

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0048/2014**

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Setembro/2014**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO.....	5
4. METODOLOGIA.....	5
4.1. Cronograma de Trabalho.....	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
4.2.1. Sistema de abastecimento de água.....	6
5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE.....	7
5.1. Recursos Humanos e Instalações.....	7
5.2. Unidades Operacionais.....	7
5.2.1. Sistema de abastecimento de água.....	7
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	8
7. EQUIPE TÉCNICA.....	15
8. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA.....	15
ANEXOS.....	16
ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO.....	18
ANEXO B – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES.....	19
ANEXO C – REGISTRO FOTOGRÁFICO.....	20
ANEXO D – QUADROS.....	32
ANEXO E – GRÁFICOS.....	42

GLOSSÁRIO

CDC	Código de Defesa do Consumidor
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
ETA	Estação de Tratamento de Água
GECOR	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
MS	Ministério da Saúde
NUTEC	Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
REL	Reservatório Elevado
RECOP	Relatório de Controle Operacional
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SISÁGUA	Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
UN-BME	Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana
NMP	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: Sistema de Abastecimento de Água	
Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana (UN-BME) End.: Av. Carneiro de Mendonça, 1.900 – Planalto Pici. CEP 60.510-430. Fortaleza – Ceará Telefone: (85) 3101.5615 Contato: Eng. Domingos Sávio Cardoso Braga (Gerente da UN-BME)	Município de Guaiúba End.: Rua Rodolfo Teófilo, 48 – Centro. CEP 61.890-000 Telefone: (85) 3376.1920 Responsável: Camila Kellen Oliveira da Silva (Encarregada do Núcleo)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/1346/2014, de 13 de agosto de 2014.	
Data da Inspeção: 20 de agosto 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 levantamentos em campo, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais dos sistemas, identificação e frequência de ocorrências.

A vistoria foi acompanhada pelo Sr. Islan Santos Lima Carvalho (Técnico em Saneamento), juntamente com o Sr. Antonio Cândido de Sousa (Operador de Esgoto), no período da manhã e com o Sr. Antonio Valério da Costa Oliveira (Operador de RDA), no período da tarde, que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

4.1. Cronograma de Trabalho

PERÍODO	4ª Feira DIA 20/08/2014
Manhã	<ul style="list-style-type: none">– Entrevista e coleta de informações junto à gerente da área comercial e inspeção no escritório local.– Inspeção na adução, ETA, elevatórias e reservatórios.
Tarde	<ul style="list-style-type: none">– Inspeção na rede de distribuição.– Visita ao Ministério Público (Promotoria de Justiça de Guaiúba).

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	• ETA	– Segurança, conservação e limpeza – 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
Gerencial	• Informações Gerenciais	– Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços
Qualidade	• 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	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	– Controle da qualidade da saída do tratamento – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída
Comercial	• Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado	– Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	• Serviços Comerciais	– Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

5.1. Recursos Humanos e Instalações

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNO	DIAS DA SEMANA
Pessoal de Campo	Operador de ETA	2	08:00 h – 12:00 h 14:00 h – 18:00 h	Segunda-Feira a Sexta-Feira
	Operador de ETE	2		
	Operador de RDA	2		
Escritório	Gerência de Núcleo e Atendimento ao Público	1		
	Estagiária	1		
Veículo	Moto	1		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de abastecimento de água

O município de Guaiúba faz parte de um sistema integrado de abastecimento de água, constituído de captação no Açude Acarape do Meio e da adutora Acarape do Meio – Gavião, que abastece também o município de Pacatuba, inclusive o distrito de Pavuna, e o município de Maranguape. Portanto, é atendido, em parte, por unidades operacionais integradas, as quais não foram objeto desta fiscalização.

