

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO  
RF/CSB/0016/2014**

**Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento  
de Água do Município de Carnaubal**

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**Fortaleza – CE  
Março/2014**

## ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO .....	4
3. OBJETIVO .....	5
4. METODOLOGIA.....	6
4.1. Cronograma de Trabalho.....	6
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
4.2.1. Sistema de abastecimento de água .....	7
5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE .....	8
5.1. Recursos Humanos e Instalações .....	8
5.2. Unidades Operacionais .....	8
5.2.1. Sistema de abastecimento de água .....	8
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES ...	9
7. EQUIPE TÉCNICA.....	12
8. APOIO TÉCNICO À ARCE.....	12
9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA.....	12
ANEXOS.....	13
ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO .....	14
ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	26
ANEXO C – QUADROS.....	39
ANEXO D – GRÁFICO.....	51

## GLOSSÁRIO

<b>AAB</b>	Adutora de Água Bruta
<b>AAT</b>	Adutora de Água Tratada
<b>EEAB</b>	Estação Elevatória de Água Bruta
<b>EEAT</b>	Estação Elevatória de Água Tratada
<b>GECOQ</b>	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
<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>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>UN-BSI</b>	Unidade de Negócio da Bacia da Serra da Ibiapaba
<b>NMP</b>	Número Máximo Permitido

## 1. IDENTIFICAÇÃO

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

**Endereço:** Av. Santos Dumont, 1789 – 14º andar – Aldeota – CEP 60.150-160, Fortaleza - CE.

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

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

**Endereço:** Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1030 – Vila União – CEP 60.420-280, Fortaleza – CE - Brasil.

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

## 2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistemas de Abastecimento de Água	
Unidade de Negócio da Bacia da Serra da Ibiapaba (UN-BSI) End.: Av. Prefeito Jaques Nunes, nº 1596 – Bairro Centro – CEP: 60.320-000. Tianguá – CE. Telefone: (88) 3671-9322 Contato: Luíz Alberto Siqueira Campos (Gerente)	Localidade: Município de Carnaubal End.: Rua Major Felinto, s/n - Centro – CEP: 62.375-000. Telefone: (88) 3650-2282 Responsável: Sra. Karina Maciel Cacau (Gestora do Núcleo)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/0012/2014, de 10 de janeiro de 2014.	
Data da Inspeção: 10 e 11 de março de 2014.	
Legislação: Portaria nº 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 dos sistemas, identificação e frequência de ocorrências.

A vistoria foi acompanhada pelo Sr. Ubiratan Augusto Ribeiro, Supervisor de Produção da UN-BSI, que se encarregou de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

### 4.1. Cronograma de Trabalho

Sistemas de Abastecimento de Água		
PERÍODO	4ª Feira DIA 10/03/2014	5ª Feira DIA 11/03/2014
Manhã	-	Inspeção na rede de distribuição. Medição pontual de pressão na rede de distribuição. Visita a prefeitura.
Tarde	Instalação de equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição. Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local. Inspeção na captação, adutoras, tratamento e reservatórios.	Retirada de equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição.

### 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	• Adução	– Operação, manutenção e controle de perdas
	• Reservatórios	– Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – 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
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 / Almojarifado	– Instalações físicas do escritório e almojarifado
	• Serviços comerciais	– Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

## 5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

### 5.1. Recursos Humanos e Instalações

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNO	DIAS DA SEMANA
Pessoal de Campo	Operador de RDA (Sede)	3	08:00 h – 12:00 h 14:00 h – 18:00 h	Segunda - Feira a Sexta - Feira
	Operador de RDA (Faveira)	1		
Escritório	Gerente do Núcleo	1		
	Estagiário	1		
Veículo	Motocicleta	1		

### 5.2. Unidades Operacionais

#### 5.2.1. Sistema de abastecimento de água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO / MATERIAL	QUANTIDADE /EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Subterrâneo e Superficial	1 Poço Tubular	Com moto-bomba instalado no poço PT-01, sem reserva. Açude Jaburu I com capacidade de 136.760.000,00 m <sup>3</sup> .
Tratamento	-	-	Simples desinfecção com cloro de pastilha no PT-01.
Elevatória	EE-Poço	1 Bomba	O poço PT-01, reforço do manancial que , abastece os bairros São Vicente e Beira Rio da cidade de Carnaubal.
Reservatório	RAP-11	500 m <sup>3</sup>	Recebe tratada do RAP-10 e alimenta o REL-24 e a rede de distribuição.
	REL – 24	50 m <sup>3</sup>	Recebe água do RAP-11 e distribui para a RDA.
Rede de Distribuição	PVC e FºFº	37.057 m	-

Fonte: Croqui do sistema e RASO – Relatório de Situação Operacional (fls. 5 a 7, Processo PCSB/CSB/0003/2014).

O SAA da cidade de Carnaubal faz parte do Sistema Integrado da Região da Ibiapina e é alimentado pela ETA do complexo Jaburu, cujo manancial de suprimento é o Açude Jaburu com capacidade de 136.760.000,00 m<sup>3</sup> atualmente com 39,34% de seu volume que significa 53 800.000,00 m<sup>3</sup>, segundo a Secretaria de Recursos Hídricos (SRH em 12/03/2014). A ETA situa-se próxima às margens do açude e não foi objeto desta



inspeção por não ser unidade específica do SAA de Carnaubal. A ação de fiscalização analisou os dados da qualidade da água na saída da ETA, do período de julho/13 a dezembro/13.

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e as unidades operacionais dos sistemas de abastecimento de água localizados no município de Carnaubal.

## **6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES**

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

### **CONSTATAÇÃO C1**

- a) A tampa de inspeção do RAP-11 está em processo de oxidação (Anexo A, item 1.3 - II - 9);
- b) A última limpeza dos reservatórios RAP-11 e REL-24 foi realizada em setembro de 2009, portanto, há mais de 6 meses (Anexo A, item 1.3 - II - 15);
- c) Das 4 (quatro) descargas inspecionadas, 1 (uma) está soterrada, localizada na Travessa Cel. Martins (Anexo A, item 1.4 - V - 3).

**Não conformidade NC1** - 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.

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

**Determinação D1** - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

**Prazo para atendimento:** 120 dias.

## **CONSTATAÇÃO C2**

- a) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento de Carnaubal, no período de julho/2013 a dezembro/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo A, item 2 - I - 1):
- Turbidez <1,0: o mês de jul/13 segundo a UN-BSI, apresentou 13%, das amostras não conformes;
  - Turbidez <0,5: os meses de jul/13, ago/13, set/13, out/13 e dez/13, segundo a UN-BSI, apresentaram, respectivamente, 63%, 88%, 88%, 100% e 100%, das amostras não conformes.

**Não conformidade NC2** – 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 e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D2** - A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C2.

**Prazo para atendimento**: Imediato.

## **CONSTATAÇÃO C3**

- a) De acordo com o “Relatório Analítico de Leituras Fora do Prazo”, constataram-se 40 serviços no mês de out/13 e 1 (um) no mês de dez/13, com execução fora do prazo (Anexo A, item 4 - VIII - 1).

**Não conformidade NC3** – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **02.02**: Não realizar a medição do consumo de água tratada e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

**Enquadramento legal**: Artigos 2º e 91 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigos 22 e 39 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D3** - A CAGECE deve realizar a medição do consumo de água tratada e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C3.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

## **7. EQUIPE TÉCNICA**

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho - ARCE

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira - ARCE

## **8. APOIO TÉCNICO À ARCE**

Tecnóloga em San. Ambiental Luciana Barbosa de Freitas – CSTA

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

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação

Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 31 de março de 2014.

## **ANEXOS**

## ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO

### 1. Área Auditada: Técnico-Operacional

#### 1.1. Manancial / Captação Subterrânea

Identificação do manancial: 1 Poço Tubular que complementa o abastecimento do Açude Jaburu.

