NC5** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **06.02**: Não desenvolver o controle da qualidade da água, bruta e tratada, de acordo com o disposto na legislação.

**Enquadramento legal**: Artigo 4º da Resolução nº 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D4** – A CAGECE deve desenvolver o controle da qualidade da água, bruta e tratada, de acordo com o disposto na legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C5.

**Prazo para atendimento**: imediato.

## **7. EQUIPE TÉCNICA**

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida – ARCE

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira – ARCE

## **8. APOIO TÉCNICO À ARCE**

Tecg<sup>a</sup> em San. Ambiental Camila C. Sampaio – CSTA Serviços Ambientais

## **9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA**

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-x

Fortaleza – CE, 21 de janeiro de 2014.

## **ANEXOS**

## ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM

### 1. Área Auditada: Técnico-Operacional

#### 1.1. Adução

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
<b>I. Infraestrutura/Operação e Manutenção</b>					
1	Existe facilidade de acesso ao longo das linhas de adução? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F1 a F4
2	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (Anotar quais e a quantidade vistoriada) <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F1 e F2
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F3 e F4
A antiga tubulação de entrada do REL-01 (desativado) está sem caixa de proteção					
<b>II. Controle de perdas</b>					
1	Existe macro medição? <u>Art. 2º, 119, 125, 128 e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	A adutora está isenta de vazamentos? (Ver RECOP e verificar causas) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
<b>III. Outros</b>					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <u>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

#### 1.2. Rede de Distribuição

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
<b>I. Cadastro técnico</b>					
1	Existe cadastro atualizado da rede? <u>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

<b>II. Pressões disponíveis</b>					
1	Existem áreas críticas de baixa pressão? (Anotar as áreas) <i>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.05	-
2	As pressões mínimas e máximas são obedecidas? ( <i>medir as pressões em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima</i> ) <i>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.05	Q1, F5 a F12
Das 8 (oito) medições instantâneas de pressão realizadas, 1 (uma) situou-se abaixo da mínima permitida.					
<b>III. Continuidade</b>					
1	O abastecimento é contínuo? ( <i>em sistema não contínuo, observar a sistemática de manobras; a comunicação aos usuários; analisar o histórico de paralizações e ver RECOP</i> ) <i>Art. 2º e 122 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.03	G1,
2	Existem registros de manobras para manutenção da rede? Os usuários são informados? ( <i>fazer inspeção local</i> ) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
<b>IV. Controle de Perdas</b>					
1	Existe macromedicação na rede de distribuição? <i>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	Durante o período analisado, a rede de distribuição esteve isenta de vazamentos frequentes? ( <i>Anotar a frequência. Ver as ocorrências operacionais</i> ) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
<b>IV. Outros</b>					
1	Existem solicitações de ligação de água penderes de atendimento por falta de cobertura local? ( <i>Anotar endereço e motivo da pendência</i> ) <i>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.04	-
2	Existem registros de descarga na rede? São anotadas as descargas realizadas? ( <i>Inspecionar até 8 registros</i> ) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F13 a F18
3	Os registros de descarga estão em boas condições de manutenção e operação?	N	22	01.07	F15
De 6 (seis) registros de descarga inspecionados, 1 (um) na Rua Guajará – Lagoinha, está com a tampa danificada					

### 1.3. Elevatórias de esgoto

Identificação: **EEE**

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
<b>I. Operação e manutenção</b>					
1	A EEE está identificada? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F19, F27, F33, F40, F49 e F58
As elevatórias de esgoto EEE-02, 03, 09 e 12 não estão identificadas					
2	A EEE está em adequado estado de conservação? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F20, F21, F28, F25, F34, F41, F50 e F58
As elevatórias de esgoto EEE-02 e 03 estão com o portão danificado.					
3	A área da EEE está delimitada? ( <i>cerca, muro</i> ) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F19, F26, F33, F39, F49 e F58
4	As instalações da EEE permitem facilidade para realização de trabalhos de manutenção? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F22, F29, F35 e F36
As elevatórias de esgoto EEE-02, 03 e 07 estão sem o cesto para retenção de resíduos sólidos na chegada do esgoto no poço de sucção					
5	Existem dispositivos para detecção de anormalidades de operação da EEE? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
6	Existe grupo gerador de energia elétrica em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F24, F31, F37, F47, F48, F57, F62 e F63
O grupo gerador de energia das elevatórias de esgoto EEE-02 e 07 estão sem bateria e combustível; da EEE-03 a bateria foi furtada; e das EEE-09 e 10, estão sem combustível.					
7	Existe extravasor no poço de entrada da EEE? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	-
8	Existem, no mínimo, duas bombas instaladas? O funcionamento é adequado? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F23, F30, F38, F46, F46, F54, F55, F56 e F61
Na EEE-10, o conjunto moto-bomba 1 está parado e o 2B está com vazamento					
9	Existe gradeamento na entrada da EEE? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F42 e F51



10	Qual o destino final do material retido na grade ? <u>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</u>	NA	22	04.04	-
11	Tem caixa de areia? (Verificar a frequência e como é feita a limpeza) <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F12
12	Qual o destino final da areia removida? <u>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</u>	NA	22	04.04	-
13	O controle de acionamento das bombas é automatizado? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
14	O poço de sucção está adequadamente coberto? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F22, F29, F35, F43, F44, F52 e F60
	Os poços de sucção das elevatórias de esgoto EEE-02, 03, 07, 09 e 10 estão sem tampas				
15	Outros:				

## 2. Qualidade e Controle da Água Tratada e Distribuída

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
<b>I. Qualidade físico-química da água na saída do tratamento</b>					
1	A água tratada atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	NA	22	06.01	-
<b>II. Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento</b>					
1	A água tratada atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	NA	22	06.01	-
<b>III. Qualidade físico-química da água na rede de distribuição</b>					
1	A água distribuída atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.01	Q2, Q3, Q4 e Q5
<b>IV. Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição</b>					

1	A água distribuída atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.01	Q6, Q7, Q8
<b>V. Controle</b>					
1	É realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	NA	22	06.02	-
2	São realizadas pesquisas de cianobactérias? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	NA			-
3	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	NA	22	06.02	-
4	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	N	22	06.02	Q9, G2 e G3
5	É dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação? ( <i>ver informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc</i> ) <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.03	-