Por sua vez, o SAA de Guaiúba, de forma específica, é composto pelas seguintes unidades operacionais locais, as quais foram auditadas nesta fiscalização:

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE /EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
ETA	Filtro	4 – 50 m³/h	4 (quatro) filtros em fibra de vidro, de fluxo ascendente, com aplicação de cloreto de polialumínio, dicloro e fluossilicato.
Adutora	AAB-01	65 m/ Ø 200 mm/ F°F°	Linha de adução entre a tomada d'água e os filtros.
	AAT-01	76 m/ Ø 200 mm/ DEF°F°	Linha de adução entre o REL-01 e a rede de distribuição.
Elevatórias	EEAT-01	2 Bombas	Recalca água tratada do RAP-01 para o REL-01.
Reservatórios	RAP-01	227 m³	Reservatório de reunião (recebe água tratada dos filtros).
	REL-01	300 m³	Reservatório de distribuição (recebe água tratada do RAP-01), abastece a rede de distribuição e fornece água para lavagem dos filtros.
Rede de Distribuição	RDA	31.093 m	3.566 ligações ativas.

Fonte: RASO – Relatório de Situação Operacional (Processo nº PCSB/CSB/0306/2014).

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

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. Ausência de tampa no F-02 e nas calhas de saída da água tratada do F-01, F-02, F-03 e F-04. (**Anexo B**, item 5);
- b. Ausência de guarda-corpo na laje de cobertura do REL-01. (**Anexo B**, item 16)*;
- c. Ausência de dispositivo medidor de nível no REL-01. (**Anexo B**, item 18)*;
- d. Ausência de sinalização noturna no REL-01. (**Anexo B**, item 19)*;

e. Ausência de tubulação de ventilação no RAP-01. (**Anexo B**, item **20**)*.

Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.06**: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações do sistema de abastecimento de água.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 137 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 - A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para implantação das instalações do sistema de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 120 dias.

* Os itens “b”, “c”, “d” e “e” estão sendo acompanhados pelo Processo nº PCSB/CSB/0337/2012 através do Termo de Notificação nº TN/CSB/0290/2012.

CONSTATAÇÃO C2

- a. A tampa da caixa de registro da AAB-01 está quebrada. (**Anexo B**, item **1**)**;
- b. As escadas de acesso ao F-02, F-03 e F-04 apresentam corrosão. (**Anexo B**, item **4**)**;
- c. Ausência de vedação dos registros de descarga dos filtros. (**Anexo B**, item **6**);
- d. Não existe placa indicativa de que a área da ETA pertence à CAGECE. (**Anexo B**, item **7**)**;
- e. A última atualização do cadastro da RDA ocorreu em maio/2001. (**Anexo B**, item **11**);
- f. Dos 8 (oito) registros inspecionados, 2 (dois) estavam sem caixa de proteção, localizados na Travessa Sinval Leitão, 206 e na Rua Maria de Jesus, 52. (**Anexo B**, item **12**);
- g. Ausências de tampas de inspeção do RAP-01 e REL-01 e de tampa de inspeção no extravasor do RAP-01. (**Anexo B**, item **13**)*;
- h. Ausência de identificação e pintura deteriorada no RAP-01 e REL-01. (**Anexo B**, item **14**)**;

- i. Escada de acesso ao REL-01 comprometida pela ferrugem. (**Anexo B**, item **15**);
- j. De acordo com o cronograma de lavagem, no mês de março/2014, não foram executadas a limpeza e a desinfecção do REL-01. (**Anexo B**, item **17**).

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, 126 e 130 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

* Os itens “a”, “b”, “d” e “h” estão sendo acompanhados pelo Processo nº PCSB/CSB/0337/2012 através do Termo de Notificação nº TN/CSB/0290/2012.

** O item “g” está sendo acompanhado pelo Processo nº PCSB/CSB/0338/2012 através do Termo de Notificação nº TN/CSB/0291/2012.

CONSTATAÇÃO C3

- a. Segundo o “Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo”, no período de 05/2014 a 07/2014, 5,44% dos serviços mais relevantes foram executados fora do prazo. (**Anexo B**, item **3**);
- b. De uma amostra de 14 (catorze) Ordens de Serviço, 3 (três) foram executados fora do prazo. (**Anexo B**, item **3**).

Não conformidade NC3 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, **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, 32, 33, 34, 35, 36 e 145 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e 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: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C4

a. 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 janeiro/2014 a julho/2014, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011 (**Anexo B**, item **10**):

✓ Cor: os meses de fev/14, mar/14 e abr/14 apresentaram, respectivamente, 66,7%, 100,0% e 100,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BME; os meses de jan/14, fev/14, mar/14, abr/14, maio/14 e jun/14 apresentaram, respectivamente, 14,5%, 23,0%, 29,8%, 67,8%, 92,5% e 99,4% de resultados não conformes para amostras do SISÁGUA.

