

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0044/2014**

**Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento
de Água da Localidade de Caponga do Município de
Cascavel**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE

Maio/2014

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	4
4. METODOLOGIA	5
4.1. Cronograma de Trabalho	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	5
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES	7
5.1. Recursos Humanos e Instalações	7
5.2. Unidades Operacionais	7
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES..	8
7. EQUIPE TÉCNICA.....	14
8. APOIO TÉCNICO À ARCE	14
9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA	14
ANEXOS.....	15

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EE	Estação Elevatória
EP	Estação Pitométrica
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
ETA	Estação de Tratamento de Água
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RECOP	Relatório de Controle Operacional
REL	Reservatório Elevado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SISÁGUA	Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
VMP	Valor Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

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

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

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

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

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana (UN-BME) End.: Av. Carneiro de Mendonça, s/n, Jockey Clube Telefone: (85) 3101-5615 Contato: Sr. Domingos Sávio Cardoso Braga	Localidade: Caponga - CE End.: Av. Lauriano de Paulo Santana, 745. Caponga-Caponga /CE. Contato: Sra. Vera Antonia Peixoto
Comunicação à Empresa: OF/CSB/0560/2014, de 25 de abril de 2014.	
Data da Inspeção: 06 de maio de 2014.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 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 pela Sra. Vera Antônio Peixoto, 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		
PERÍODO	3ª Feira DIA 06/05/2014	4ª Feira DIA 07/05/2014
Manhã	Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local. Inspeção na captação, adutoras, estação de tratamento, casa de química, laboratório estações elevatórias. Inspeção na rede de distribuição e reservatórios. Instalação do equipamento de medição contínua de pressão <i>datalogger</i> .	Retirada do equipamento de medição contínua de pressão <i>datalogger</i> .
Tarde	-	-

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.

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	Manancial/Captação	- Preservação e proteção - Operação e manutenção
	ETA	- Segurança, conservação e limpeza - Filtração - Casa de química - Laboratório
	Adução	- Operação e manutenção - Controle de perdas
	Reservatórios	- Operação e manutenção - Limpeza e desinfecção - Controle de perdas
	Elevatórias	Operação e manutenção
	Rede de Distribuição	- Operação e manutenção - Continuidade - Hidrometração - Pressões disponíveis na rede
Gerencial	Informações Gerenciais	- Nível de universalização - Plano de exploração dos serviços - Plano Municipal de Saneamento Básico
Qualidade e Controle	Qualidade da Água Distribuída à População	- Qualidade físico-química da água na saída da ETA - Qualidade bacteriológica da água na saída da ETA - 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 da ETA - 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

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

5.1. Recursos Humanos e Instalações

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

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNOS	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Chefe de escritório	1	08:00 h – 12:00 h 14:00h – 16:00 h	Segunda-feira a Sexta-feira
	Operador de RDA	3		
	Operador de ETA	-		
Escritório	Gerência de Núcleo e Atendimento ao Público	1		
Veículo	Bicicleta	2		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Subterrâneo	5 poços	PT-01, PT-02, PT-03, PT-04, PT-05 e PT-06.
Elevatória	EEAT-01	2	Recalca água do RAP-01 para o RAP-02.
	EELF-01	3	Lavagem do filtro.
Adutora	Água bruta	107 m	Linha de adução entre o PT-01 e o aerador.
		55 m	Linha de adução entre o PT-02 e o RAP-01.
		20 m	Linha de adução entre o PT-03 e o aerador.
		20 m	Linha de adução entre o PT-04 e o RAP-01.
		56 m	Linha de adução entre o PT-05 e o aerador.
		111 m	Linha de adução entre o PT-06 e o RAP-01.
	Água tratada	293 m	Linha de adução entre a EEAT-01 e o RAP-02.
		230 m	Linha de adução entre o RAP-02 e o Ponto A.
		240 m	Linha de adução entre o Ponto A e a RDA-1.
		240 m	Linha de adução entre o Ponto A e a RDA-2.
Reservatórios	RAP-01	200 m ³	Recebe água dos filtros.
	RAP-02	250 m ³	Recebe água do RAP-01 e abastece a RDA de Caponga.
Rede de distribuição	PVC	20.177 m	1.575 ligações ativas.

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais do sistema localizadas em Caponga .

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. O PT-06 está sem horímetro (Anexo B, item 2);
- b. Não existe escada de acesso ao aerador (Anexo B, item 11);
- c. Não existe escada de acesso ao decantador (Anexo B, item 14);
- d. Os filtros 01, 02 e 03 não são dotados de tampas (Anexo B, item 16);
- e. O RAP-02 não possui medidor de nível (Anexo B, item 30);
- f. As tubulações de ventilação dos reservatórios RAP-01 e RAP-02 estão sem tela de proteção (Anexo B, item 31)

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.06**: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e procedimentos para implantação de sistema de abastecimento de água.