### 3. Gerencial

#### 3.1. Informações do SIG e Plano de Exploração dos Serviços

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
<b>I. Plano Municipal de Saneamento</b>					
1	As metas estabelecidas no PMSB estão sendo cumpridas? <i>Art. 12 da Res. 122/2009</i> <i>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.04	-
2	O PMSB está revisado, atualizado? <b><i>Responsabilidade do Município</i></b>	NA	22	01.07	-
<b>II. Hidrometração</b>					
1	O índice de hidrometração é de 100%? <i>Art. 2º, 65, 66 e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	Q10

2	Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é maior que o medido? <u>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</u>	NA	22	02.02	-
---	---	----	----	-------	---

#### 4. Comercial

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
<b>I. Infraestrutura do escritório/loja de atendimento</b>					
1	Existe placa indicativa de que ali funciona um escritório/atendimento da CAGECE? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F64
2	Existe facilidade de acesso ao local? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	-
3	Os equipamentos e instalações elétricas estão em adequado estado de conservação? <u>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F65
4	Existem assentos para os usuários em espera de atendimento? <u>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F66
5	Existe distribuição de senhas? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	NA	22	03.01	-
6	Existe oferta de água para funcionários e usuários? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F67
7	Existe instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários? Estão adequadamente conservadas? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	NA	22	03.01	-
O escritório da CAGECE localiza-se no mercado central do município. O banheiro utilizado é o do mercado.					
8	Existem extintores de incêndio? (Observar a validade da recarga) <u>Art. 2º, 119, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F68
<b>II. Almoxarifado</b>					
1	Existe extintor de incêndio? (Verificar a validade da recarga) <u>Art. 2º, 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F74

3	A limpeza e arrumação são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F70 a F73
4	O armazenamento de materiais é feita de forma adequada e segura? (Verificar arrumação e identificação, através de etiqueta) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F72 e F73
	Existem tubulações armazenadas ao ar livre na área do almoxarifado (área do REL-01 e RAP-01 desativados)				
5	Todos os recipientes que contenham substâncias químicas perigosas possuem rótulos indicativos do conteúdo e riscos? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
6	É feito o controle de estoque de materiais? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
<b>III. Ordens de Serviços</b>					
1	As Ordens de Serviços estão sendo corretamente preenchidas? <i>Art. 2º e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.07	F75 a F82
2	Os prazos de atendimento da OS's, 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) <i>Art. 2º, 31 a 36 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.08	F79, F81 e F82
	De 8 (oito) ordens de serviços analisadas, 3 (três) estavam fora do prazo de execução				
<b>IV. Atendimento ao Cliente</b>					
1	Existe pessoal exclusivo para atendimento ao público? (Anotar a quantidade) <i>Art. 2º, 146 e 151 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.03	-
	3 funcionários				
2	Existem no escritório, em local de fácil visualização, os manuais de atendimento e execução dos serviços da CAGECE, a Resolução 130/2010 da ARCE, o Código de Defesa do Consumidor, tabelas de preços, prazos e de tarifas? <i>Art. 2º e 147 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.05	F83, F84 e F85
3	O escritório/loja de atendimento permanece aberto durante o horário de expediente? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	-
4	Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosos, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F86
5	O usuário recebe o protocolo, informando o prazo para atendimento de sua solicitação? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.06	-

6	Existe acesso <i>on line</i> ao sistema comercial? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	-
<b>V. Pedido de ligação ou religação</b>					
1	É cobrada taxa de ligação e religação? Estão de acordo com a tabela? <u>Art. 2º e 113 da Res. 130/2010</u>	S	41	01.02	-
2	São disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis data para vencimento da fatura? <u>Art. 2º e 104 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.05	F87
As datas de vencimento de fatura são 01, 05, 10, 15, 20 e 25.					
3	Existe condicionamento da ligação ao pagamento de débito pendente, em nome de terceiro? <u>Art. 2º e 6º da Res. 130/2010</u>	NA	39	01.01	-
4	Existe contrato de adesão? O contrato está de acordo com a legislação vigente? <u>Art. 2º e 4º da Res. 130/2010</u>	S	54	02.01	-
<b>VI. Infrações dos usuários / Fraudes</b>					
1	É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.08	F88
4	As informações no Termo de Ocorrência estão preenchidas corretamente? ( <i>verificar TO's emitidos</i> ) <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.07	-
5	As cobranças, no caso de fraudes ou infrações dos usuários estão sendo aplicadas corretamente? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	41	01.02	-
<b>VII. Suspensão do fornecimento e religação</b>					
1	O prazo do aviso de corte está de acordo com o estabelecido na legislação? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	NA	39	03.08	-
2	Verificou-se ausência de corte indevido, no período analisado? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	NA	22	02.04	-
<b>VIII. Leitura/Faturamento/Arrecadação</b>					
1	As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução ARCE nº 130/2010? ( <i>27 dias a 33 dias</i> ) <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	-

2	Existe calendário de leitura, faturamento, apresentação da fatura e data de vencimento? <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	F89
3	O faturamento, no caso de usuário sem medição, é feito pelo consumo presumido. Existem consumidores não medidos faturados acima de 20m³? <u>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</u>	S	41	02.02	-
4	O prazo mínimo de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido? <u>Art. 2º e 101 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	-
5	As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura? <u>Art. 2º e 102 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.06	-
6	Há devolução automática de valores pagos em duplicidade pelos usuários? <u>Art. 2º e 107 da Res. 130/2010</u>	S	42	02.03	-

## ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

### 1. Área Auditada: Técnico-Operacional

#### 1.1. Adução



**Foto 1** – AAT: válvula redutora de pressão.



**Foto 2** – AAT: medidor de vazão.



**Foto 3** – AAT: antiga tubulação de entrada do REL-01 (desativado) sem caixa.



**Foto 4** – AAT: resíduos provenientes da caixa da antiga tubulação do REL-01.

## 1.2. Rede de Distribuição



**Foto 5** – RDA: medição instantânea de pressão na Rua Pernambuco – Parque Havaí.



**Foto 6** – RDA: medição instantânea de pressão na Rua Guajará, SMS 54 – Lagoinha.



**Foto 7** – RDA: medição instantânea de pressão na Av. Eusébio de Queiroz, 30 – Centro.



**Foto 8** – RDA: medição instantânea de pressão na Rua Benjamim Moura, 405 – Coité.





**Foto 9** – RDA: medição instantânea de pressão na Rua Luíza Távora, 1087 – Autódromo.



**Foto 10** – RDA: medição instantânea de pressão na Rua Raimundo Pio Campina, 161 – Tamadantuba.



**Foto 11** – RDA: medição instantânea de pressão na Rua Francisco Oliveira de Almeida, 1294 – Amador.



**Foto 12** – RDA: medição instantânea de pressão na Rua Bismark Sá 02, 56 – Precabura.



**Foto 13** – RDA: registro de descarga na Rua Beira Rio – Urucunema.



**Foto 14** – RDA: registro de descarga na Rua Pernambuco – Parque Havaí.



**Foto 15** – RDA: registro de descarga na Rua Guajará – Lagoinha.



**Foto 16** – RDA: registro de descarga na Av. Eusébio de Queiroz – Centro.



**Foto 17** – RDA: registro de descarga na Rua Benjamim Moura – Tamadantuba.



**Foto 18** – RDA: registro de descarga na Rua Bismark Sá 02 – Precabura.

### 1.3. Elevatórias de Esgoto



**Foto 19** – EEE-02: vista externa-muro sem identificação.



**Foto 20** – EEE-02: vista da área interna.



**Foto 21** – EEE-02: vista geral do tratamento.



**Foto 22** – EEE-02: poço de sucção sem tampa e sem o cesto para reter os materiais sólidos.



**Foto 23** – EEE-02: quadro de comando das bombas da elevatória.



**Foto 24** – EEE-02: grupo gerador de energia sem bateria e combustível para funcionar.



**Foto 25** – EEE-02: portão danificado.



**Foto 26** – EEE-03: vista externa.



**Foto 27** – EEE-03: identificação apagada.



**Foto 28** – EEE-03: leito de secagem e vista geral do tratamento.



**Foto 29** – EEE-03: poço de sucção sem tampa sem o cesto para reter os materiais sólidos.



**Foto 30** – EEE-03: quadro de comando das bombas.



**Foto 31** – EEE-03: grupo gerador de energia parado-bateria furtada.



**Foto 32** – EEE-03: portão danificado.



**Foto 33** – EEE-07: vista externa.



**Foto 34** – EEE-07: vista geral do tratamento.



**Foto 35** – EEE-07: poço de sucção sem tampa e sem o cesto para reter os materiais sólidos.



**Foto 36** – EEE-07: vista interna do poço de sucção sem cesto para reter os materiais sólidos.



**Foto 37** – EEE-07: grupo gerador de energia parado.



**Foto 38** – EEE-07: quadro de comando das bombas.



**Foto 39** – EEE-09: vista externa – pintura deteriorada por vandalos.



**Foto 40** – EEE-09: identificação apagada.



**Foto 41** – EEE-09: vista geral do tratamento.



**Foto 42** – EEE-09: gradeamento.



**Foto 43** – EEE-09: poço de sucção descoberto-tampa pesada para o fechamento do poço.



**Foto 44** – EEE-09: vista interna do poço de sucção.



**Foto 45** – EEE-09: conjunto moto-bomba.



**Foto 46** – EEE-09: quadro de comando das bombas.



**Foto 47** – EEE-09: grupo gerador de energia sem combustível para funcionar.



**Foto 48** – EEE-09: quadro de comando do grupo gerador de energia.



**Foto 49** – EEE-10: vista externa e identificação.



**Foto 50** – EEE-10: vista geral do tratamento.



**Foto 51** – EEE-10: gradeamento.



**Foto 52** – EEE-10: poço de sucção descoberto.



**Foto 53** – EEE-10: leito de secagem.



**Foto 54** – EEE-10: conjunto moto-bomba.



**Foto 55** – EEE-10: conjunto moto-bomba - 1 com vazamento e 2B parado.



**Foto 56** – EEE-10: quadro de comando das bombas.





**Foto 57** – EEE-10: grupo gerador de energia parado devido a falta de combustível.



**Foto 58** – EEE-12: entrada da elevatória e ausência de identificação.



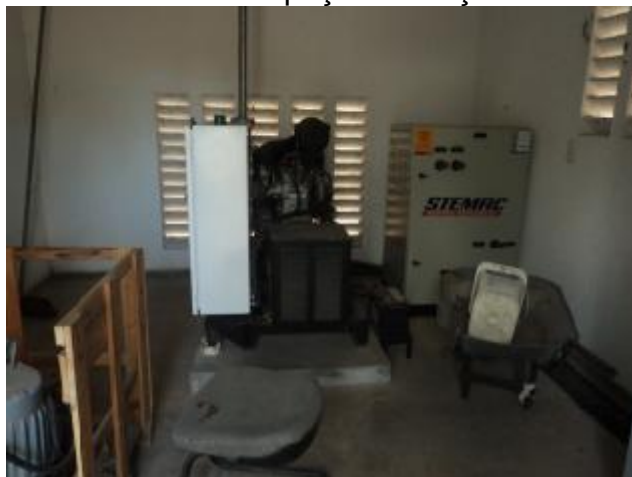
**Foto 59** – EEE-12: vista geral do tratamento.



**Foto 60** – EEE-12: poço de sucção fechado.



**Foto 61** – EEE-12: quadro de comando das bombas.



**Foto 62** – EEE-12: grupo gerador de energia.



**Foto 63** – EEE-12: combustível do grupo gerador de energia.

#### 4. Comercial



**Foto 64** – Loja de atendimento: vista externa.



**Foto 65** – Loja de atendimento: vista interna.



**Foto 66** – Loja de atendimento: assentos para usuários em espera.



**Foto 67** – Loja de atendimento: oferta de água.



**Foto 68** – Loja de atendimento: extintor de incêndio.



**Foto 69** – Almoxarifado: vista externa.



**Foto 70** – Almoxarifado: armazenamento de materiais.



**Foto 71** – Almoxarifado: armazenamento de materiais.



**Foto 72** – Almoxarifado: armazenamento de tubulações ao ar livre.



**Foto 73** – Almoxarifado: armazenamento de tubulações ao ar livre e restos de materiais.



**Foto 74** – Almojarifado: extintor de incêndio dentro do prazo de validade.



**Foto 75** – Ordens de serviços: OS de religação de água preenchida corretamente e dentro do prazo.



**Foto 76** – Ordens de serviços: OS de ligação de água preenchida corretamente e dentro do prazo.



**Foto 77** – Ordens de serviços: OS de solicitação de carro pipa preenchida corretamente e dentro do prazo.

Forma de Ordem de Serviço (OS) para solicitação de carro pipa. O formulário está preenchido com os seguintes dados manuscritos: "Benedito", "Motorista: Benedito", "Carro: HUK 8500", "Capacidade: 15.000", "Hora: 10:40". O número da OS é "HUK 8500". Há uma assinatura e um carimbo de data/hora no canto inferior direito.