✓ Turbidez <1,0: os meses de fev/14 a jul/14 apresentaram 100,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BME; os meses de jan/14, fev/14, mar/14, abr/14, maio/14 e jun/14 apresentaram, respectivamente, 100,0%, 100,0%, 100,0%, 100,0%, 100,0% e 99,7% de resultados não conformes para amostras do SISÁGUA.

✓ Turbidez <0,5: os meses de fev/14 a jul/14 apresentaram 100,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BME.

b. Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas da saída do tratamento, no período de janeiro/2014 a julho/2014,

apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011 (**Anexo B**, item **10**):

- ✓ Coliformes totais: os meses de fev/14, mar/14, maio/14, jun/14 e jul/14 apresentaram, respectivamente, 16,7%, 16,7%, 28,6%, 14,3% e 10,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BME; os meses de jan/14, fev/14, mar/14, maio/14 e jun/14 apresentaram, respectivamente, 10,0%, 16,7%, 16,7%, 28,6% e 14,3% de resultados não conformes para amostras do SISÁGUA.

c. 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 janeiro/2014 a julho/2014, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011 (**Anexo B**, item **9**):

- ✓ Cor: os meses de fev/14, mar/14, abr/14, maio/14, jun/14 e jul/14 apresentaram, respectivamente, 80,0%, 20,0%, 100,0%, 60,0%, 30,0% e 40,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BME; os meses de jan/14, fev/14, mar/14, abr/14, maio/14 e jun/14 apresentaram, respectivamente, 80,0%, 80,0%, 20,0%, 100,0%, 60,0% e 30,0% de resultados não conformes para amostras do SISÁGUA.
- ✓ Turbidez: os meses de fev/14, mar/14, abr/14, maio/14, jun/14 e jul/14 apresentaram, respectivamente, 25,0%, 66,7%, 63,6%, 35,0%, 33,3% e 25,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BME; os meses de jan/14, fev/14, mar/14, abr/14, maio/14 e jun/14 apresentaram, respectivamente, 15,0%, 25,0%, 66,7%, 63,6%, 35,0% e 33,3% de resultados não conformes para amostras do SISÁGUA.

- d. Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas da rede de distribuição, no período de janeiro/2014 a julho/2014, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011 (**Anexo B**, item **9**):
- ✓ Coliformes totais: os meses de fev/14, mar/14 e maio/14 apresentaram, respectivamente, 20,0%, 50,0% e 15,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BME; os meses de jan/14, fev/14, mar/14 e maio/14 apresentaram, respectivamente, 40,0%, 20,0%, 50,0% e 15,0% de resultados não conformes para amostras do SISÁGUA.
- e. Os resultados dos laudos físico-químicos fornecidos pela CAGECE e pelo NUTEC em coleta conjunta, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento e na rede de distribuição, no dia 06/08/2014, demonstrou que os parâmetros turbidez e cor aparente, apresentados pela CAGECE, não estão em conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011. (**Anexo B**, itens **9 e 10**).

Não conformidade NC4 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões estabelecidos pela legislação.

Enquadramento legal: Artigo 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 - A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO C5

- a. Uma análise quantitativa dos exames físico-químicos e bacteriológicos fornecidos pela CAGECE e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de janeiro/2014 a julho/2014, demonstra que a CAGECE não realizou a quantidade de análises mensais exigidas para os parâmetros turbidez, cloro residual livre e bacteriológicas nos meses de março/2014 e junho/14, conforme Portaria MS nº 2.914/2011. **(Anexo B, item 8).**

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

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

Determinação D5 - 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 descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO C6

- a. Fiação exposta e ausência de luminária no corredor do escritório / loja de atendimento. **(Anexo B, item 2).**

Não conformidade NC6 - 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: Artigo 119 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D6 - A CAGECE deve dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

Prazo para atendimento: 30 dias.

7. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva – ARCE

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho – ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida – ARCE

Estagiária Rebeca Silva de Oliveira – ARCE

8. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 15 de setembro de 2014.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO

ANEXO B – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

ANEXO C – REGISTRO FOTOGRÁFICO

1. TÉCNICO-OPERACIONAL:

1.1. ETA



Foto 1 - ETA: acesso, delimitação e placa indicativa do licenciamento ambiental do SAA de Guaiúba.



Foto 2 - Filtração: filtros F-01, F-02, F-03 e F-04 identificados.



Foto 3 - Filtração: calha de saída da água do F-01, F-02, F-03 e F-04 sem tampa.



Foto 4 - Filtração: ausência de tampa do filtro F-02.



Foto 5 - Filtração: escada de acesso do F-02 apresenta corrosão.



Foto 6 - Filtração: escada de acesso aos F-03 e F-04 comprometida por corrosão.



Foto 7 - Filtração: ausência de vedação dos registros de descarga dos filtros.



Foto 8 - Casa de Química: identificação.



Foto 9 - Casa de Química: extintor de incêndio dentro do prazo de validade.



Foto 10 - Casa de Química: tanque dosador de polímero e flúor.



Foto 11 - Casa de Química: armazenamento de produto químico.



Foto 12 - Casa de Química: EPIs do operador.



Foto 13 - Laboratório: vista parcial do laboratório da ETA.



Foto 14 - Laboratório: equipamentos com ficha de calibração periódica.



Foto 15 - Laboratório: equipamento com ficha de calibração periódica.



Foto 16 - Laboratório: reagentes químicos dentro do prazo de validade.

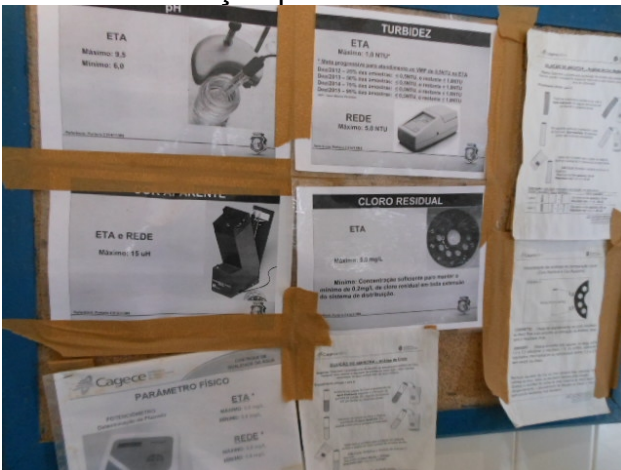


Foto 17 - Laboratório: quadro de aviso com orientações sobre os parâmetros analisados na ETA.

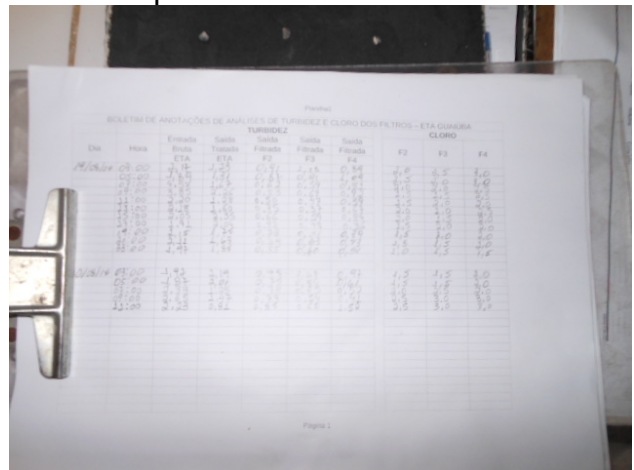


Foto 18 - Laboratório: ficha de controle da qualidade da água.



Foto 19 - ETA: tanque de armazenamento de polímero.



Foto 20 - ETA: tanque de armazenamento do PAC.

1.2. Adutora de Água Bruta



Foto 21 - Adução: macromedidor na entrada da ETA.



Foto 22 - Adução: caixa de registro com tampa quebrada.

1.3. Elevatória



Foto 23 - Elevatória: identificação.



Foto 24 - Elevatória: quadro de comando da EEAT-01.



Foto 25 - Elevatória: conjunto motor-bomba e reserva da EEAT-01.



Foto 26 - Elevatória: iluminação no prédio de abrigo da EEAT-01.