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

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

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C2

- a. Os dois medidores e a estação pitométrica instalados na AAT na área da ETA estão

- sem tampa ou grade de proteção (Anexo B, item 1);
- b. Os poços PT-01, PT-02, PT-03, PT-04, PT-05 e PT-06 não estão identificados (Anexo B, item 3);
 - c. O quadro de comando do PT-06 não está fixado adequadamente (Anexo B, item 4);
 - d. A laje de proteção do poço PT-03 está deteriorada (Anexo B, item 5);
 - e. O poço PT-06 apresenta vazamento na tubulação (Anexo B, item 5);
 - f. Existem poços desativados sem proteção adequada (Anexo B, item 5);
 - g. Existe uma torre de comunicação na cobertura do reservatório (Anexo B, item 29);
 - h. O dosador de polifosfato está parado devido a bomba (Anexo B, item 12);
 - i. O decantador e a base de fixação estão em processo de corrosão (Anexo B, item 13);
 - j. As escadas de acesso dos filtros 02 e 03 estão em processo de corrosão (Anexo B, item 15);
 - k. Os registros do filtro 01 estão em processo de corrosão (Anexo B, item 17);
 - l. O filtro 02 apresenta tubulação em processo de corrosão e vazamento (Anexo B, item 17);
 - m. Não existe na ETA identificação de que a área pertence à CAGECE (Anexo B, item 18);
 - n. O material proveniente da troca do leito filtrante está disposto no pátio externo da ETA (Anexo B, item 19);
 - o. As elevatórias EEAT-01 e EELF-01 não estão identificadas (Anexo B, item 20);
 - p. A última atualização do cadastro de rede foi realizada em jul/2006 (Anexo B, item 24);
 - q. Não existem registros de descargas na rede de Caponga. Para realização das descargas, são retirados os CAPs (Anexo B, item 25);
 - r. A tampa de inspeção do RAP-01 não garante adequadas condições de vedação devido à entrada da tubulação de água dos poços PT-03 e PT-04 (Anexo B, item 26);
 - s. Os reservatórios RAP-01 e RAP-02 não apresentam identificação e estão com a pintura deteriorada (Anexo B, item 27);
 - t. A área do RAP-02 não está delimitada e isolada. Não existem cercas que protejam a área contra o acesso de pessoas estranhas ao reservatório (Anexo B, item 28);

- u. Não existe porta no banheiro da loja de atendimento (Anexo B, item 8).

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

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

Determinação D2 – 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 C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C3

- a. Das 10 (dez) ordens de serviços analisadas, 5 (cinco) foram executadas fora do prazo (Anexo B, item 9).

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

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

Determinação D3 – A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C3.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO C4

- a. Não existe aviso de atendimento prioritário (Anexo B, item 6);
- b. Não existe oferta de água para usuários e servidores (Anexo B, item 7).

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **03.01**: Não dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 146 e 150 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – A CAGECE deve dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

- a. Das 10 (dez) ordens de serviços analisadas, 1 (uma) estava preenchida incorretamente sem a data efetiva de execução do serviço (Anexo B, item 10).

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **03.07**: Não manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor;

Determinação D5 – A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

- a. Os resultados dos laudos físico químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de outubro/2013 a março/2014, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo B**, item 22):
- ✓ Turbidez<1,0: os meses de out/13, nov/13, dez/13, jan/14, fev/14 e mar/14 apresentaram, respectivamente, 73,3%, 53,3%, 26,6%, 21,4%, 14,3% e 28,6% de

resultados não-conformes para as amostras da CAGECE; o mesmo período apresentou, respectivamente, 6,7%, 53,3%, 26,7%, 21,4% e 14,3% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA.

- ✓ Cor: os meses de out/13, nov/13, dez/13, jan/14, fev/14 e mar/14 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 100%, 100% e 83,3% de resultados não-conformes para as amostras da CAGECE e do SISÁGUA;

- b. Os resultados dos laudos físico químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de outubro/2013 a março/2014, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo B**, item 23):
 - ✓ Turbidez $\leq$ 0,5: os meses de jan/14 e mar/14 apresentaram, respectivamente, 60% e 62,5 de resultados não-conformes para as amostras da CAGECE;
 - ✓ Cor: os meses de out/13, nov/13, dez/13, jan/14, fev/14 e mar/14 apresentaram, respectivamente, 30%, 22,2%, 42,8%, 60%, 50% e 62,5% de resultados não-conformes para as amostras da CAGECE; o mesmo período apresentou, respectivamente, 0,4%, 1,0%, 1,9%, 2,2%, 3,1% e 6,1% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA;
 - ✓ Cloro: os meses de jan/14 a mar/14 apresentaram, respectivamente, 12,5%, 100% e 100% de resultados não-conformes para as amostras da CAGECE;
 - ✓ Fluoreto: os meses de out/13, dez/13, jan/14 e fev/14 apresentaram, respectivamente, 10%, 25%, 10% e 12,5% de resultados não-conformes para as amostras da CAGECE.

- c. Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de outubro/2013 a março/2014, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo B**, item 22):
 - ✓ C. Totais: os meses de out/13, jan/14 e mar/14 apresentaram, respectivamente,

20%, 14,3% e 14,3% de resultados não-conformes para as amostras da CAGECE e do SISÁGUA.

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

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

Determinação D6 – A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C6.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO C7

- a. A quantidade de amostras dos parâmetros turbidez, cloro residual livre e bacteriológicas coletadas mensalmente na rede de distribuição não atende ao mínimo estabelecido pela legislação (Anexo B, item 21).

Não conformidade NC7 – 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 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D7 – 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 C7.