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
<b>I.</b>	<b>Infraestrutura/Operação/Manutenção</b>				
1	Existe identificação do poço? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	F1
2	O acesso ao poço é fácil? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
3	Existe iluminação para trabalhos noturnos? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
4	A proteção do poço é adequada? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
5	Há facilidade da realização de trabalhos de manutenção no poço? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
6	As instalações elétricas do poço estão adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F1
7	As condições de manutenção do quadro de força são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
8	Existe horímetro em funcionamento? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F3
9	Existe bomba reserva? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
10	A estrutura e pintura da casa de abrigo do QC estão em condições adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F2

11	A área está adequadamente delimitada? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
<b>II. Outros</b>					
1	Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

## 1.2. Adução

### 1.2.1 Identificação: Adutora de Água Bruta – AAB.

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? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? <i>(Anotar quais e a quantidade vistoriada)</i> <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
<b>II. Controle de perdas</b>					
1	Existe macro medição? <i>Art. 2º, 119, 125, 128 e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
2	A adutora está isenta de vazamentos? <i>(Ver RECOP e verificar causas)</i> <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
<b>III. Outros</b>					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
Obs: Croqui, fl 5 do Processo PCSB/CSB/0003/2014.					

### 1.3.2 Identificação: Adutora de Água Tratada – AAT.

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? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (Anotar quais e quantidade vistoriada) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F5, F6, F8, F9 e F10
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
<b>II. Controle de perdas</b>					
1	Existe macro medição? <i>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F4
2	A adutora está isenta de vazamentos? (Ver RECOP e verificar causas) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
<b>III. Outros</b>					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
	Obs: Croqui, fl 5 do Processo PCSB/CSB/0003/2014.				

### 1.3. Reservatórios

Identificação: RAP-11 e REL-24.

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
<b>I. Delimitação, conservação e limpeza da área</b>					
1	A área do reservatório está delimitada e isolada? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F11 e F21
2	As condições de limpeza da área são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-



<b>II. Infraestrutura e operação</b>					
1	As condições de conservação do reservatório são adequadas? ( <i>pintura, identificação, rachaduras, corrosão, etc</i> ) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F12, F21 e F22
2	Existe escada de acesso ao reservatório? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F13, F23 e F24
3	Se existe, a escada de acesso está em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
4	Há guarda-corpos nas escadas de acesso aos reservatórios elevados? Ou nas escadas dos RAP's acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F13 e F24
5	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
6	Há guarda-corpos nas lajes de cobertura dos reservatórios elevados, ou nos nos apoiados acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F24
7	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
8	O reservatório tem cobertura adequada? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u> Obs: O RAP-11 tem lastro de brita na laje superior.	S	22	01.06	F14
9	O reservatório tem tampa de inspeção em adequadas condições de vedação? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u> Obs: A tampa de inspeção do RAP-11 está em processo de oxidação.	N	22	01.07	F15
10	Existem tubulações de ventilação adequadas nos reservatórios? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F16
11	Há medidor de nível? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F17 e F25
12	Existe sistema de controle de nível? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u> Obs: O controle de nível do RAP-11 é automatizado.	S	22	01.06	F19 e F21
13	Existe tubo extravasor? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-

14	Os reservatórios estiveram isentos de extravasamentos no período verificado? (anotar a frequência registrada no RECOP) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
15	É realizada limpeza e desinfecção periódica? (Verificar o cronograma e anotar a data da última limpeza) <u>Art. 2º, 119 e 126 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	-
	Obs: De acordo com o registro de limpeza dos reservatórios RAP-11 e REL-24, fl. 32 do Processo PCSB/CSB/0003/2014, a última lavagem ocorreu em 22/09/2009, portanto, há mais de 6 meses.				
16	Existe tubulação para descarga de fundo? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
17	As caixas de proteção, de inspeção ou de passagem existentes na área do reservatório possuem tampas adequadas ou grades de proteção? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
18	As instalações estiveram isentas de vazamentos no período verificado? (tubos, registros, etc) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
19	Existem para-raios e sinalização noturna de obstáculo em adequadas condições de funcionamento? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F18 e F24

#### 1.4. Rede de Distribuição

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res. 147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico - G
<b>I.</b>	<b>Cadastro técnico</b>				
1	Existe cadastro atualizado da rede? <u>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F26
	Obs: A última atualização no cadastro da rede de distribuição do SSA de Carnaubal ocorreu em ago/2012.				
<b>II.</b>	<b>Pressões disponíveis</b>				
1	Inexistem áreas críticas de baixa pressão? (Anotar as áreas) <u>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.05	-

	As pressões mínimas e máximas são obedecidas? ( <i>medir as pressões em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima</i> ) <u>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.05	Q1, F27 a F34
2	Obs: O resultado demonstrou que das 7 (sete) medições efetuadas, apenas 1 (uma) situou abaixo da faixa de 10 mca. A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho <i>Datalogger</i> às 15:00 horas do dia 10/03/2014 e retirada às 15:00 horas do dia 11/03/2014, em uma residência localizada na Rua Manoel Leitão Veras, nº 80 (SMS). Constatou-se continuidade neste domicílio.				
<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> ) <u>Art. 2º e 122 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.03	G1
2	Existem registros de manobras para manutenção da rede? Os usuários são informados? ( <i>fazer inspeção local</i> ) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
<b>IV. Controle de Perdas</b>					
1	Existe macromedição na rede de distribuição? <u>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</u>	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> ) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
<b>V. Outros</b>					
1	Inexistem solicitações de ligação de água penderes de atendimento por falta de cobertura local? ( <i>Anotar endereço e motivo da pendência</i> ) <u>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.04	-
2	Existem registros de descarga na rede? São anotadas as descargas realizadas? ( <i>Inspecionar até 8 registros</i> ) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F35 a F38
	Obs; Existe 4 (quatro) registros de descargas.				
3	Os registros de descarga estão em boas condições de manutenção e operação?	N	22	01.07	F37
	Obs: Das 4 (quatro) descargas inspecionadas, 1 (uma) está soterrada, localizada na Travessa Cel. Martins.				

## 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>	N	22	06.01	Q2, Q3 e Q4
Obs: Os valores de turbidez nos meses de jul/13, ago/13, set/13, out/13 e dez/13 analisado estão fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.					
<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>	S	22	06.01	Q8 e Q9
<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	Q5, Q6 e Q7
<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? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.01	Q10 e Q11
<b>V. Controle</b>					
1	É realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	-
2	São realizadas pesquisas de cianobactérias? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	NA	22	06.02	-
3	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	Q3 e Q12
4	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	G1, G2, Q6, Q13 e Q17

5	É dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação? (ver informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc) <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.03	F72 e F73
---	---	---	----	-------	-----------

### 3. Gerencial

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? <u>Art. 12 da Res. 122/2009</u> <u>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</u> Obs: O índice de cobertura de água é de 99,98%.	NA	22	01.04	Q14
2	O PMSB está revisado, atualizado? <b><u>Responsabilidade do Município</u></b>	NA	22	01.07	-
<b>II. Hidrometração</b>					
1	O índice de hidrometração é de 100%? <u>Art. 2º, 65, 66 e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	Q15
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	F39

2	Existe facilidade de acesso ao local? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	-
3	Os equipamentos e instalações elétricas estão em adequado estado de conservação? <i>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F40
4	Existem assentos para os usuários em espera de atendimento? <i>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F41
5	Existe distribuição de senhas? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	NA	22	03.01	-
6	Existe oferta de água para funcionários e usuários? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F42
7	Existe instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários? Estão adequadamente conservadas? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F43
8	Existem extintores de incêndio? ( <i>Observar a validade da recarga</i> ) <i>Art. 2º, 119, 146 e 150 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F44
Obs: O extintor de incêndio está dentro do prazo de validade que vencerá em 12/12014.					
<b>II. Almojarifado</b>					
1	Existe extintor de incêndio? ( <i>Verificar a validade da recarga</i> ) <i>Art. 2º, 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
Obs: O extintor de incêndio do almojarifado é o mesmo da loja de atendimento.					
2	A limpeza e arrumação são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F45
3	O armazenamento de materiais é feita de forma adequada e segura? ( <i>Verificar arrumação e identificação, através de etiqueta</i> ) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
4	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	-
5	É feito o controle de estoque de materiais? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
Obs: O controle de estoque de materiais é realizado através do sistema on-line.					
<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	F46 a 59