1.4. Reservatórios



Foto 27 - RAP-01: ausência de tubulação de ventilação e de tampa de inspeção no extravasor.



Foto 28 - RAP-01: ausência de tampa de inspeção.



Foto 29 - REL-01 e RAP-01: ausência de identificação e pintura deteriorada.



Foto 30 - REL-01: ausência de guarda-corpo na laje de cobertura.



Foto 31 - REL-01: ausência de tampa de inspeção e de sinalização noturna.



Foto 32 - REL-01: tubulação de ventilação com tela de proteção e pára-raios.



Foto 33 - REL-01: escada de acesso comprometida pela ferrugem.



Foto 34 - REL-01: ausência de dispositivo medidor de nível.

1.5. Rede de Distribuição



Foto 35 - RDA: macromedidor na rede de distribuição.

TIPO DE OBRAS	UNIDADE	DATA	PROJETO	PROJETO	DATA	PROJETO
OBRAS NOVAS	UN-BME	MAI/01	ROSÂNGELA	PROJECTO	MAI/01	MARILENE
OBRAS NOVAS	UN-BME	NOV/00	ROSÂNGELA	RURANILSON	NOV/00	MARILENE
REDE	DEMET	JUNHO/98	MATILDE	MARILENE	JUNHO/98	MARILENE
GERAL	DEMET	MAR/98	MATILDE	CARLOS	MAIO/98	MARILENE
GERAL	DEMET	MAIO/97	MATILDE	CARLOS	MAIO/97	MARILENE
GERAL	DEMET	ABRIL/97	MATILDE	CARLOS/ASSS	ABRIL/97	MARILENE
REVISÃO	ORIGEM	DATA	REVISÃO	DIGITALIZAÇÃO	DATA	APROVAÇÃO

COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ					
DIRETORIA COMERCIAL – GERÊNCIA DE CADASTRO					
PROJETO DE CADASTRO OPERACIONAL DO INTERIOR – REDES DE AGUA					
PLANTA ESQUEMATICA GERAL					
CIDADE: GUAIBUBA			UN-BME: BACIA METROPOLITANA		
- FRANCISCO AGUIAR		LEV. CAMPO - BOSCO		REVISÃO - MARILENE	
- FRANCISCO AGUIAR		RESP. TEC - GILBERTO		ESCALA - 1:2000	
PROJETO		DIGITALIZAÇÃO - CARLOS		DATA - MAR 98	

Foto 36 - Cadastro da RDA, com data de atualização em maio/2001.



Foto 37 - Registro de descarga localizado na Rua Maria do Carmo, 362.



Foto 38 - Registro de descarga localizado na Rodovia CE-060, próximo a delegacia.



Foto 39 - Registro de descarga localizado na Rodovia CE-060, 566.



Foto 40 - Registro de descarga localizado na Rua 4 (Quatro), 25.



Foto 41 - Registro de descarga localizado na Vila Fátima, 196.



Foto 42 - Registro de descarga localizado na Rua Sinval Leitão, próximo a ponte.



Foto 43 - Registro de descarga localizado na Travessa Sinval Leitão, 206, sem caixa de proteção.



Foto 44 - Registro de descarga localizado na Rua Maria de Jesus, 52, sem caixa de proteção.

2. COMERCIAL:



Foto 45 - Vista externa do escritório/loja de atendimento.



Foto 46 - Assentos para os usuários em espera de atendimento.



Foto 47 - Oferta de água para funcionários e usuários, extintor de incêndio no prazo de validade.



Foto 48 - Instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários.



Foto 49 - Escritório/loja de atendimento: fiação exposta e ausência de luminária no corredor.



Foto 50 - Quadro informativo aos usuários.



Foto 51 - Banner da ARCE e informativo da disponibilidade do CDC, Regulamento e Regulação da ARCE aos usuários.