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^a 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, 30 de maio de 2014.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM

ANEXO B – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

ANEXO C – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial/ Captação Superficial



Foto 1 – PT-01: delimitação e ausência de identificação.



Foto 2 – PT-01: vista geral – iluminação para trabalhos noturnos.



Foto 3 – PT-01: poço inoperante devido a bomba.



Foto 4 – PT-01: quadro de comando.



Foto 5 – PT-02: área de acesso, iluminação para trabalhos noturnos e ausência de identificação.



Foto 6 – PT-02: proteção do poço.



Foto 7 – PT-03: proteção do poço.



Foto 8 – PT-03: laje de proteção deteriorada.



Foto 9 – PT-02 e PT-03: quadro de comando.



Foto 10 – PT-04: área de acesso e ausência de identificação.



Foto 11 – PT-04: laje de proteção.



Foto 12 – PT-04: quadro de comando.



Foto 13 – PT-04: quadro de comando.



Foto 14 – PT-05: vista geral – ausência de identificação e iluminação para trabalhos noturnos.



Foto 15 – PT-05: proteção do poço.



Foto 16 – PT-05: tubulação e registro.



Foto 17 – PT-05: quadro de comando.



Foto 18 – PT-06: área de acesso e ausência de identificação.



Foto 19 – PT-06: proteção do poço.



Foto 20 – PT-06: vista interna da proteção do poço.



Foto 21 – PT-06: vazamento.



Foto 22 – PT-06: quadro de comando.



Foto 23 – Poço desativado 1: condições inadequadas de proteção.



Foto 24 – Poço desativado 2: condições inadequadas de proteção.



Foto 25 – Poço desativado 3: condições adequadas de proteção.

1.2. ETA



Foto 26 – ETA: área de acesso e ausência de identificação.



Foto 27 – ETA: placa de licenciamento ambiental com validade até 29/09/2012 .

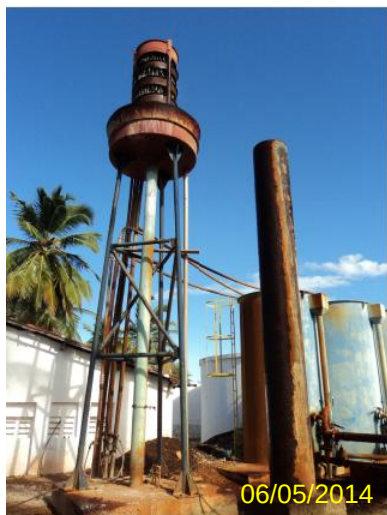


Foto 28 – Aerador e torre de nível: processo de corrosão e ausência de escada de acesso.



Foto 29 – Decantação e Filtração: vista geral.



Foto 30 – Decantador: base de fixação em processo de corrosão.



Foto 31 – Filtração: escadas de acesso dos filtros 02 e 03 em processo de corrosão.



Foto 32 – Filtração: ausência de tampas.



Foto 33 – Filtração: tubulações e registros.



Foto 34 – Filtro 01: registros em processo de corrosão.



Foto 35 – Filtro 02: tubulação em processo de corrosão e com vazamento.



Foto 36 – Casa de química: área de acesso.



Foto 37 – Casa de química: dosador de polifosfato parado.



Foto 38 – Casa de química: tanques de fluor e cloro.



Foto 39 – Casa de química: armazenamento de produtos químicos.



Foto 40 – Laboratório: identificação.



Foto 41 – Laboratório: vista geral.



Foto 42 – Laboratório: equipamentos para ensaios físico-químicos.



Foto 43 – Laboratório: reagentes dentro do prazo de validade.

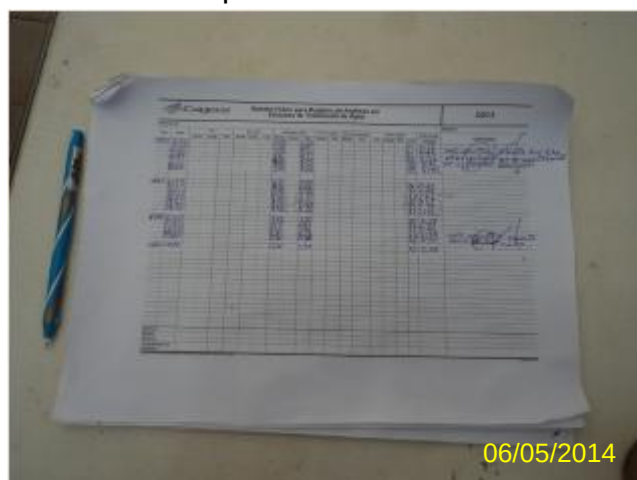


Foto 44 – Laboratório: registros sobre a qualidade da água.



Foto 45 – ETA: material proveniente da troca do leito filtrante.



Foto 46 – ETA: material proveniente da troca do leito filtrante.



Foto 47 – ETA: decantador para instalação.

1.3. Adução de Água Tratada



Foto 48 – AAT: medidor proporcional na saída da EEAT-01 sem tampa ou grade de proteção.



Foto 49 – AAT: estação pitométrica sem tampa ou grade de proteção.



Foto 50 – AAT: medidor proporcional na saída da EELF-01 sem tampa ou grade de proteção.