2	Os prazos de atendimento da OS's, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? ( <i>Verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses</i> ) <u>Art. 2º, 31 a 36 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.08	Q16
Obs: Solicitou-se para checagem uma amostra de 14 Ordens de Serviços de água nos meses de dez/13, fev/14 e mar/14 e destas, 1 (uma) não cumpriu o prazo estabelecido. De acordo com o "Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo" constatam-se 21, dos 610, ou seja 3,44% com execução fora do prazo, fl. 27 do Processo PCSB/CSB/0003/2014.					
<b>IV. Atendimento ao Cliente</b>					
1	Existe pessoal exclusivo para atendimento ao público? ( <i>Anotar a quantidade</i> ) <u>Art. 2º, 146 e 151 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.03	F40
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? <u>Art. 2º e 147 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.05	F60 a F64
3	O escritório/loja de atendimento permanece aberto durante o horário de expediente? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F65
4	Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosos, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F66
5	O usuário recebe o protocolo, informando o prazo para atendimento de sua solicitação? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.06	F69
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	F67
3	Inexiste condicionamento da ligação ao pagamento de débito pendente, em nome de terceiro? <u>Art. 2º e 6º da Res. 130/2010</u>	S	39	01.01	-

4	Existe contrato de adesão? O contrato está de acordo com a legislação vigente? <i>Art. 2º e 4º da Res. 130/2010</i>	S	54	02.01	-
<b>VI. Infrações dos usuários / Fraudes</b>					
1	É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes? <i>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.08	F71
2	As informações no Termo de Ocorrência estão preenchidas corretamente? ( <i>verificar TO's emitidos</i> ) <i>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.07	-
3	As cobranças, no caso de fraudes ou infrações dos usuários estão sendo aplicadas corretamente? <i>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</i>	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? <i>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</i>	S	39	03.08	-
2	Verificou-se ausência de corte indevido, no período analisado? <i>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</i>	S	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> ) <i>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</i>	N	22	02.02	-
Obs: De acordo com o Relatório Analítico - Leitura no prazo e fora do prazo, constatam-se 40, no mês de out/13 e 1 no mês dez/13, com execução fora do prazo, fls. 24 a 26 do Processo PCSB/CSB/0003/2014.					
2	Existe calendário de leitura, faturamento, apresentação da fatura e data de vencimento? <i>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</i>	S	22	02.02	F70
3	O faturamento, no caso de usuário sem medição, é feito pelo consumo presumido. Os consumidores não medidos são faturados até 20m³? <i>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</i>	S	41	02.02	-
4	O prazo mínimo de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido? <i>Art. 2º e 101 da Res. 130/2010</i>	S	22	02.02	F73
5	As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura? <i>Art. 2º e 102 da Res. 130/2010</i>	S	22	02.06	F72 e F73



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

### 1.1. Manancial / Captação Subterrânea



**Foto 1** – PT-01: tubulação de recalque com clorador de pastilha.



**Foto 2** – PT-01: casa de abrigo do poço e do quadro de comando.



**Foto 3** – PT-01: quadro de comando.

### 1.2. Adução



**Foto 4** – Macromedidor de água tratada na saída do PT-01.



**Foto 5** – Caixa de estação pitométrica na adutora de água tratada na área do RAP-11, com grade de proteção.





**Foto 6** – Caixa de estação pitométrica na adutora de água tratada na área do RAP-11, com grade de proteção.



**Foto 7** – Macromedidor de água tratada na chegada do RAP-11.



**Foto 8** – Caixa de estação pitométrica na adutora de água tratada na área do REL-24, com grade de proteção.



**Foto 9** – Caixa de registro na adutora de água tratada na área do REL-24, com grade de proteção.



**Foto 10** – Caixa de registro na adutora de água tratada na área do REL-24, com grade de proteção.



### 1.3. Reservatórios



**Foto 11** – RAP-11: vista geral e acesso principal.



**Foto 12** – Vista do RAP-11.



**Foto 13** – RAP-11: gaiola protetora na escada de acesso.



**Foto 14** – RAP-11: lastro de brita na laje superior.



**Foto 15** – RAP-11: tampa de inspeção em processo de oxidação.



**Foto 16** – RAP: tubulações de ventilação com tela de proteção.





**Foto 17** – RAP-11: medidor de nível e descarga.



**Foto 18** – RAP-11: pára-raios e sinalizador noturno.



**Foto 19** – RAP-11: casa da estação de automação do controle de nível.



**Foto 20** – RAP-11: quadro de automação do controle de nível.



**Foto 21** – REL-24: vista geral e acesso principal.



**Foto 22** – REL-24: identificação.



**Foto 23** – Vista do REL-24.



**Foto 24** – REL-24: gaiola protetora na escada de acesso e na laje de cobertura e pára-raios e sinalização noturna.



**Foto 25** – REL-24: medidor de nível.

#### 1.4. Rede de distribuição



**Foto 26** – Cadastro da rede de água de Carnaubal com data de atualização em ago/2012.



**Foto 27** – Medição de pressão na Rua Major Felinto, s/n – Centro.





**Foto 28** – Medição de pressão na Rua Deputado Vicente Ribeiro, nº 388 - Centro.



**Foto 29** – Medição de pressão na Rua SDO, s/n – Cruzeiro – Praça Portal do Sol.



**Foto 30** – Medição de pressão na Rua São Luíz, nº 170 – São Luíz.



**Foto 31** – Medição de pressão na Rua Jacob Falcão Ribeiro, nº 164 – Cruzeiro – Cadeia Pública.



**Foto 32** – Medição de pressão na Rua Raimundo Fontenele de Paula, nº 58 – Boa Vista.



**Foto 33** – Medição de pressão na Rua SDO, nº 1.430 – Cajuir.





**Foto 34** – Medição de pressão com instalação às 15:00h do dia 10/03/14 e retirada às 15:00h do dia 11/03/14, com aparelho *datalogger* na Rua Manoel Leitão Veras, nº 80 (SMS) - Cruzeiro.



**Foto 35** – Registro de descarga na Rua Manoel Estorgio.



**Foto 36** – Registro de descarga na Av. São Vicente.



**Foto 37** – Registro de descarga na Travessa Cel. Martins.



**Foto 38** – Registro de descarga na Rua Dep. Vicente Ribeiro.



## 5. Comercial



**Foto 39** – Vista externa do escritório/loja de atendimento.



**Foto 40** – Vista interna do escritório/loja de atendimento.



**Foto 41** – Assentos para os usuários em espera de atendimento.



**Foto 42** – Oferta de água para funcionários e usuários.



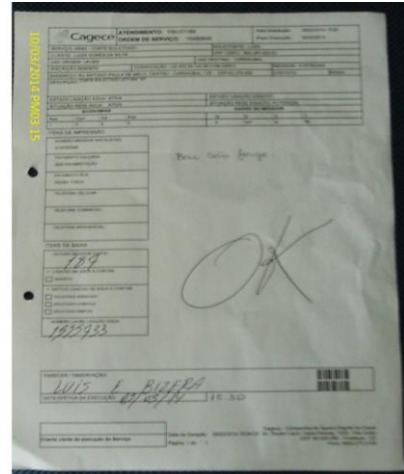
**Foto 43** – Instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários.



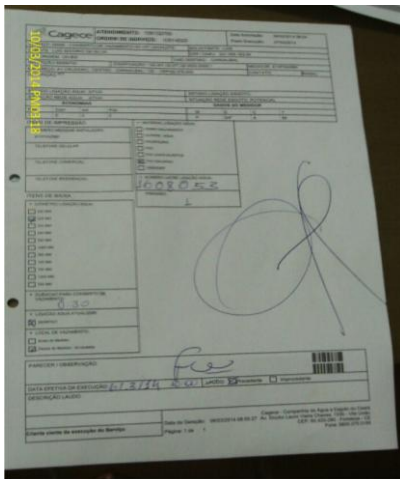
**Foto 44** – Extintor de incêndio da loja de atendimento com validade até dez/2014.



**Foto 45** – Vista interna do almoxarifado.



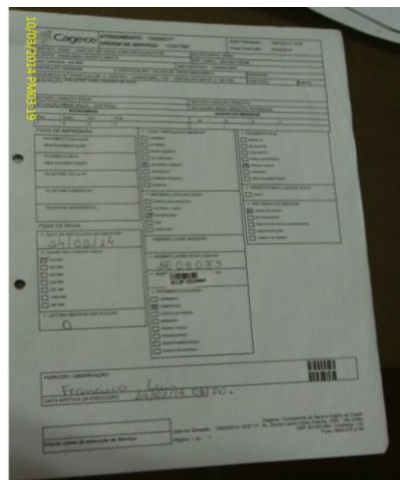
**Foto 46** – OS de corte solicitado, com prazo de execução de 06/03/14 e executado em 03/03/14.