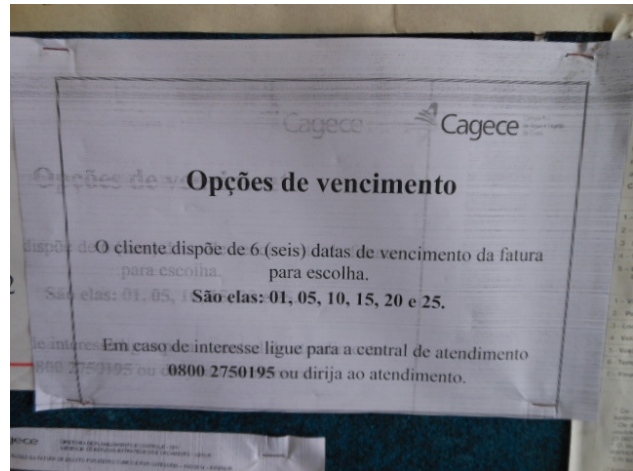


Foto 52 - Divulgação da disponibilidade de 6 (seis) datas de vencimento da fatura.

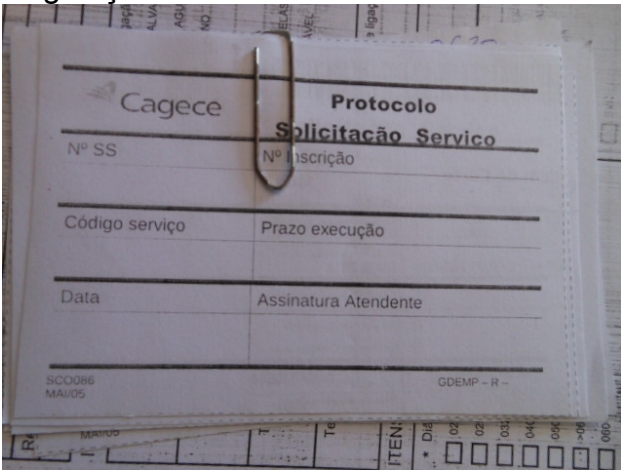


Foto 53 - Protocolo com informação do prazo de atendimento de solicitação do serviço.

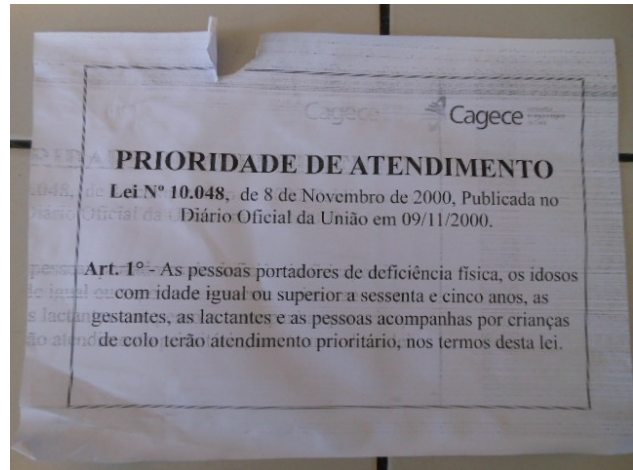


Foto 54 - Atendimento ao cliente: aviso de atendimento prioritário.

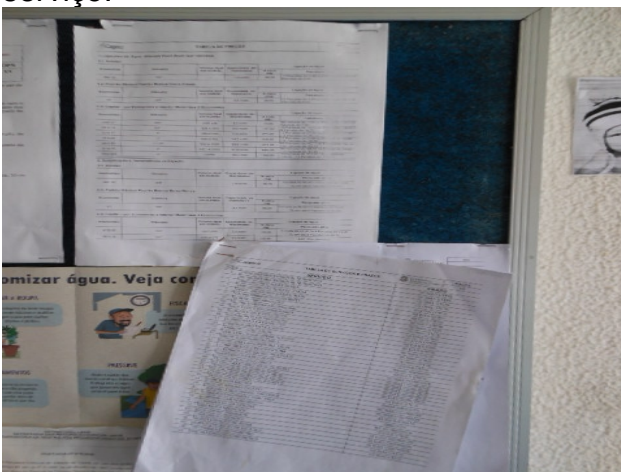


Foto 55 - Atendimento ao cliente: tabelas de preços, prazos e serviços.



Foto 56 - Apresentação da fatura com informações mínimas.



Foto 57 - Almoxarifado: armazenamento de materiais com etiquetas de controle do estoque.



Foto 58 - Vista interna do almoxarifado com iluminação.