**Foto 78** – Ordens de serviços: OS de solicitação de carro pipa preenchida corretamente e dentro do prazo.

Forma de Ordem de Serviço (OS) para solicitação de cadastramento de imóvel. O formulário está preenchido com os seguintes dados manuscritos: "9573 5244", "749-02", "11/04/2010", "Gert". Há uma assinatura e um carimbo de data/hora no canto inferior direito.

**Foto 79** – Ordens de serviços: OS de solicitação de cadastramento de imóvel preenchida corretamente e fora do prazo.

Forma de Ordem de Serviço (OS) de venda de água a granel. O formulário está preenchido com os seguintes dados manuscritos: "380", "Motorista: Bohon", "Carro: NGS 4304", "Capacidade: 15.000", "Hora: 10:45". O número da OS é "NGS 4304". Há uma assinatura e um carimbo de data/hora no canto inferior direito.

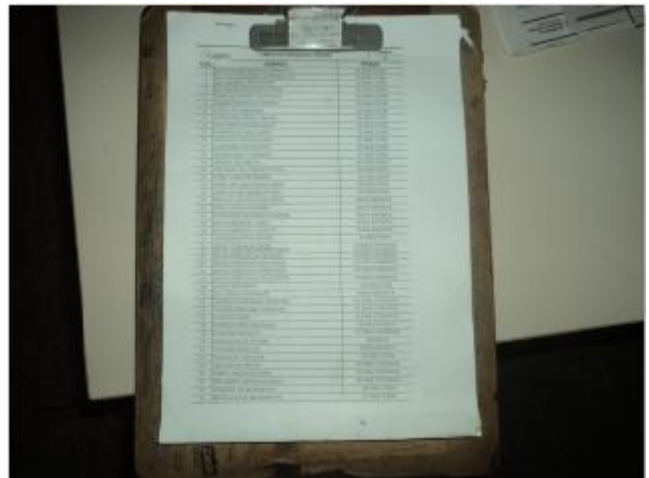
**Foto 80** – Ordens de serviços: OS de venda de água a granel preenchida corretamente e dentro do prazo.

Forma de Ordem de Serviço (OS) de alteração cadastral. O formulário está preenchido com os seguintes dados manuscritos: "147-013", "25/1/2014", "Paulo Roberto", "11/04/2010". Há uma assinatura e um carimbo de data/hora no canto inferior direito.

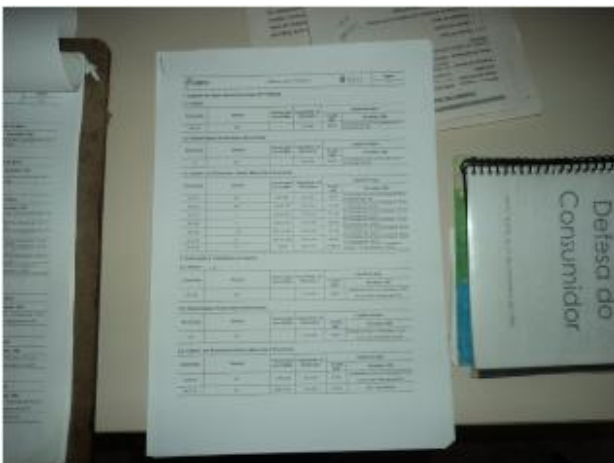
**Foto 81** – Ordens de serviços: OS de alteração cadastral preenchida corretamente e fora do prazo.



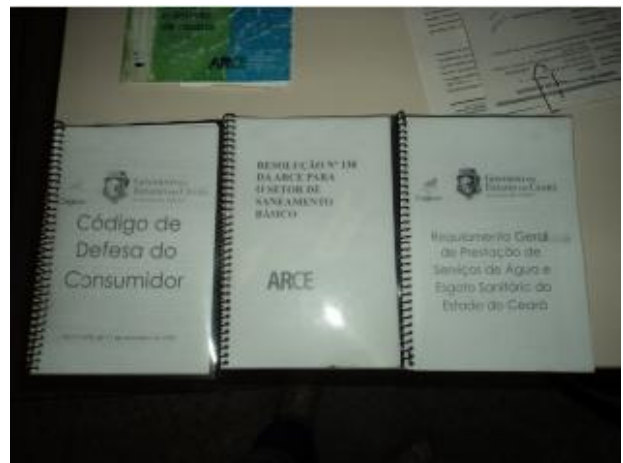
**Foto 82** – Ordens de serviços: OS de verificação de consumo elevado preenchida corretamente e fora do prazo.



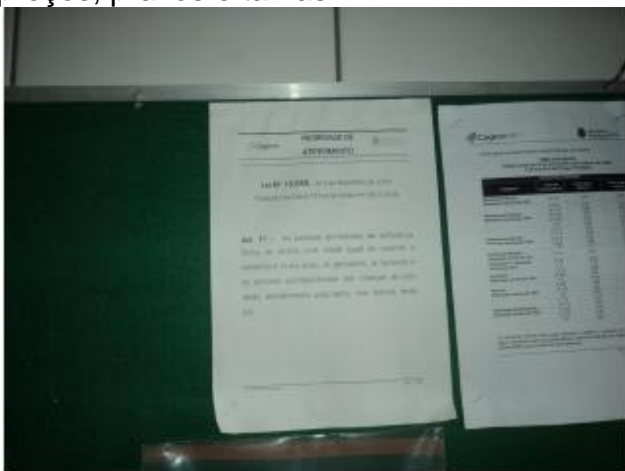
**Foto 83** – Atendimento ao cliente: tabelas de preços, prazos e tarifas.



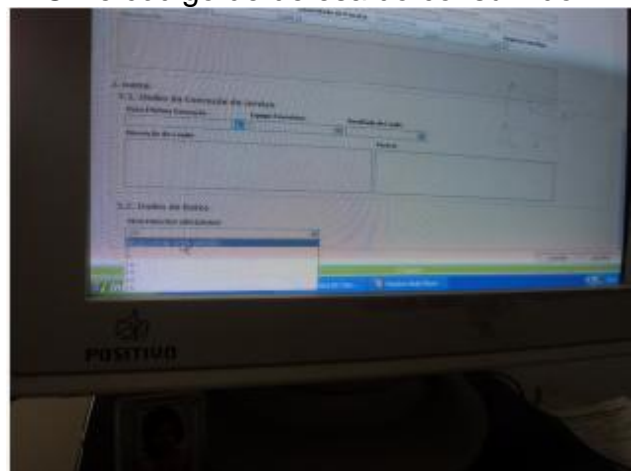
**Foto 84** – Atendimento ao cliente: tabelas de preços, prazos e tarifas.