1.4. Elevatórias



Foto 51 – EEAT-01: conjunto moto-bomba.



Foto 52 – EELF-01: conjunto moto-bomba.



Foto 53 – EEAT-01 e EELF-01: quadro de comando.

1.5. Reservatórios



Foto 54 – RAP-01: medidor de nível, escada de acesso e ausência de identificação.



Foto 55 – RAP-01: tampa inspeção – tubulação da entrada de água bruta dos poços PT-03 e PT-04.



Foto 56 – RAP-01: tubulações de ventilação.



Foto 57 – RAP-01: tubulação de ventilação em processo de corrosão e sem tela de proteção.



Foto 58 – RAP-02: área de acesso ao reservatório.



Foto 59 – RAP-02: ausência de delimitação.



Foto 60 – RAP-02: ausência de delimitação.



Foto 61 – RAP-02: escada de acesso, pintura deteriorada e ausência de identificação.



Foto 62 – RAP-02: tampa de inspeção.



Foto 63 – RAP-02: tubulação de ventilação sem tela de proteção.



Foto 64 – RAP-02: torre de comunicação instalada na parte superior do reservatório.

1.6. Rede de Distribuição



Foto 65 – RDA: medição contínua de pressão.



Foto 66 – RDA: última atualização do cadastro em jul/2006.

2. Comercial



Foto 67 – Loja de atendimento: vista externa.



Foto 68 – Loja de atendimento: vista interna.



Foto 69 – Loja de atendimento: assentos para usuários em espera.



Foto 70 – Loja de atendimento: assentos para usuários em espera.



Foto 71 – Loja de atendimento: instalações sanitárias.



Foto 72 – Almojarifado: extintor de incêndio.

06/05/2014

[illegible][illegible][illegible][illegible]

RF/CSB/0044/2014

Forma de Ordem de Serviço (OS) preenchida para corte por débito. O formulário contém campos para identificação do cliente, tipo de serviço, e data de execução. A data de execução é 06/05/2014.

Foto 79 – Ordens de Serviço: OS de corte por débito preenchida corretamente e fora do prazo de execução.

Forma de Ordem de Serviço (OS) preenchida para religação de água. O formulário contém campos para identificação do cliente, tipo de serviço, e data de execução. A data de execução é 06/05/2014.

Foto 80 – Ordens de Serviço: OS de religação de água preenchida corretamente e dentro do prazo de execução.

Forma de Ordem de Serviço (OS) preenchida para deslocamento de hidrômetro. O formulário contém campos para identificação do cliente, tipo de serviço, e data de execução. A data de execução é 06/05/2014.

Foto 81 – Ordens de Serviço: OS de deslocamento de hidrômetro preenchida corretamente e dentro do prazo de execução.

Forma de Ordem de Serviço (OS) preenchida para religação de água. O formulário contém campos para identificação do cliente, tipo de serviço, e data de execução. A data de execução é 06/05/2014.

Foto 82 – Ordens de Serviço: OS de religação de água preenchida corretamente e dentro do prazo de execução.

Foto 83 – Ordens de Serviço: OS de corte por débito preenchida corretamente e fora do prazo de execução.

Foto 84 – Ordens de Serviço: OS de corte por débito preenchida corretamente e fora do prazo de execução.

Foto 85 – Ordens de Serviço: OS de corte por débito preenchida corretamente e dentro do prazo de execução.

Foto 86 – Ordens de Serviço: OS de verificação do consumo medido preenchida incorretamente sem a data efetiva da execução.



Foto 87 – Leitura e Faturamento: apresentação da fatura com informações mínimas exigidas.

ANEXO C – QUADROS

Quadro 1 – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Caponga pela **CAGECE**, no período de outubro/2013 a março/2014.