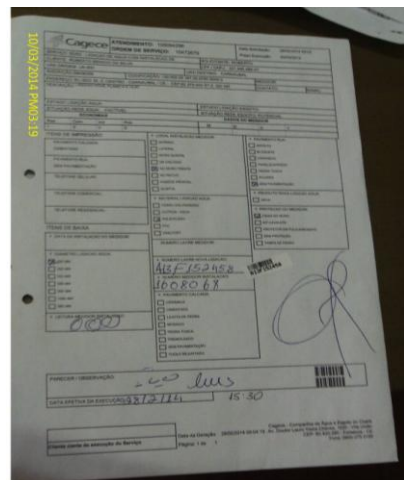
**Foto 47** – OS de conserto de vazamento no kit cavalete, com prazo de execução de 07/03/14 e executado em 06/03/14.



**Foto 48** – OS de ligação de água, com prazo de execução de 02/03/14 e executado em 25/02/14.



**Foto 49** – OS de ligação de água, com prazo de execução de 24/02/14 e executado em 24/02/14.

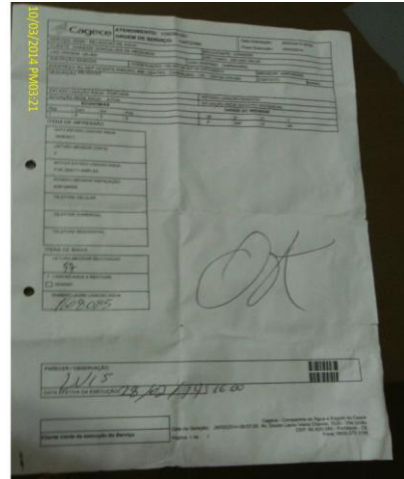


**Foto 50** – OS de ligação de água, com prazo de execução de 05/03/14 e executado em 28/02/14.





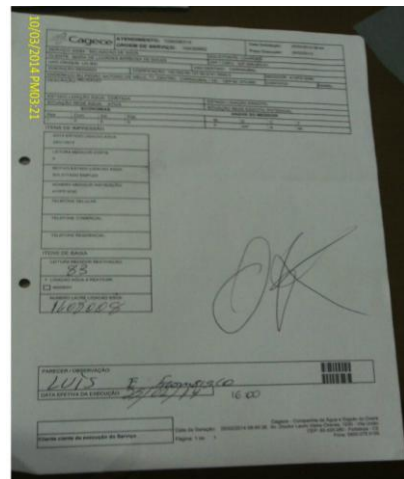
**Foto 51** – OS de conserto de vazamento no kit cavalete, com prazo de execução de 18/02/14 e executado em 19/02/14.



**Foto 52** – OS de religação de água, com prazo de execução de 05/03/14 e executado em 28/02/14.



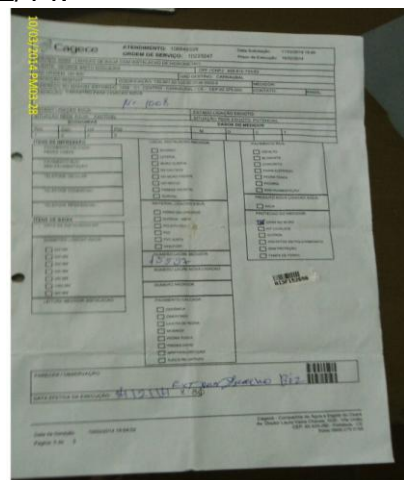
**Foto 53** – OS de religação de água, com prazo de execução de 20/02/14 e executado em 20/02/14.



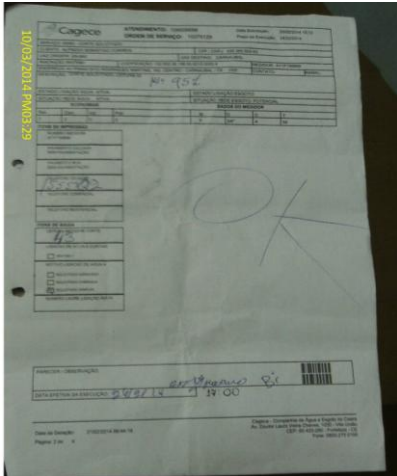
**Foto 54** – OS de religação de água, com prazo de execução de 26/02/14 e executado em 25/02/14.



**Foto 55** – OS de conserto de vazamento no kit cavalete, com prazo de execução de 20/12/13 e executado em 19/12/13.



**Foto 56** – OS de ligação de água, com prazo de execução de 16/02/14 e executado em 14/02/14.



**Foto 57** – OS de corte solicitado, com prazo de execução de 24/02/14 e executado em 24/02/14.



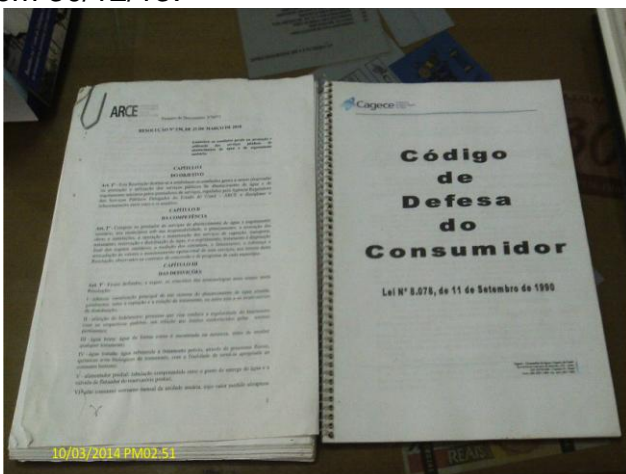
**Foto 58** – OS de corte solicitado, com prazo de execução de 07/03/14 e executado em 06/03/14.



**Foto 59** – OS de religação de água, com prazo de execução de 30/12/13 e executado em 30/12/13.



**Foto 60** – Banner da ARCE.



**Foto 61** – Resolução 130/2010 da ARCE e Código de Defesa do Consumidor.



**Foto 62** – Avisos expostos ao público.



Foto 63 – Tabela de serviços e prazos.

Foto 64 – Tabela de preços.



Foto 65 – Horário de atendimento.

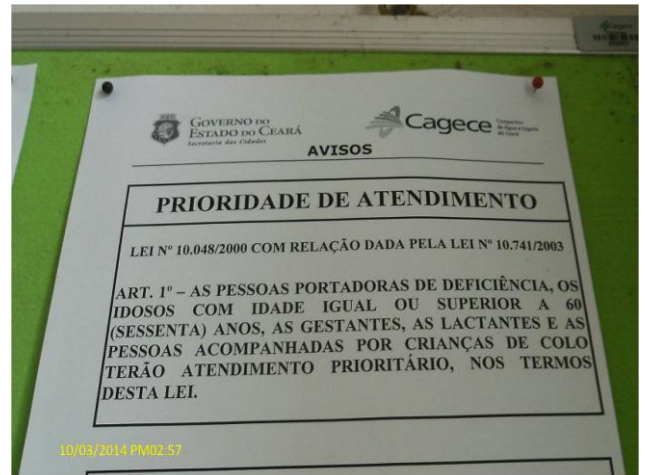


Foto 66 – Aviso de atendimento prioritário.

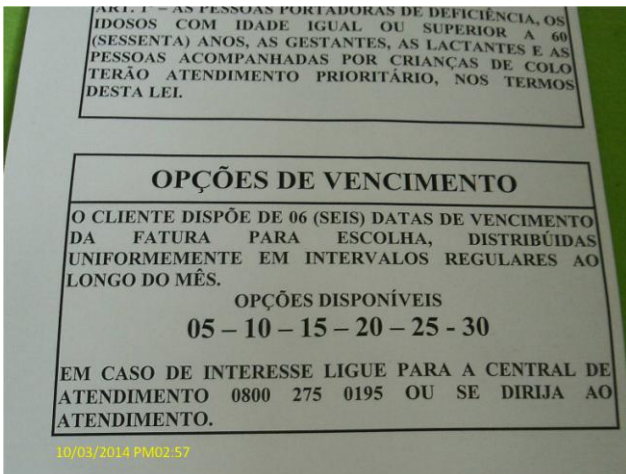


Foto 67 – Divulgação da disponibilidade de 6 (seis) datas de vencimento da fatura.