**Foto 85** – Atendimento ao cliente: resolução ARCE e código de defesa do consumidor.



**Foto 86** – Atendimento ao cliente: aviso de atendimento prioritário.



**Foto 87** – Leitura/faturamento/arrecadação: datas para vencimento de fatura.

**Foto 88** – Infrações dos usuários/fraudes: termo de ocorrência.

**Foto 89** – Leitura/faturamento/arrecadação: apresentação da fatura com informações mínimas.

## ANEXO C – QUADROS

**Quadro 1** – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE nos dias 19/12/2013 e 20/12/2013.

Dia	Nº do Ponto	Local de Medição	Hora da Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a.)
19/12	1	Rua Pernambuco - Parque Havaí	14:30	22,0
	2	Rua Guajará, SMS 54 - Lagoinha	14:55	21,0
	3	Av. Eusébio de Queiroz, 30 - Centro	16:10	30,0
	4	Rua Benjamim Moura, 405 - Coité	16:20	2,5
	5	Rua Luíza Távora, 1087 - Autódromo	14:05	23,0
20/12	6	Rua Raimundo Pio Campina, 151 - Tamadantuba	14:17	23,0
	7	Rua Francisco Oliveira de Almeida, 1294 - Amador	14:28	20,0
	8	Rua Bismark Sá 02, 56 - Precabura	14:58	10,0

**Quadro 2** – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Eusébio pela **CAGECE**, no período de junho/2013 a novembro/2013.

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1190074	03/06/2013	0,5	OK	10,0	OK	1,5	OK
1190075	03/06/2013	0,5	OK	10,0	OK	1,5	OK
1190076	03/06/2014	0,5	OK	10,0	OK	1,5	OK
1190077	03/06/2014	0,5	OK	10,0	OK	1,5	OK
1190078	03/06/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1192388	07/06/2014	0,9	OK	-	-	1,5	OK
1192389	07/06/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1192390	07/06/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1192391	07/06/2014	0,7	OK	-	-	1,0	OK
1192392	07/06/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1191179	05/06/2014	0,5	OK	10,0	OK	1,0	OK
1191181	05/06/2014	0,5	OK	7,5	OK	1,5	OK
1191183	05/06/2014	0,5	OK	7,5	OK	1,5	OK



Quadro 2 - Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1191187	05/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1191194	05/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1195479	13/06/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1195480	13/06/2014	1,0	OK	-	-	1,5	OK
1195481	13/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1195482	13/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1195483	13/06/2014	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1193852	11/06/2014	0,7	OK	10,0	OK	1,5	OK
1193853	11/06/2014	0,9	OK	15,0	OK	1,0	OK
1193854	11/06/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1193855	11/06/2014	1,2	OK	-	-	1,0	OK
1193859	11/06/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1193863	12/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1193864	12/06/2014	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1193867	12/06/2014	0,4	OK	10,0	OK	1,5	OK
1193870	12/06/2014	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1193875	12/06/2014	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1195484	17/06/2014	0,5	OK	7,5	OK	1,0	OK
1195485	17/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1195487	17/06/2014	0,4	OK	-	-	1,0	OK
1195488	17/06/2014	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1195489	17/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1195995	20/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1195996	20/06/2014	0,4	OK	-	-	1,5	OK
1195997	20/06/2014	0,4	OK	10,0	OK	1,5	OK
1195998	20/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1198124	24/06/2014	0,5	OK	10,0	OK	1,5	OK
1196936	24/06/2014	0,4	OK	-	-	1,5	OK
1196939	24/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1196940	24/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1197564	25/06/2014	0,6	OK	7,5	OK	1,0	OK
1197565	25/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1197566	25/06/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1197567	25/06/2014	0,5	OK	-	-	1,0	OK

Quadro 2 - Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1199129	<b>01/07/2014</b>	0,5	<b>OK</b>	10,0	<b>OK</b>	1,0	<b>OK</b>
1199130	01/07/2014	0,5	<b>OK</b>	10,0	<b>OK</b>	1,0	<b>OK</b>
1199131	01/07/2014	0,6	<b>OK</b>	-	-	1,0	<b>OK</b>
1199132	01/07/2014	0,8	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1199133	01/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,8	<b>OK</b>
1199806	03/07/2014	0,5	<b>OK</b>	10,0	<b>OK</b>	1,5	<b>OK</b>
1199809	03/07/2014	0,5	<b>OK</b>	10,0	<b>OK</b>	1,5	<b>OK</b>
1199811	03/07/2014	0,9	<b>OK</b>	10,0	<b>OK</b>	1,5	<b>OK</b>
1199812	03/07/2014	0,5	<b>OK</b>	10,0	<b>OK</b>	1,0	<b>OK</b>
1199815	03/07/2014	0,5	<b>OK</b>	10,0	<b>OK</b>	1,5	<b>OK</b>
1201468	08/07/2014	0,6	<b>OK</b>	10,0	<b>OK</b>	1,0	<b>OK</b>
1201470	08/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1201472	08/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,0	<b>OK</b>
1201473	08/07/2014	0,6	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1201475	08/07/2014	0,7	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1202665	10/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1202666	10/07/2014	0,6	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1202667	10/07/2014	0,6	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1202668	10/07/2014	0,7	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1202669	10/07/2014	0,7	<b>OK</b>	15,0	<b>OK</b>	1,5	<b>OK</b>
1203978	15/07/2014	0,5	<b>OK</b>	10,0	<b>OK</b>	1,5	<b>OK</b>
1203979	15/07/2014	0,6	<b>OK</b>	-	-	1,0	<b>OK</b>
1203980	15/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1203981	15/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,0	<b>OK</b>
1203982	15/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,0	<b>OK</b>
1204546	17/07/2014	0,4	<b>OK</b>	5,0	<b>OK</b>	1,5	<b>OK</b>
1204547	17/07/2014	0,4	<b>OK</b>	5,0	<b>OK</b>	1,5	<b>OK</b>
1204548	17/07/2014	0,4	<b>OK</b>	-	-	1,0	<b>OK</b>
1204549	17/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1204550	17/07/2014	0,4	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1206239	22/07/2014	0,6	<b>OK</b>	7,5	<b>OK</b>	1,5	<b>OK</b>
1206240	22/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1206241	22/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,5	<b>OK</b>
1206242	22/07/2014	0,5	<b>OK</b>	-	-	1,0	<b>OK</b>