Mês/Ano	Turbidez (uT) 0,5 < T ≤ 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
14/10/2013	0,25	OK	0,25	OK	7,50	OK	6,16	OK	3,0	OK	0,40	OK
01/10/2013	0,36	OK	0,36	OK	7,50	OK	6,20	OK	3,0	OK	0,20	OK
02/10/2013	0,57	OK	0,57	NOK	10,00	OK	6,15	OK	3,0	OK	1,10	OK
07/10/2013	0,21	OK	0,21	OK	5,00	OK	6,12	OK	2,0	OK	nd	NOK
09/10/2013	0,27	OK	0,27	OK	7,50	OK	6,27	OK	3,0	OK	0,23	OK
16/10/2013	0,38	OK	0,38	OK	10,00	OK	6,08	OK	2,5	OK	0,25	OK
21/10/2013	0,25	OK	0,25	OK	10,00	OK	6,17	OK	3,0	OK	0,26	OK
23/10/2013	0,58	OK	0,58	NOK	7,50	OK	6,35	OK	3,0	OK	0,20	OK
29/10/2013	0,21	OK	0,21	OK	5,00	OK	6,35	OK	3,0	OK	0,35	OK
30/10/2013	1,49	NOK	1,49	NOK	25,00	NOK	6,24	OK	3,0	OK	0,22	OK
20/11/2013	0,02	OK	0,02	OK	5,00	OK	6,78	OK	3,0	OK	0,37	OK
04/11/2013	nd	OK	nd	OK	2,50	OK	6,27	OK	3,0	OK	0,26	OK
07/11/2013	nd	OK	nd	OK	5,00	OK	6,66	OK	3,0	OK	0,29	OK
11/11/2013	nd	OK	nd	OK	5,00	OK	6,84	OK	3,0	OK	0,21	OK
12/11/2013	nd	OK	nd	OK	5,00	OK	6,65	OK	1,5	OK	0,27	OK
21/11/2013	1,48	NOK	1,48	NOK	50,00	NOK	6,24	OK	2,5	OK	0,24	OK
25/11/2013	2,19	NOK	2,19	NOK	50,00	NOK	6,91	OK	1,5	OK	0,23	OK
29/11/2013	nd	OK	nd	OK	5,00	OK	6,55	OK	2,0	OK	0,21	OK
01/11/2013	-	-	-	-	5,00	OK	-	-	2,0	OK	-	-
16/12/2013	0,06	OK	0,06	OK	5,00	OK	6,76	OK	2,5	OK	0,21	OK
15/12/2013	nd	OK	nd	OK	25,00	NOK	6,48	OK	2,0	OK	0,21	OK
04/12/2013	0,56	OK	0,56	NOK	5,00	OK	6,60	OK	3,0	OK	nd	NOK
09/12/2013	0,09	OK	0,09	OK	10,00	OK	7,01	OK	3,0	OK	nd	NOK
11/12/2013	0,21	OK	0,21	OK	5,00	OK	6,74	OK	3,0	OK	0,23	OK
18/12/2013	nd	OK	nd	OK	30,00	NOK	6,73	OK	3,0	OK	0,20	OK
23/12/2013	1,91	NOK	1,91	NOK	40,00	NOK	6,65	OK	3,0	OK	0,38	OK
26/12/2013	1,64	NOK	1,64	NOK	-	NOK	6,80	OK	3,0	OK	0,34	OK
16/01/2014	0,33	OK	0,33	OK	5,00	OK	6,81	OK	3,0	OK	31,00	NOK
02/01/2014	1,53	NOK	1,53	NOK	30,00	NOK	6,63	OK	3,0	OK	0,32	OK
03/01/2014	0,52	OK	0,52	NOK	15,00	OK	6,54	OK	3,0	OK	0,25	OK
06/01/2014	0,81	OK	0,81	NOK	20,00	NOK	6,51	OK	3,0	OK	0,26	OK
08/01/2014	1,96	NOK	1,96	NOK	30,00	NOK	6,54	OK	3,0	OK	0,40	OK
15/01/2014	1,06	NOK	1,06	NOK	20,00	NOK	6,60	OK	3,0	OK	0,35	OK
20/01/2014	1,23	NOK	1,23	NOK	30,00	NOK	6,68	OK	2,0	OK	0,46	OK
21/01/2014	0,09	OK	0,09	OK	10,00	OK	6,71	OK	3,0	OK	0,24	OK

Mês/Ano	Turbidez (uT) 0,5 < T ≤ 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.	Result.	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
27/01/2014	nd	OK	nd	OK	5,00	OK	6,66	OK	3,0	OK	0,38	OK
30/01/2014	0,16	OK	0,16	OK	5,00	OK	6,70	OK	3,0	NOK	0,31	OK
17/02/2014	0,78	OK	0,78	NOK	15,00	OK	6,85	OK	3,0	NOK	0,40	OK
03/02/2014	0,27	OK	0,27	OK	10,00	OK	7,10	OK	3,0	NOK	0,82	OK
05/02/2014	0,46	OK	0,46	OK	15,00	OK	6,60	OK	3,0	NOK	0,23	OK
10/02/2014	1,08	NOK	1,08	NOK	40,00	NOK	6,53	OK	3,0	NOK	0,28	OK
12/02/2014	0,96	OK	0,96	NOK	30,00	NOK	7,64	OK	4,0	NOK	nd	NOK
20/02/2014	0,12	OK	0,12	OK	10,00	OK	6,56	OK	3,0	NOK	0,45	OK
24/02/2014	0,64	OK	0,64	NOK	20,00	NOK	6,65	OK	3,0	NOK	0,39	OK
26/02/2014	0,08	OK	0,08	OK	10,00	OK	6,57	OK	4,0	NOK	0,29	OK
10/03/2014	0,84	OK	0,84	NOK	20,00	NOK	6,69	OK	3,0	NOK	0,26	OK
06/03/2014	0,73	OK	0,73	NOK	25,00	NOK	7,01	OK	4,0	NOK	0,25	OK
07/03/2014	0,38	OK	0,38	OK	10,00	OK	6,84	OK	3,0	NOK	0,24	OK
12/03/2014	1,37	NOK	1,37	NOK	10,00	OK	6,81	OK	5,0	NOK	0,21	OK
17/03/2014	0,17	OK	0,17	OK	10,00	OK	6,87	OK	3,0	NOK	1,10	OK
20/03/2014	1,12	NOK	1,12	NOK	15,00	OK	7,10	OK	4,0	NOK	0,92	OK
24/03/2014	0,15	OK	0,15	OK	20,00	NOK	7,06	OK	3,0	NOK	0,20	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 2 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Caponga pela **CAGECE**, no período de outubro/2013 a março/2014, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	0,5<Turbidez ≤1,0*			Turbidez ≤0,5*			Cor Aparente			pH			Cloro Residual			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
out/13	10	1	10,0	10	3	30,0	10	3	30,0	10	0	0,0	10	0	0,0	10	1	10,0
nov/13	8	2	25,0	8	2	25,0	9	2	22,2	8	0	0,0	9	0	0,0	8	0	0,0
dez/13	8	2	25,0	8	3	37,5	7	3	42,8	8	0	0,0	8	0	0,0	8	2	25,0
jan/14	10	4	40,0	10	6	60,0	10	6	60,0	10	0	0,0	10	1	12,5	10	1	10,0
fev/14	8	1	12,5	8	4	50,0	8	4	50,0	8	0	0,0	8	8	100,0	8	1	12,5
mar/14	8	2	25,0	8	5	62,5	8	5	62,5	8	0	0,0	8	8	100,0	8	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 (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