Foto 68 – Tabela de multas e infração.

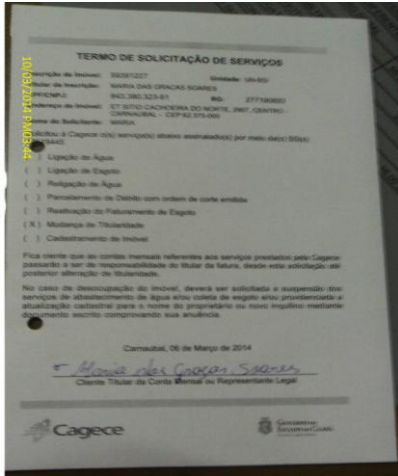


Foto 69 – Protocolo de atendimento.

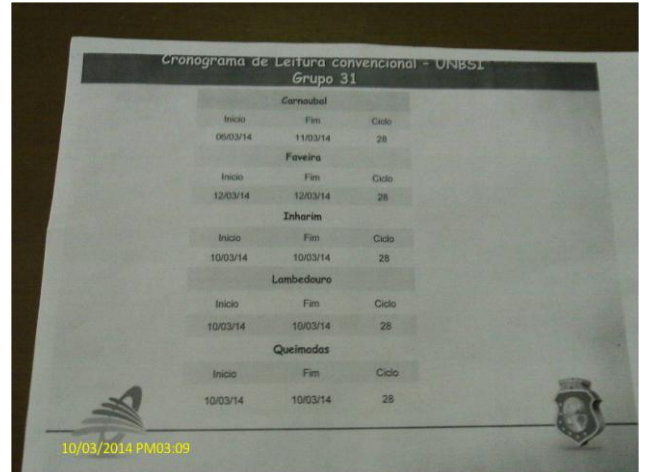


Foto 70 – Cronograma de leitura



Foto 71 – Termo de Ocorrência em caso de fraude.

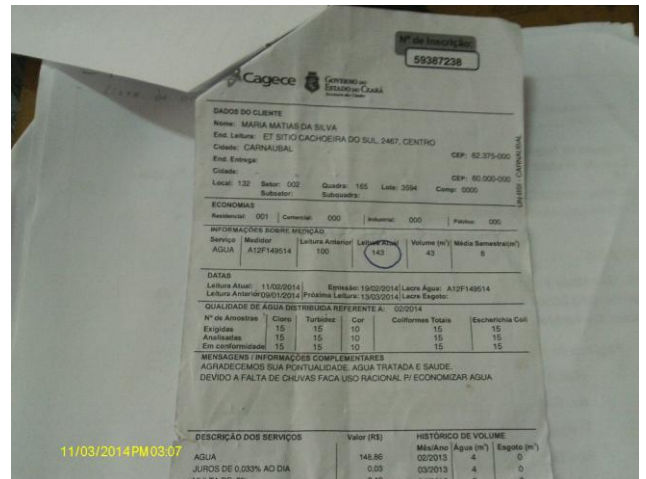


Foto 72 – Apresentação da fatura.



Foto 73 – Apresentação da fatura.

## ANEXO C – QUADROS

**Quadro 1** – Resultado das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 11/03/2014.

Nº do Ponto	Hora da Medição	Local de Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a)
1	9:29	Rua Major Felinto, s/n – Centro.	10,0
2	10:21	Rua Deputado Vicente Ribeiro, nº 388 – Centro.	20,0
3	10:33	Rua SDO, s/n – Cruzeiro – Praça Portal do Sol.	10,0
4	10:39	Rua São Luíz, s/n – São Luíz.	25,0
5	10:48	Rua Jacob Felício Ribeiro, nº 164 (Cadeia Pública) – Cruzeiro.	25,0
6	10:57	Rua Raimundo Fontenele de Paula, nº 58 – Boa Vista.	10,0
7	11:10	Rua SDO, s/n – Cajuir.	8,0



**Quadro 2 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento de Carnaubal.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) < 1,0		Turbidez (uT) < 0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (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
1200543-A/13/UN-BSI	02/07/13	0,53	OK	0,53	NOK	2,50	OK	-	-	4,40	OK	0,63	OK
1200544-A/13/UN-BSI	05/07/13	0,48	OK	0,48	OK	2,50	OK	-	-	4,75	OK	0,70	OK
1204487-A/13/UN-BSI	08/07/13	0,63	OK	0,63	NOK	2,50	OK	-	-	4,10	OK	0,65	OK
1204488-A/13/UN-BSI	11/07/13	0,63	OK	0,63	NOK	2,50	OK	-	-	4,20	OK	0,65	OK
1204490-A/13/UN-BSI	16/07/13	0,58	OK	0,58	NOK	2,50	OK	-	-	4,40	OK	0,74	OK
1204491-A/13/UN-BSI	18/07/13	0,51	OK	0,51	NOK	2,50	OK	-	-	4,85	OK	0,78	OK
1207406-A/13/UN-BSI	23/07/13	0,50	OK	0,50	OK	2,50	OK	-	-	4,75	OK	0,71	OK
1207407-A/13/UN-BSI	25/07/13	0,42	OK	0,42	OK	2,50	OK	-	-	4,20	OK	0,63	OK
1210115-A/13/UN-BSI	02/08/13	0,46	OK	0,46	OK	2,50	OK	6,58	OK	4,50	OK	0,77	OK
1211243-A/13/UN-BSI	06/08/13	0,52	OK	0,52	NOK	2,50	OK	6,40	OK	4,55	OK	0,63	OK
1211244-A/13/UN-BSI	08/08/13	0,54	OK	0,54	NOK	2,50	OK	6,41	OK	4,20	OK	0,74	OK
1213780-A/13/UN-BSI	13/08/13	0,61	OK	0,61	NOK	2,50	OK	6,56	OK	3,90	OK	0,80	OK
1213783-A/13/UN-BSI	15/08/13	0,55	OK	0,55	NOK	2,50	OK	6,54	OK	4,00	OK	0,60	OK
1221401-A/13/UN-BSI	20/08/13	0,60	OK	0,60	NOK	2,50	OK	6,39	OK	5,00	OK	0,78	OK
1221402-A/13/UN-BSI	22/08/13	0,52	OK	0,52	NOK	2,50	OK	6,69	OK	4,00	OK	0,60	OK
1221403-A/13/UN-BSI	27/08/13	0,60	OK	0,60	NOK	2,50	OK	6,62	OK	4,40	OK	0,68	OK
1227947-A/13/UN-BSI	03/09/13	0,71	OK	0,71	NOK	2,50	OK	6,70	OK	4,30	OK	0,71	OK
1227948-A/13/UN-BSI	05/09/13	0,52	OK	0,52	NOK	2,50	OK	6,84	OK	4,25	OK	0,74	OK
1227949-A/13/UN-BSI	10/09/13	0,45	OK	0,45	OK	2,50	OK	6,68	OK	4,00	OK	0,76	OK
1227950-A/13/UN-BSI	12/09/13	0,70	OK	0,70	NOK	2,50	OK	6,51	OK	4,20	OK	-	-
1227951-A/13/UN-BSI	17/09/13	0,56	OK	0,56	NOK	2,50	OK	6,66	OK	4,00	OK	-	-
1227952-A/13/UN-BSI	19/09/13	1,13	NOK	1,13	NOK	2,50	OK	6,93	OK	4,00	OK	-	-
1227953-A/13/UN-BSI	24/09/13	0,82	OK	0,82	NOK	2,50	OK	6,64	OK	4,10	OK	-	-
1227954-A/13/UN-BSI	26/09/13	0,76	OK	0,76	NOK	2,50	OK	6,72	OK	3,50	OK	-	-
1231397-A/13/UN-BSI	08/10/13	0,83	OK	0,83	NOK	2,50	OK	6,55	OK	4,40	OK	0,43	OK
1236636-A/13/UN-BSI	10/10/13	0,78	OK	0,78	NOK	2,50	OK	6,59	OK	3,80	OK	0,53	OK
1236637-A/13/UN-BSI	15/10/13	1,00	OK	1,00	NOK	2,50	OK	6,85	OK	4,30	OK	0,43	OK
1236638-A/13/UN-BSI	17/10/13	0,54	OK	0,54	NOK	2,50	OK	6,83	OK	4,20	OK	0,76	OK
1236639-A/13/UN-BSI	22/10/13	0,64	OK	0,64	NOK	2,50	OK	6,74	OK	3,20	OK	0,75	OK
1236640-A/13/UN-BSI	24/10/13	0,58	OK	0,58	NOK	2,50	OK	6,70	OK	4,70	OK	0,75	OK
1238169-A/13/UN-BSI	29/10/13	0,99	OK	0,99	NOK	2,50	OK	6,76	OK	4,80	OK	0,63	OK
1238329-A/13/UN-BSI	31/10/13	0,66	OK	0,66	NOK	2,50	OK	6,53	OK	3,50	OK	0,71	OK
1247584-A/13/UN-BSI	05/11/13	0,47	OK	0,47	OK	2,50	OK	6,56	OK	4,50	OK	0,68	OK
1247585-A/13/UN-BSI	07/11/13	0,69	OK	0,69	NOK	2,50	OK	6,65	OK	4,20	OK	0,74	OK
1247586-A/13/UN-BSI	12/11/13	0,64	OK	0,64	NOK	2,50	OK	6,90	OK	3,80	OK	0,70	OK
1247587-A/13/UN-BSI	14/11/13	0,58	OK	0,58	NOK	2,50	OK	6,65	OK	4,75	OK	0,74	OK
1247588-A/13/UN-BSI	19/11/13	0,52	OK	0,52	NOK	2,50	OK	6,65	OK	4,55	OK	0,52	OK
1247589-A/13/UN-BSI	21/11/13	0,49	OK	0,49	OK	2,50	OK	6,68	OK	4,00	OK	0,49	OK
1247590-A/13/UN-BSI	26/11/13	0,56	OK	0,56	NOK	2,50	OK	6,98	OK	4,60	OK	0,56	OK