Quadro 2 - Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1206243	22/07/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1207161	24/07/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1207162	24/07/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1207163	24/07/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1207164	24/07/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1207974	29/07/2014	0,6	OK	5,0	OK	1,0	OK
1207975	29/07/2014	0,7	OK	5,0	OK	1,5	OK
1207976	29/07/2014	0,7	OK	5,0	OK	1,5	OK
1208148	29/07/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1208324	30/07/2014	0,4	OK	5,0	OK	1,5	OK
1208328	30/07/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1208330	30/07/2014	0,4	OK	-	-	1,5	OK
1208335	30/07/2014	0,4	OK	-	-	1,0	OK
1210104	05/08/2014	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1210105	05/08/2014	0,7	OK	10,0	OK	1,5	OK
1210106	05/08/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1210107	05/08/2014	0,8	OK	-	-	1,0	OK
1210108	05/08/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1210507	06/08/2014	0,4	OK	10,0	OK	1,5	OK
1210508	06/08/2014	0,5	OK	10,0	OK	1,0	OK
1210509	06/08/2014	0,5	OK	10,0	OK	1,5	OK
1210510	06/08/2014	0,4	OK	-	-	1,5	OK
1210511	06/08/2014	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1212157	08/08/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1212158	08/08/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1212159	08/08/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1212160	08/08/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1212161	08/08/2014	0,7	OK	-	-	1,0	OK
1212162	12/08/2014	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1212163	12/08/2014	0,8	OK	10,0	OK	1,5	OK
1212164	12/08/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1212165	12/08/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1212166	12/08/2014	0,7	OK	-	-	1,0	OK
1213009	13/08/2014	0,5	OK	7,5	OK	1,5	OK

Quadro 2 - Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1213011	13/08/2014	0,5	OK	5,0	OK	1,5	OK
1213013	13/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1213014	13/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1213016	13/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1216078	19/08/2014	0,5	OK	10,0	OK	1,0	OK
1216080	19/08/2014	0,6	OK	7,5	OK	1,5	OK
1216082	19/08/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1216084	19/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1216086	19/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1216089	21/08/2014	0,7	OK	-	-	1,0	OK
1216092	21/08/2014	0,7	OK	-	-	1,0	OK
1216097	21/08/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1216100	21/08/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1216102	21/08/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1217199	26/08/2014	0,5	OK	7,5	OK	1,0	OK
1217201	26/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1217202	26/08/2014	0,4	OK	-	-	1,0	OK
1217204	26/08/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1217944	27/08/2014	0,4	OK	10,0	OK	1,5	OK
1217945	27/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	-
1217946	27/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1217947	27/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1217948	28/08/2014	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1217949	28/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1217950	28/08/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1217951	28/08/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1219273	02/09/2014	0,5	OK	10,0	OK	1,0	OK
1219274	02/09/2014	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1219275	02/09/2014	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1219276	02/09/2014	0,6	OK	7,5	OK	1,0	OK
1219277	02/09/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1220441	03/09/2014	0,6	OK	15,0	OK	1,5	OK
1220442	03/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1220443	03/09/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK

Quadro 2 - Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1220444	03/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1220447	03/09/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1220448	04/09/2014	0,5	OK	7,5	OK	1,5	OK
1220450	04/09/2014	0,5	OK	7,5	OK	1,5	OK
1220452	04/09/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1220454	04/09/2014	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1220455	04/09/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1221995	09/09/2014	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1228261	09/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1221997	09/09/2014	0,6	OK	15,0	OK	1,0	OK
1221999	09/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1222003	09/09/2014	0,59	OK	-	-	1,5	OK
1222734	10/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1222735	10/09/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1222736	10/09/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1222738	10/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1222739	10/09/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1222741	11/09/2014	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1222742	11/09/2014	0,8	OK	-	-	1,5	OK
1222743	11/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1222744	11/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1222745	11/09/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1224178	16/09/2014	0,7	OK	10,0	OK	1,0	OK
1224180	16/09/2014	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1224181	16/09/2014	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1224182	16/09/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1224184	16/09/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1224852	18/09/2014	1,2	OK	10,0	OK	1,0	OK
1224853	18/09/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1224854	18/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1224855	18/09/2014	3,3	OK	-	-	1,5	OK
1226745	23/09/2014	0,6	OK	7,5	OK	1,0	OK
1226746	23/09/2014	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1226747	23/09/2014	0,7	OK	-	-	1,0	OK

Quadro 2 - Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1226748	23/09/2014	0,8	OK	-	-	1,5	OK
1228257	25/09/2014	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1228258	25/09/2014	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1228259	25/09/2014	0,7	OK	-	-	1,0	OK
1228260	25/09/2014	0,7	OK	-	-	1,0	OK
1230447	<b>01/10/2013</b>	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1230448	01/10/2013	0,6	OK	7,5	OK	1,0	OK
1230449	01/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1230450	01/10/2013	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1230451	01/10/2013	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1230452	02/10/2013	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1230453	02/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1230454	02/10/2013	0,5	OK	10,0	OK	1,0	OK
1230455	02/10/2013	0,5	OK	10,0	OK	1,0	OK
1230456	02/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1231221	07/10/2013	0,6	OK	7,5	OK	1,0	OK
1231222	07/10/2013	0,5	OK	7,5	OK	1,5	OK
1231223	07/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1231224	07/10/2013	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1231225	07/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1232274	09/10/2013	0,6	OK	5,0	OK	1,0	OK
1232275	09/10/2013	0,5	OK	5,0	OK	1,5	OK
1232276	09/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1232279	09/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1232281	09/10/2014	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1233924	14/10/2013	0,6	OK	15,0	OK	1,5	OK
1233925	14/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1233926	14/10/2013	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1233927	14/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1233928	14/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1233929	16/10/2013	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1233930	16/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1233931	16/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1233932	16/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK

Quadro 2 - Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1233933	16/10/2013	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1237401	21/10/2013	0,5	OK	-	-	1,8	OK
1237403	21/10/2013	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1237405	21/10/2013	0,7	OK	-	-	1,0	OK
1237407	21/10/2013	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1237408	21/10/2013	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1237409	23/10/2013	0,6	OK	10,0	OK	1,5	OK
1237410	23/10/2013	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1237411	23/10/2013	0,6	OK	-	-	1,0	OK
1237413	23/10/2013	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1237838	29/10/2013	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1237839	29/10/2013	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1237840	29/10/2013	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1237841	29/10/2013	0,6	OK	-	-	1,5	OK
1238549	31/10/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1238550	31/10/2013	0,4	OK	-	-	1,0	OK
1238551	31/10/2013	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1238552	31/10/2013	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1241006	04/11/2013	0,3	OK	2,5	OK	1,5	OK
1241007	04/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1241008	04/11/2013	0,4	OK	2,5	OK	1,5	OK
1241009	04/11/2013	0,6	OK	2,5	OK	1,5	OK
1241010	04/11/2013	0,3	OK	2,5	OK	1,5	OK
1241011	05/11/2013	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1241013	05/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1241014	05/11/2013	0,2	OK	-	-	1,0	OK
1241016	05/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1241017	05/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1241018	06/11/2013	0,4	OK	-	-	1,5	OK
1241019	06/11/2013	0,5	OK	-	-	1,0	OK
1241020	06/11/2013	0,7	OK	-	-	1,5	OK
1241022	06/11/2013	0,5	OK	5,0	OK	1,0	OK
1241024	06/11/2013	0,3	OK	5,0	OK	1,5	OK
1242680	11/11/2013	0,4	OK	-	-	1,5	OK

Quadro 2 - Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1242681	11/11/2013	0,2	OK	-	-	1,5	OK
1242682	11/11/2013	0,2	OK	-	-	1,5	OK
1242683	11/11/2013	0,2	OK	-	-	1,5	OK
1242684	11/11/2013	0,3	OK	-	-	1,0	OK
1242685	12/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1242686	12/11/2013	0,2	OK	-	-	1,0	OK
1242687	12/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1242688	12/11/2013	0,3	OK	5,0	OK	1,5	OK
1242689	12/11/2013	0,3	OK	5,0	OK	1,5	OK
1245053	18/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1245054	18/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1245055	18/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1245056	18/11/2013	0,4	OK	-	-	1,0	OK
1245057	18/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1245058	19/11/2013	0,2	OK	-	-	1,5	OK
1245059	19/11/2013	0,2	OK	-	-	1,5	OK
1245060	19/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1245061	19/11/2013	0,2	OK	10,0	OK	1,0	OK
1245062	19/11/2013	0,3	OK	10,0	OK	1,5	OK
1245063	21/11/2013	0,3	OK	-	-	1,0	OK
1245064	21/11/2013	0,4	OK	-	-	1,0	OK
1245065	21/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1245066	21/11/2013	0,4	OK	-	-	1,5	OK
1246676	25/11/2013	0,3	OK	5,0	OK	1,5	OK
1246677	25/11/2013	0,4	OK	-	-	1,0	OK
1246678	25/11/2013	0,3	OK	-	-	1,0	OK
1246679	25/11/2013	0,2	OK	-	-	1,5	OK
1247036	27/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1247038	27/11/2013	0,5	OK	-	-	1,5	OK
1247039	27/11/2013	0,3	OK	-	-	1,5	OK
1247040	27/11/2013	0,4	OK	-	-	1,5	OK

Fonte: Gerência de Controle de 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 3** – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Eusébio pela **CAGECE**, no período de junho/2013 a novembro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)
Jun/13	47	0	0	14	0	0	47	0	0
Jul/13	47	0	0	17	0	0	47	0	0
Ago/13	47	0	0	13	0	0	47	0	0
Set/13	47	0	0	15	0	0	47	0	0
Out/13	47	0	0	12	0	0	47	0	0
Nov/13	47	0	0	11	0	0	47	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME

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 4** – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Eusébio e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Turbidez			Cor			Cloro Residual Livre		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Abr/13	47	0	0,0	11	0	0,0	167	0	0,0
Mai/13	47	0	0,0	13	0	0,0	170	0	0,0
Jun/13	47	0	0,0	14	0	0,0	167	0	0,0
Jul/13	47	0	0,0	17	0	0,0	171	0	0,0
Ago/13	47	0	0,0	13	0	0,0	171	0	0,0
Set/13	47	0	0,0	15	0	0,0	167	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

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 5** – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Eusébio e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/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	1	1254003 -A/13	0,54	OK	2,5	OK	7,33	OK	131,6	OK	1,5	OK	0,04	OK	ND	OK	0,67	OK
	2	1254005 -A/13	0,33	OK	2,5	OK	7,23	OK	132,6	OK	1,5	OK	0,03	OK	ND	OK	0,65	OK
	3	1254007 -A/13	0,35	OK	2,5	OK	7,35	OK	131,6	OK	1,0	OK	0,02	OK	ND	OK	0,67	OK
	5	1254009 -A/13	0,56	OK	2,5	OK	7,35	OK	132,6	OK	1,5	OK	0,02	OK	ND	OK	0,70	OK
	4	1254011 -A/13	0,27	OK	2,5	OK	7,35	OK	132,6	OK	1,0	OK	0,02	OK	ND	OK	0,68	OK
	6	1254013 -A/13	0,44	OK	2,5	OK	7,24	OK	132,6	OK	1,0	OK	0,02	OK	ND	OK	0,68	OK
	7	1254015 -A/13	0,40	OK	2,5	OK	7,30	OK	131,6	OK	1,5	OK	0,05	OK	0,02	OK	0,68	OK
NUTEC	1	QA - 715/13	ND	OK	ND	OK	7,30	OK	130,0	OK	0,7	OK	0,05	OK	0,073	OK	0,200	OK
	2	QA - 716/13	ND	OK	ND	OK	7,27	OK	129,8	OK	0,7	OK	0,05	OK	0,257	OK	0,200	OK
	3	QA - 717/13	ND	OK	ND	OK	7,33	OK	128,8	OK	0,6	OK	0,05	OK	0,216	OK	0,200	OK
	4	QA - 718/13	ND	OK	ND	OK	7,16	OK	128,3	OK	0,5	OK	0,05	OK	0,088	OK	0,200	OK
	5	QA - 719/13	ND	OK	ND	OK	7,17	OK	129,8	OK	0,7	OK	0,05	OK	0,133	OK	0,200	OK
	6	QA - 720/13	ND	OK	ND	OK	7,31	OK	135,4	OK	0,4	OK	0,05	OK	0,080	OK	0,200	OK
	7	QA - 720/13	ND	OK	ND	OK	7,16	OK	133,8	OK	0,6	OK	0,05	OK	0,051	OK	0,200	OK

**Quadro 6** – Resultados dos exames bacteriológicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Eusébio pela CAGECE, no período de junho/2013 a novembro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jun/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Jul/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Ago/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Set/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Out/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Nov/13	47	0	0,0	47	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME

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° de amostra não-conformes x 100/ n° total de amostras).