* Ao final do 1º ano (2013) o parâmetro turbidez deve ser ≤0,5 em 25% das amostras. Logo para o ANC>0,5 (ou seja, fora do limite estabelecido), o INC pode ser até 75%.

No restante das amostras, ou seja em 75%, o parâmetro turbidez deve ser entre 0,5<T≤1,0. Logo para o ANC>1,0 (ou seja, fora do limite estabelecido), o INC pode ser até 25%.

* Ao final do 2º ano (2014) o parâmetro turbidez deve ser ≤0,5 em 50% das amostras. Logo para o ANC>0,5 (ou seja, fora do limite estabelecido), o INC pode ser até 50%.

No restante das amostras, ou seja em 50%, o parâmetro turbidez deve ser entre 0,5<T≤1,0. Logo para o ANC>1,0 (ou seja, fora do limite estabelecido), o INC pode ser até 50%.

Quadro 3 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Caponga 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 (%)
out/13	224	1	0,4	224	1	0,4	224	0	0,0
nov/13	209	3	1,4	209	2	1,0	210	0	0,0
dez/13	211	9	4,3	211	4	1,9	211	0	0,0
jan/14	227	4	1,8	227	5	2,2	227	0	0,0
fev/14	196	30	15,3	196	6	3,1	196	0	0,0
mar/14	212	22	10,4	212	13	6,1	212	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 4 – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Caponga pela **CAGECE**, no período de outubro/2013 a março/2014.

Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
01/10/2013	2,18	OK	60,00	NOK	1,50	OK
01/10/2013	1,25	OK	30,00	NOK	1,50	OK
02/10/2013	3,81	OK	60,00	NOK	1,00	OK
02/10/2013	3,37	OK	-	-	2,50	OK
07/10/2013	3,92	OK	50,00	NOK	2,50	OK
07/10/2013	4,14	OK	-	-	2,50	OK
09/10/2013	3,64	OK	-	-	1,50	OK
09/10/2013	3,82	OK	-	-	1,50	OK
14/10/2013	1,15	OK	25,00	NOK	1,50	OK
14/10/2013	1,16	OK	-	-	1,50	OK
14/10/2013	1,21	OK	-	-	1,50	OK
21/10/2013	3,02	OK	45,00	NOK	1,00	OK
23/10/2013	4,53	OK	-	-	1,50	OK
29/10/2013	4,14	OK	-	-	2,50	OK
30/10/2013	6,21	NOK	-	-	1,00	OK
04/11/2013	9,49	NOK	120,00	NOK	1,50	OK
04/11/2013	4,74	OK	60,00	NOK	2,00	OK
15/11/2013	9,00	NOK	-	-	1,50	OK
05/11/2013	2,80	OK	-	-	2,00	OK
05/11/2013	3,47	OK	-	-	1,50	OK
07/11/2013	5,14	NOK	100,00	NOK	2,00	OK
11/11/2013	5,18	NOK	70,00	NOK	2,00	OK
12/11/2013	1,82	OK	-	-	1,00	OK
18/11/2013	4,86	OK	70,00	NOK	2,50	OK
18/11/2013	4,02	OK	-	-	3,00	OK
20/11/2013	6,41	NOK	120,00	NOK	1,00	OK
20/11/2013	7,73	NOK	120,00	NOK	2,00	OK
20/11/2013	7,17	NOK	-	-	1,50	OK
25/11/2013	5,78	NOK	-	-	2,50	OK
29/11/2013	2,32	OK	-	-	1,00	OK
04/12/2013	5,31	NOK	70,00	NOK	1,00	OK
04/12/2013	5,38	NOK	70,00	NOK	1,50	OK
04/12/2013	5,11	NOK	70,00	NOK	1,50	OK