Continuação

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) < 1,0		Turbidez (uT) < 0,5		Cor aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (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
1247591-A/13/UN-BSI	28/11/13	0,74	OK	0,74	NOK	2,50	OK	6,93	OK	4,40	OK	0,74	OK
1256211-A/13/UN-BSI	03/12/13	0,64	OK	0,64	NOK	2,50	OK	7,07	OK	4,00	OK	-	-
1256212-A/13/UN-BSI	05/12/13	0,52	OK	0,52	NOK	2,50	OK	7,08	OK	4,90	OK	-	-
1256213-A/13/UN-BSI	10/12/13	0,51	OK	0,51	NOK	2,50	OK	6,97	OK	4,00	OK	-	-
1256214-A/13/UN-BSI	12/12/13	0,55	OK	0,55	NOK	2,50	OK	6,96	OK	3,80	OK	-	-
1256215-A/13/UN-BSI	18/12/13	0,62	OK	0,62	NOK	2,50	OK	6,78	OK	4,00	OK	0,68	OK
1256216-A/13/UN-BSI	19/12/13	0,54	OK	0,54	NOK	2,50	OK	6,72	OK	4,05	OK	0,69	OK
1256217-A/13/UN-BSI	23/12/13	0,65	OK	0,65	NOK	2,50	OK	6,94	OK	4,00	OK	0,67	OK
1256218-A/13/UN-BSI	26/12/13	0,62	OK	0,62	NOK	2,50	OK	6,96	OK	4,00	OK	0,67	OK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

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 saída do tratamento do SAA de Carnaubal pela **CAGECE**, no período de julho/2013 a novembro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cloro Residual			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jul/13	-	-	-	8	0	0	8	0	0	8	5	63	8	0	0	8	0	0
Ago/13	8	0	0	8	0	0	8	0	0	8	7	88	8	0	0	8	0	0
Set/13	8	0	0	8	0	0	8	1	13	8	7	88	8	0	0	3	0	0
Out/13	8	0	0	8	0	0	8	0	0	8	8	100	8	0	0	8	0	0
Nov/13	8	0	0	8	0	0	8	0	0	8	6	75	8	0	0	8	0	0
Dez/13	8	0	0	8	0	0	8	0	0	8	8	100	8	0	0	4	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

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 saída do tratamento do SAA de Carnaubal e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cloro Residual			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jul/13	372	0	0,0	360	0	0,0	371	0	0,0	372	0	0,0	371	0	0,0	372	0	0,0
Ago/13	369	0	0,0	371	0	0,0	368	0	0,0	369	0	0,0	368	0	0,0	369	0	0,0
Set/13	356	0	0,0	365	0	0,0	357	1	0,3	353	0	0,0	152	0	0,0	356	0	0,0
Out/13	369	0	0,0	358	0	0,0	370	1	0,3	368	0	0,0	181	0	0,0	369	0	0,0
Nov/13	373	0	0,0	345	0	0,0	357	0	0,0	358	0	0,0	210	0	0,0	373	0	0,0
Dez/13	367	0	0,0	360	0	0,0	372	2	0,5	373	0	0,0	-	-	-	367	0	0,0

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

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

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)

**Nota:**  $INC = \frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

**Quadro 5 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição de Carnaubal.**

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1200711-A/13/UN-BSI	01/07/13	0,91	OK	2,5	OK	2,00	OK
1200712-A/13/UN-BSI	03/07/13	0,32	OK	-	-	1,50	OK
1200713-A/13/UN-BSI	03/07/13	0,64	OK	2,5	OK	2,00	OK
1204273-A/13/UN-BSI	09/07/13	0,76	OK	-	-	2,00	OK
1204274-A/13/UN-BSI	09/07/13	0,64	OK	2,5	OK	2,00	OK
1204275-A/13/UN-BSI	11/07/13	0,79	OK	2,5	OK	2,00	OK
1204276-A/13/UN-BSI	15/07/13	0,76	OK	2,5	OK	2,00	OK
1204277-A/13/UN-BSI	15/07/13	0,36	OK	-	-	1,00	OK
1207484-A/13/UN-BSI	18/07/13	0,82	OK	2,5	OK	1,00	OK
1207486-A/13/UN-BSI	18/07/13	0,27	OK	-	-	1,00	OK
1207487-A/13/UN-BSI	24/07/13	1,04	OK	5,0	OK	2,00	OK
1207489-A/13/UN-BSI	24/07/13	0,52	OK	-	-	2,00	OK
1207490-A/13/UN-BSI	25/07/13	0,79	OK	2,5	OK	2,00	OK
1207491-A/13/UN-BSI	25/07/13	0,96	OK	2,5	OK	2,00	OK
1211372-A/13/UN-BSI	05/08/13	0,69	OK	2,5	OK	2,00	OK
1211373-A/13/UN-BSI	05/08/13	0,85	OK	2,5	OK	2,00	OK
1211374-A/13/UN-BSI	07/08/13	0,64	OK	2,5	OK	2,00	OK
1211375-A/13/UN-BSI	07/08/13	0,62	OK	-	-	2,00	OK
1211919-A/13/UN-BSI	12/08/13	0,90	OK	2,5	OK	1,00	OK
1211920-A/13/UN-BSI	12/08/13	0,93	OK	-	-	1,00	OK
1221299-A/13/UN-BSI	14/08/13	0,65	OK	2,5	OK	2,00	OK
1221300-A/13/UN-BSI	19/08/13	0,22	OK	-	-	1,00	OK
1221301-A/13/UN-BSI	19/08/13	0,78	OK	2,5	OK	1,00	OK
1221302-A/13/UN-BSI	21/08/13	0,67	OK	-	-	2,00	OK
1221303-A/13/UN-BSI	21/08/13	0,79	OK	2,5	OK	2,00	OK
1221304-A/13/UN-BSI	26/08/13	1,10	OK	2,5	OK	2,00	OK
1221305-A/13/UN-BSI	26/08/13	1,06	OK	2,5	OK	2,00	OK
1221306-A/13/UN-BSI	28/08/13	0,71	OK	-	-	2,00	OK
1221307-A/13/UN-BSI	28/08/13	0,58	OK	2,5	OK	2,00	OK
1227663-A/13/UN-BSI	02/09/13	1,40	OK	2,5	OK	2,00	OK
1227664-A/13/UN-BSI	02/09/13	1,24	OK	-	-	2,00	OK
1227665-A/13/UN-BSI	04/09/13	0,95	OK	2,5	OK	2,00	OK
1227666-A/13/UN-BSI	04/09/13	0,63	OK	2,5	OK	1,50	OK
1227667-A/13/UN-BSI	09/09/13	0,79	OK	-	-	1,50	OK
1227668-A/13/UN-BSI	09/09/13	0,76	OK	2,5	OK	1,00	OK
1227669-A/13/UN-BSI	11/09/13	0,64	OK	-	-	1,00	OK
1227670-A/13/UN-BSI	16/09/13	0,39	OK	2,5	OK	1,00	OK