**Quadro 7** – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Eusébio e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Abr/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Mai/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Jun/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Jul/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Ago/13	47	0	0,0	47	0	0,0
Set/13	47	0	0,0	47	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

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 rede de distribuição do SAA de Eusébio e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da **Campanha CAGECE/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	1254003 -A/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	1254005 -A/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	1254007 -A/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	1254009 -A/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	1254011 -A/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	6	1254013 -A/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	7	1254015 -A/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	1	QA - 715/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	QA - 716/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	QA - 717/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	QA - 718/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	QA - 719/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	6	QA - 720/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	7	QA - 720/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

**Quadro 9** – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Eusébio, no período de junho/2013 a novembro/2013.

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	
Mai/13	15	20	5	7	47
Jun/13	10	15	10	12	47
Jul/13	10	15	10	12	47
Ago/13	15	15	13	4	47
Set/13	15	10	14	8	47
Out/13	15	10	14	8	47

**Quadro 10** – Índice de atendimento ativo de água e de cobertura em Eusébio (%).

Mês/Ano	Ativo	Cobertura
Ago/2013	63,36	88,69
Set/2013	63,47	89,04
Out/2013	63,62	89,25

Fonte: Sistema de informações gerenciais da CAGECE.

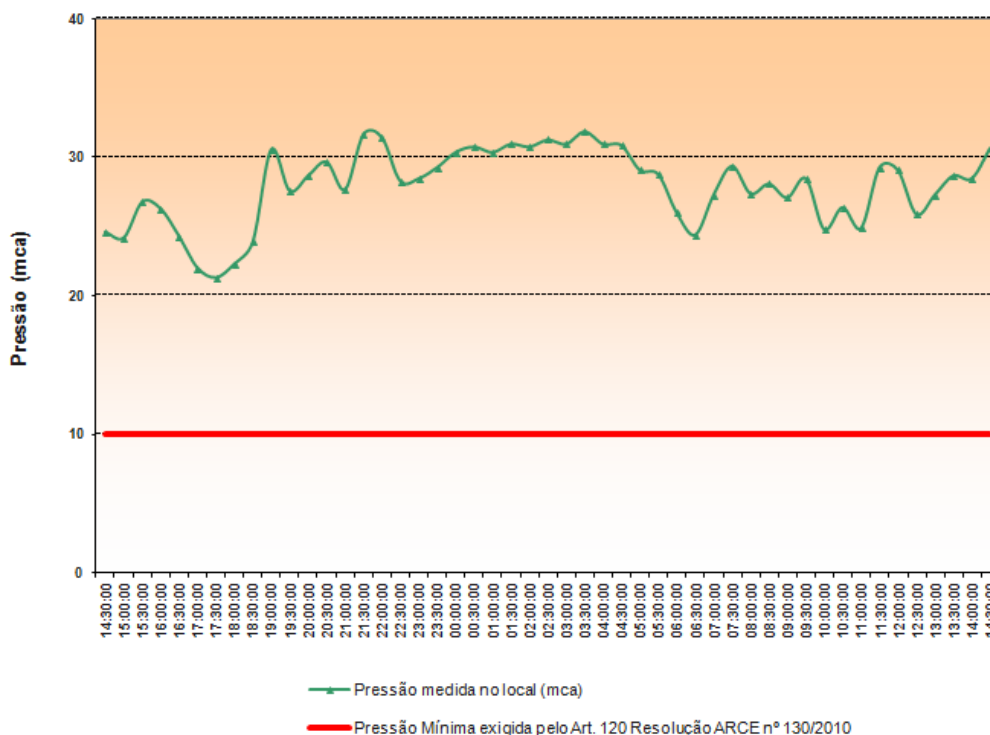
**Quadro 11** – Hidrômetros instalados, ligações ativas e índice de hidrometração de água (%).

Hidrômetros	Lig. Ativas	Hidrom. (%)
10.680	9.390	100

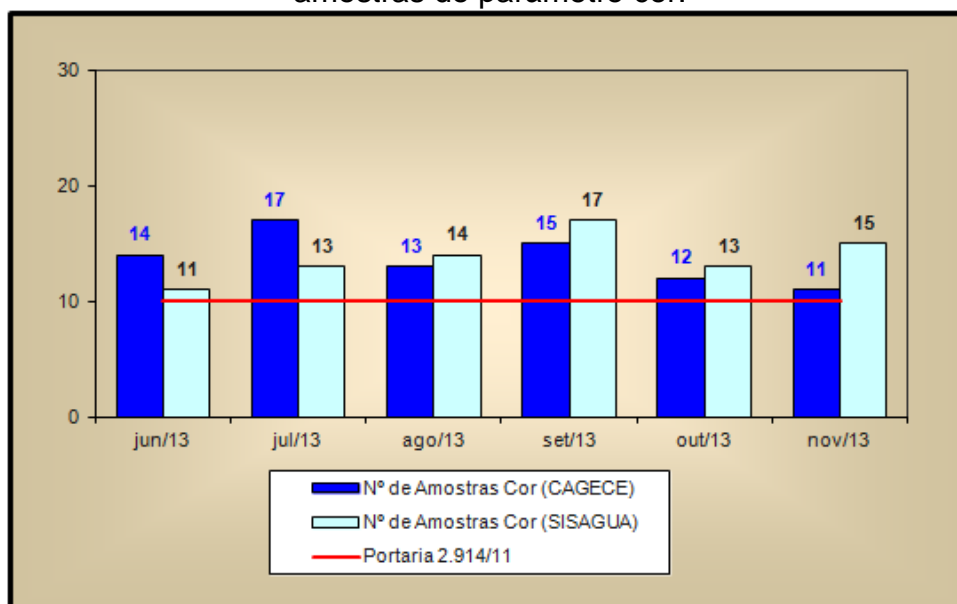
Fonte: Sistema de informações gerenciais da CAGECE.

## ANEXO D – GRÁFICOS

**Gráfico 1** – Monitoramento da pressão com a instalação às 14:30 horas do dia 19/12/2013 e retirada às 14:30 horas do dia 20/12/13, do aparelho datalogger, no endereço localizada na Rua Beira Rio, 1240.



**Gráfico 2** – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE e SISÁGUA na rede de distribuição do SAA de Eusébio, no período de junho/2013 a novembro/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.



**Gráfico 3** – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA Eusébio, no período de junho/2013 a novembro/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, do cloro residual livre e da turbidez.