Quadro 4 - Continuação

Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
09/12/2013	3,46	OK	-	-	1,50	OK
11/12/2013	3,03	OK	-	-	2,00	OK
16/12/2013	4,15	OK	-	-	3,00	OK
16/12/2013	4,85	OK	-	-	3,00	OK
18/12/2013	3,92	OK	-	-	2,00	OK
18/12/2013	4,01	OK	-	-	2,00	OK
23/12/2013	4,43	OK	70,00	NOK	2,00	OK
23/12/2013	4,85	OK	70,00	NOK	2,00	OK
23/12/2013	4,76	OK	-	-	2,00	OK
26/12/2013	15,13	NOK	-	-	2,50	OK
26/12/2013	1,85	OK	-	-	2,50	OK
26/12/2013	2,08	OK	-	-	2,50	OK
02/01/2014	3,74	OK	70,00	NOK	1,00	OK
02/01/2014	4,08	OK	70,00	NOK	1,00	OK
06/01/2014	3,38	OK	-	-	1,00	OK
06/01/2014	2,78	OK	-	-	1,00	OK
08/01/2014	4,09	OK	-	-	2,00	OK
08/01/2014	3,85	OK	-	-	2,50	OK
13/01/2014	5,48	NOK	70,00	NOK	2,00	OK
13/01/2014	5,69	NOK	-	-	2,00	OK
15/01/2014	4,06	OK	-	-	2,00	OK
20/01/2014	2,59	OK	40,00	NOK	1,00	OK
20/01/2014	7,90	NOK	140,00	NOK	1,00	OK
21/01/2014	4,57	OK	-	-	1,50	OK
27/01/2014	2,95	OK	-	-	2,50	OK
27/01/2014	2,90	OK	-	-	2,50	OK
03/02/2014	6,20	NOK	120,00	NOK	1,50	OK
03/02/2014	4,90	OK	120,00	NOK	2,00	OK
05/02/2014	0,23	OK	-	-	3,00	OK
05/02/2014	6,01	NOK	-	-	3,00	OK
10/02/2014	1,99	OK	120,00	NOK	2,00	OK
10/02/2014	2,22	OK	60,00	NOK	1,50	OK
12/02/2014	0,96	OK	20,00	NOK	2,00	OK
12/02/2014	1,00	OK	-	-	2,00	OK

Quadro 4 - Continuação

Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
17/02/2014	4,42	OK	60,00	NOK	2,00	OK
20/02/2014	2,98	OK	-	-	3,00	OK
20/02/2014	2,67	OK	-	-	3,00	OK
24/02/2014	1,13	OK	-	-	1,50	OK
24/02/2014	1,44	OK	-	-	1,50	OK
26/02/2014	3,45	OK	-	-	1,00	OK
06/03/2014	3,38	OK	40,00	NOK	3,00	OK
06/03/2014	1,71	OK	30,00	NOK	3,00	OK
07/03/2014	2,98	OK	-	-	3	OK
07/03/2014	3,46	OK	-	-	2,00	OK
10/03/2014	60,00	NOK	60,00	NOK	2,00	OK
10/03/2014	30,00	NOK	30,00	NOK	2,00	OK
12/03/2014	10,00	NOK	10,00	OK	2,50	OK
12/03/2014	25,00	NOK	25,00	NOK	2,00	OK
17/03/2014	0,62	OK	-	-	1,50	OK
20/03/2014	1,58	OK	-	-	2,00	OK
20/03/2014	1,65	OK	-	-	2,50	OK
23/03/2014	0,51	OK	-	-	1,00	OK
23/03/2014	0,89	OK	-	-	4,50	OK
26/03/2014	2,36	OK	-	-	2,50	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 5 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Caponga pela **CAGECE**, no período de outubro/2013 a março/2014, 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(%)
out/13	15	11	73,3	6	6	100,0	15	0	0,0
nov/13	15	8	53,3	7	7	100,0	15	0	0,0
dez/13	15	4	26,6	5	5	100,0	15	0	0,0
jan/14	14	3	21,4	5	5	100,0	14	0	0,0
fev/14	14	2	14,3	6	6	100,0	14	0	0,0
mar/14	14	4	28,6	6	5	83,3	14	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 (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 6 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Caponga 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 (%)
out/13	15	1	6,7	6	6	100,0	139	0	0,0
nov/13	15	8	53,3	7	7	100,0	125	0	0,0
dez/13	15	4	26,7	5	5	100,0	130	0	0,0
jan/14	14	3	21,4	5	5	100,0	134	0	0,0
fev/14	14	2	14,3	6	6	100,0	117	0	0,0
mar/14	14	0	0,0	6	5	83,3	134	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 7 – Resultados dos exames bacteriológicas das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Caponga pela **CAGECE**, no período de outubro/2013 a março/2014, 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 (%)
out/13	10	0	0,0	10	0	0,0
nov/13	9	0	0,0	9	0	0,0
dez/13	8	0	0,0	8	0	0,0
jan/14	10	1	10,0	10	0	0,0
fev/14	8	0	0,0	8	0	0,0
mar/14	8	0	0,0	8	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 (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 8 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Caponga e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
out/13	9	0	0,0	9	0	0,0
nov/13	9	0	0,0	9	0	0,0
dez/13	8	0	0,0	8	0	0,0
jan/14	10	1	10,0	10	0	0,0
fev/14	8	0	0,0	8	0	0,0
mar/14	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)

Quadro 9 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Caponga pela **CAGECE**, no período de outubro/2013 a março/2014, 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 (%)
out/13	15	3	20,0	15	0	0,0
nov/13	15	0	0,0	15	0	0,0
dez/13	15	0	0,0	15	0	0,0
jan/14	14	2	14,3	14	0	0,0
fev/14	14	0	0,0	14	0	0,0
mar/14	14	2	14,3	14	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 (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras).