Continuação

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1227671-A/13/UN-BSI	16/09/13	1,14	OK	2,5	OK	2,00	OK
1227672-A/13/UN-BSI	18/09/13	1,22	OK	-	-	1,00	OK
1227673-A/13/UN-BSI	18/09/13	0,42	OK	2,5	OK	1,00	OK
1227674-A/13/UN-BSI	23/09/13	0,68	OK	2,5	OK	2,00	OK
1227675-A/13/UN-BSI	23/09/13	0,90	OK	-	-	2,00	OK
1227676-A/13/UN-BSI	25/09/13	0,70	OK	2,5	OK	2,00	OK
1227677-A/13/UN-BSI	25/09/13	0,46	OK	2,5	OK	0,50	OK
1231370-A/13/UN-BSI	07/10/13	1,10	OK	2,5	OK	2,00	OK
1231371-A/13/UN-BSI	07/10/13	1,06	OK	-	-	2,00	OK
1236455-A/13/UN-BSI	09/10/13	0,96	OK	2,5	OK	1,50	OK
1236456-A/13/UN-BSI	09/10/13	0,35	OK	2,5	OK	0,50	OK
1236457-A/13/UN-BSI	14/10/13	0,91	OK	-	-	2,00	OK
1236458-A/13/UN-BSI	14/10/13	0,71	OK	2,5	OK	1,00	OK
1236459-A/13/UN-BSI	16/10/13	0,94	OK	-	-	2,00	OK
1236460-A/13/UN-BSI	21/10/13	0,96	OK	2,5	OK	0,50	OK
1236461-A/13/UN-BSI	21/10/13	0,42	OK	2,5	OK	1,00	OK
1236464-A/13/UN-BSI	23/10/13	0,96	OK	-	-	1,00	OK
1236465-A/13/UN-BSI	23/10/13	0,99	OK	2,5	OK	0,50	OK
1238036-A/13/UN-BSI	29/10/13	0,76	OK	2,5	OK	2,00	OK
1238037-A/13/UN-BSI	29/10/13	0,74	OK	-	-	2,00	OK
1238038-A/13/UN-BSI	30/10/13	1,10	OK	2,5	OK	0,50	OK
1238039-A/13/UN-BSI	30/10/13	0,50	OK	2,5	OK	1,00	OK
1248842-A/13/UN-BSI	04/11/13	0,74	OK	2,5	OK	1,00	OK
1248843-A/13/UN-BSI	04/11/13	0,67	OK	-	-	1,00	OK
1248844-A/13/UN-BSI	06/11/13	0,60	OK	2,5	OK	2,00	OK
1248845-A/13/UN-BSI	06/11/13	0,53	OK	2,5	OK	2,00	OK
1248846-A/13/UN-BSI	11/11/13	0,65	OK	-	-	2,00	OK
1248847-A/13/UN-BSI	11/11/13	0,89	OK	2,5	OK	2,00	OK
1248848-A/13/UN-BSI	12/11/13	0,93	OK	-	-	1,00	OK
1248849-A/13/UN-BSI	18/11/13	0,74	OK	2,5	OK	3,00	OK
1248850-A/13/UN-BSI	18/11/13	0,63	OK	2,5	OK	1,00	OK
1248852-A/13/UN-BSI	20/11/13	0,72	OK	-	-	0,50	OK
1248856-A/13/UN-BSI	20/11/13	0,32	OK	2,5	OK	2,00	OK
1248857-A/13/UN-BSI	27/11/13	0,59	OK	2,5	OK	0,50	OK
1248860-A/13/UN-BSI	27/11/13	0,79	OK	-	-	1,00	OK
1248863-A/13/UN-BSI	28/11/13	0,70	OK	2,5	OK	1,00	OK
1248864-A/13/UN-BSI	28/11/13	0,59	OK	2,5	OK	0,50	OK

Continuação

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1256538-A/13/UN-BSI	02/12/13	0,78	OK	2,5	OK	2,00	OK
1256541-A/13/UN-BSI	02/12/13	0,71	OK	-	-	2,00	OK
1256546-A/13/UN-BSI	04/12/13	0,57	OK	2,5	OK	3,00	OK
1256551-A/13/UN-BSI	04/12/13	0,77	OK	2,5	OK	1,00	OK
1256554-A/13/UN-BSI	09/12/13	0,75	OK	-	NOK	2,00	OK
1256557-A/13/UN-BSI	09/12/13	0,79	OK	2,50	OK	2,00	OK
1256560-A/13/UN-BSI	11/12/13	1,04	OK	-	-	2,00	OK
1256562-A/13/UN-BSI	16/12/13	0,33	OK	2,50	OK	3,00	OK
1256564-A/13/UN-BSI	16/12/13	0,63	OK	2,50	OK	1,00	OK
1256565-A/13/UN-BSI	18/12/13	0,56	OK	-	-	2,00	OK
1256568-A/13/UN-BSI	18/12/13	0,62	OK	2,50	OK	1,00	OK
1256570-A/13/UN-BSI	23/12/13	0,80	OK	2,50	OK	2,00	OK
1256572-A/13/UN-BSI	23/12/13	0,79	OK	-	-	2,00	OK
1256574-A/13/UN-BSI	26/12/13	0,34	OK	2,50	OK	0,50	OK
1256575-A/13/UN-BSI	26/12/13	0,70	OK	2,50	OK	0,50	OK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

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 6** – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Carnaubal pela **CAGECE**, no período de julho/2013 a dezembro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
<b>Jul/13</b>	9	0	<b>0</b>	14	0	<b>0</b>	14	0	<b>0</b>
<b>Ago/13</b>	10	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>
<b>Set/13</b>	10	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>
<b>Out/13</b>	10	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>
<b>Nov/13</b>	10	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>
<b>Dez/13</b>	10	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>	15	0	<b>0</b>

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

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

Mês / Ano	Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
<b>Jul/13</b>	10	0	<b>0,0</b>	15	0	<b>0,0</b>	31	0	<b>0,0</b>
<b>Ago/13</b>	10	0	<b>0,0</b>	15	0	<b>0,0</b>	31	0	<b>0,0</b>
<b>Set/13</b>	10	0	<b>0,0</b>	15	0	<b>0,0</b>	30	0	<b>0,0</b>
<b>Out/13</b>	10	0	<b>0,0</b>	15	0	<b>0,0</b>	31	0	<b>0,0</b>
<b>Nov/13</b>	10	0	<b>0,0</b>	15	0	<b>0,0</b>	30	0	<b>0,0</b>
<b>Dez/13</b>	10	0	<b>0,0</b>	15	0	<b>0,0</b>	31	0	<b>0,0</b>

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)

**Nota:** INC – Índice de Não Conformidade =  $\frac{\text{Nº de Amostras Não conformes}}{\text{Nº Total de Amostra}} \times 100$



**Quadro 8** – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Carnaubal pela **CAGECE**, no período de jul/2013 a dezembro/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 (%)
Jul/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Ago/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Set/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Out/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Nov/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Dez/13	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

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 9** – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na saída do tratamento do SAA de Carnaubal e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jul/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Ago/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Set/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Out/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Nov/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Dez/13	8	0	0,0	8	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)

**Nota:**  $INC = \frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

**Quadro 10** – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Carnaubal pela **CAGECE**, no período de jul/2013 a dezembro/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 (%)
Jul/13	14	1	7,1	9	0	0,0
Ago/13	15	0	0,0	10	0	0,0
Set/13	15	0	0,0	10	0	0,0
Out/13	15	0	0,0	10	0	0,0
Nov/13	15	0	0,0	10	0	0,0
Dez/13	15	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

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 11** – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na rede de distribuição de Carnaubal e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jun/13	15	1	6,7	15	0	0,0
Jul/13	15	0	0,0	15	0	0,0
Ago/13	15	0	0,0	15	0	0,0
Set/13	15	0	0,0	15	0	0,0
Out/13	15	0	0,0	15	0	0,0
Nov/13	15	0	0,0	15	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)