Quadro 10 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Caponga e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
out/13	15	3	20,0	15	0	0,0
nov/13	15	0	0,0	15	0	0,0
dez/13	15	0	0,0	15	0	0,0
jan/14	14	2	14,3	14	0	0,0
fev/14	14	0	0,0	14	0	0,0
mar/14	14	2	14,3	14	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 11 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Caponga, no período de outubro/2013 a março/2014.

Mês / Ano	Nº de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
out/13	3	2	3	2	10
nov/13	3	2	2	2	9
dez/13	1	3	3	1	8
jan/14	3	2	3	2	10
fev/14	2	2	2	2	8
mar/14	2	2	2	2	8

Quadro 12 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Caponga, no período de outubro/2013 a março/2014.

Mês / Ano	Nº de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
out/13	6	5	2	2	15
nov/13	6	2	5	2	15
dez/13	3	2	7	3	15
jan/14	4	5	3	2	14
fev/14	4	4	3	3	14
mar/14	4	4	5	1	14

ANEXO D – GRÁFICOS

Gráfico 1 – Monitoramento da pressão com a instalação às 12:00 horas do dia 06/05/2014 e retirada às 12:00 horas do dia 07/05/14, do aparelho datalogger, no endereço localizada na Rua Vicente Faustino, 1163.

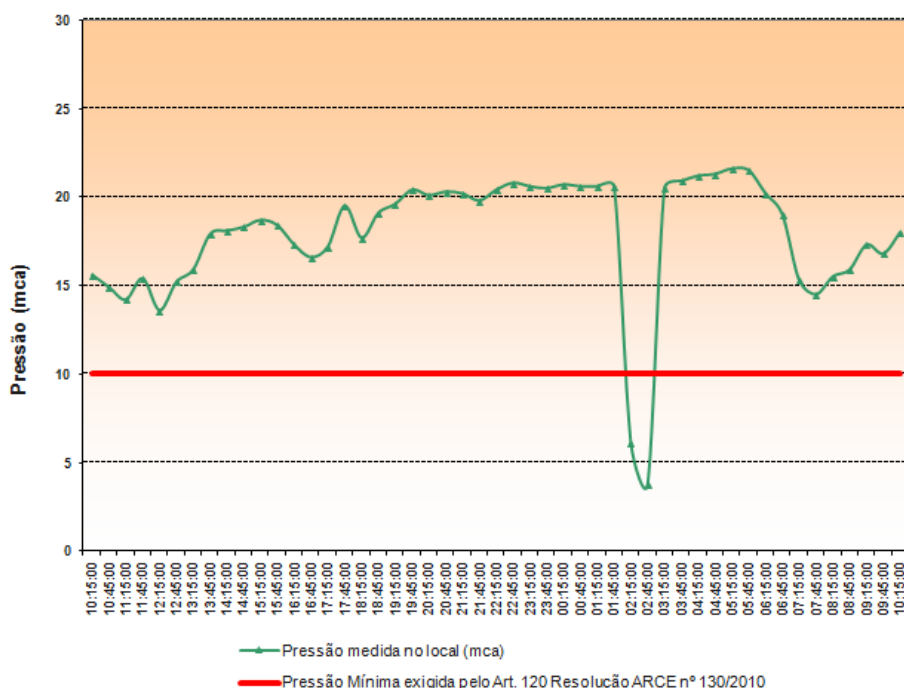


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE e SISÁGUA na rede de distribuição do SAA de Caponga, no período de outubro/2013 a março/2014 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

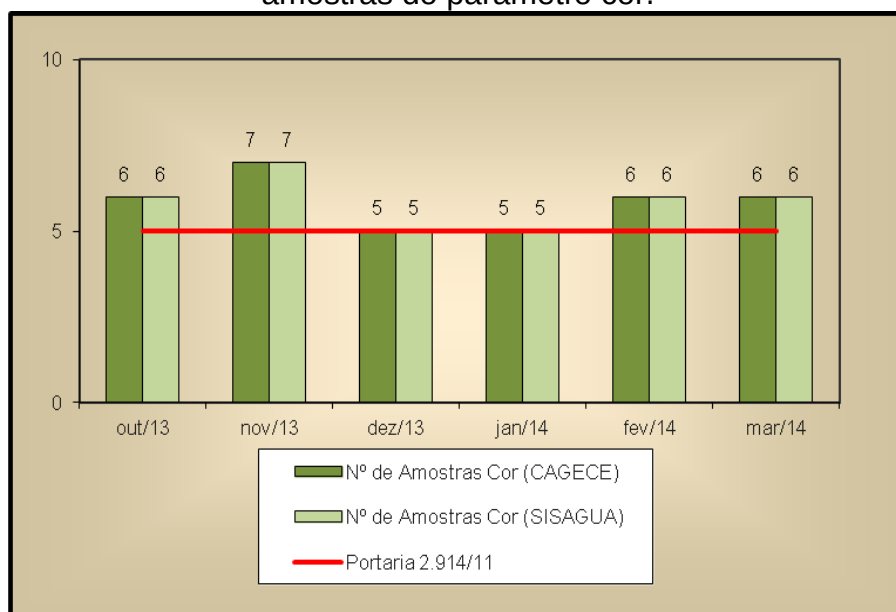


Gráfico 3 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Caponga, no período de outubro/2013 a março/2014 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, do cloro residual livre e da turbidez.