**Nota:**  $INC = \frac{N^{\circ} \text{ de Amostras Não conformes} \times 100}{N^{\circ} \text{ Total de Amostras}}$

**Quadro 12** – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Carnaubal, no período de julho/2013 a dezembro/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	
Jul/13	2	2	3	1	8
Ago/13	2	3	2	1	8
Set/13	2	2	2	2	8
Out/13	0	3	2	3	8
Nov/13	2	2	2	2	8
Dez/13	2	2	3	1	8

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

**Quadro 13** – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Carnaubal, no período de julho/2013 a dezembro/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	
Jul/13	3	4	3	4	14
Ago/13	4	3	4	4	15
Set/13	4	3	6	2	15
Out/13	2	4	5	4	15
Nov/13	4	3	4	4	15
Dez/13	4	3	6	2	15

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI



**Quadro 14 – Índices de cobertura e atendimento de água do município de Carnaubal.**

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Jan/13	82,58	99,08
Fev/13	82,74	99,08
Mar/13	82,82	99,06
Abr/13	82,95	99,04
Mai/13	83,17	99,06
Jun/13	82,57	99,00
Jul/13	82,51	99,01
Ago/13	82,26	98,99
Set/13	82,42	99,00
Out/13	81,96	99,00
Nov/13	82,52	98,98
Dez/13	82,80	98,98

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

**Quadro 15 – Índice de hidrometração ativa do município de Carnaubal.**

Mês/Ano	Nº de ligações (unid)		Nº de hidrômetros (unid)		Índice de hidrometração (%)	
	Nominal	Ativa	Total	Ativa	Nominal	Ativa
Dezembro/2013	-	4.057	4.352	4.056	-	100,0

Fonte: RECOP/CAGECE

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

**Quadro 16 – Análise do prazo de atendimento de serviços solicitados através de uma amostra de ordens de serviços de água.**

Serviços	Quantidade de O.S's analisadas	Quantidade de O.S's dentro do prazo	Quantidade de O.S's fora do prazo	% de desconformidade quanto ao prazo
Corte Solicitado	3	3	0	0,0
Conserto de Vazamento no Kit Cavalete	3	2	1	33,3
Ligação de Água	5	5	0	0,0
Religação de Água	3	3	0	0,0
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>7,1</b>

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

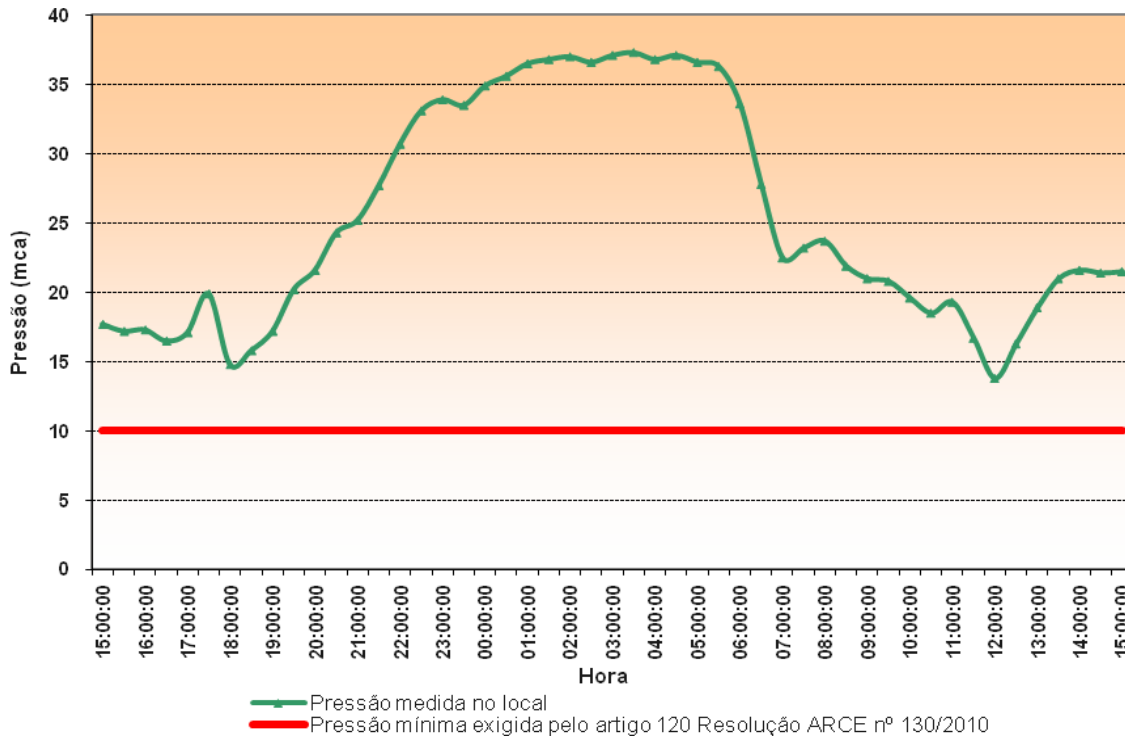
**Quadro 17 – População ativa abastecida em Carnaubal.**

Mês/Ano	População
Dezembro/2013	6.872

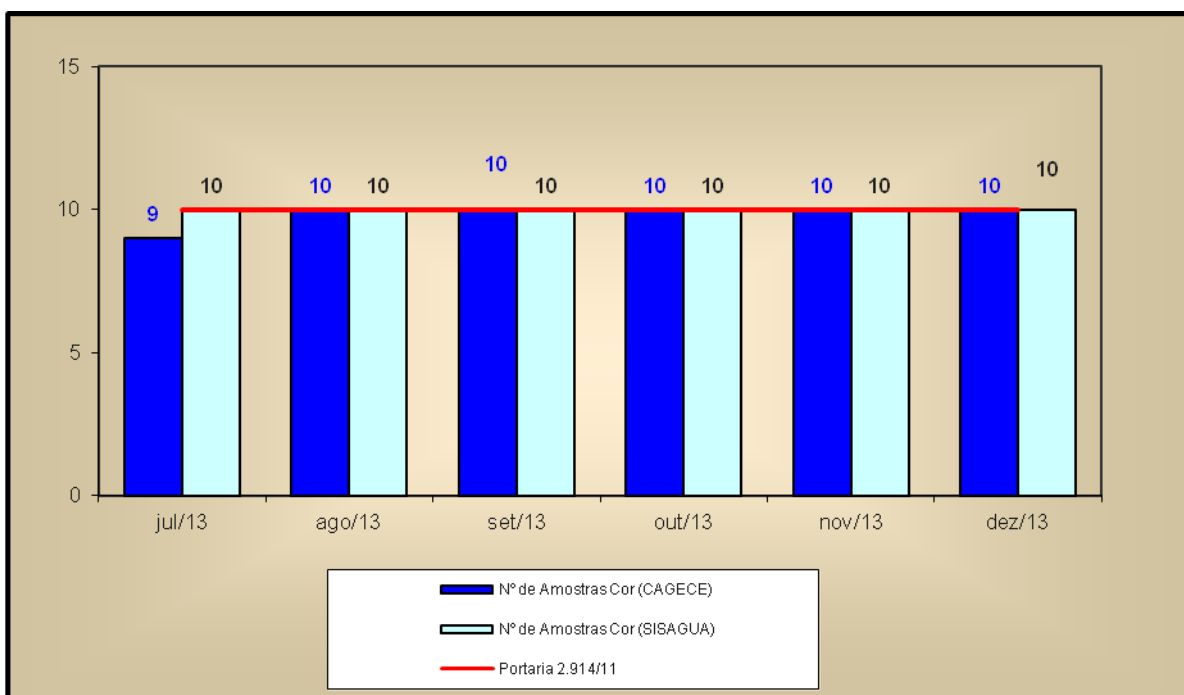
Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

## ANEXO D – GRÁFICO

**Gráfico 1** – Monitoramento da pressão com a instalação às 15:00 horas do dia 10/03/14 e retirada às 15:00 horas do dia 11/03/14, do aparelho *datalogger*, no endereço localizada na Rua Manoel Leitão Veras, nº 80 - Cruzeiro.



**Gráfico 2** – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela **CAGECE** e **SISÁGUA** na rede de distribuição do SAA de Carnaubal, no período de julho/2013 a dezembro/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 realizada pela **CAGECE** e **SISÁGUA** na rede de distribuição do SAA de Carnaubal, no período de julho/2013 a dezembro/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