ANEXO D – QUADROS

Quadro 1 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Guaiúba.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1276134-A/14/UN-BME	04/02/2014	14,80	NOK	14,80	NOK	30,00	NOK	1,50	OK
1276135-A/14/UN-BME	05/02/2014	3,63	NOK	3,63	NOK	50,00	NOK	2,00	OK
1279465-A/14/UN-BME	12/02/2014	4,17	NOK	4,17	NOK	10,00	OK	2,00	OK
1281713-A/14/UN-BME	17/02/2014	3,63	NOK	3,63	NOK	10,00	OK	2,50	OK
1282715-A/14/UN-BME	18/02/2014	8,73	NOK	8,73	NOK	30,00	NOK	2,50	OK
1289202-A/14/UN-BME	25/02/2014	8,09	NOK	8,09	NOK	45,00	NOK	2,00	OK
1290594-A/14/UN-BME	06/03/2014	12,70	NOK	12,70	NOK	40,00	NOK	2,00	OK
1290596-A/14/UN-BME	07/03/2014	12,10	NOK	12,10	NOK	40,00	NOK	2,00	OK
1292126-A/14/UN-BME	10/03/2014	7,03	NOK	7,03	NOK	60,00	NOK	2,00	OK
1293259-A/14/UN-BME	12/03/2014	4,10	NOK	4,10	NOK	40,00	NOK	2,00	OK
1298373-A/14/UN-BME	20/03/2014	5,28	NOK	5,28	NOK	40,00	NOK	2,00	OK
1301396-A/14/UN-BME	26/03/2014	5,82	NOK	5,82	NOK	40,00	NOK	1,00	OK
1305575-A/14/UN-BME	03/04/2014	4,00	NOK	4,00	NOK	45,00	NOK	3,00	OK
1307346-A/14/UN-BME	07/04/2014	3,36	NOK	3,36	NOK	45,00	NOK	2,00	OK
1310558-A/14/UN-BME	09/04/2014	15,50	NOK	15,50	NOK	-	-	0,50	OK
1311208-A/14/UN-BME	14/04/2014	10,00	NOK	10,00	NOK	-	-	0,50	OK
1312733-A/14/UN-BME	16/04/2014	23,00	NOK	23,00	NOK	-	-	2,00	OK
1315737-A/14/UN-BME	22/04/2014	6,21	NOK	6,21	NOK	-	-	2,00	OK
1315738-A/14/UN-BME	23/04/2014	6,34	NOK	6,34	NOK	-	-	2,00	OK
1317430-A/14/UN-BME	28/04/2014	5,34	NOK	5,34	NOK	-	-	2,00	OK
1317431-A/14/UN-BME	29/04/2014	4,37	NOK	4,37	NOK	-	-	2,50	OK
1321632-A/14/UN-BME	05/05/2014	6,41	NOK	6,41	NOK	-	-	2,50	OK
1322605-A/14/UN-BME	07/05/2014	6,65	NOK	6,65	NOK	-	-	2,00	OK
1324771-A/14/UN-BME	12/05/2014	7,53	NOK	7,53	NOK	-	-	2,00	OK
1329118-A/14/UN-BME	19/05/2014	6,60	NOK	6,60	NOK	-	-	3,00	OK
1330702-A/14/UN-BME	21/05/2014	6,10	NOK	6,10	NOK	-	-	2,00	OK
1332035-A/14/UN-BME	26/05/2014	4,76	NOK	4,76	NOK	-	-	2,00	OK
1333559-A/14/UN-BME	28/05/2014	3,53	NOK	3,53	NOK	-	-	2,00	OK

Quadro 1 – Continuação

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1337172-A/14/UN-BME	02/06/2014	5,39	NOK	5,39	NOK	-	-	2,50	OK
1337173-A/14/UN-BME	04/06/2014	4,52	NOK	4,52	NOK	-	-	2,00	OK
1340389-A/14/UN-BME	09/06/2014	4,63	NOK	4,63	NOK	-	-	2,00	OK
1340945-A/14/UN-BME	11/06/2014	3,60	NOK	3,60	NOK	-	-	2,00	OK
1342662-A/14/UN-BME	16/06/2014	4,76	NOK	4,76	NOK	-	-	2,00	OK
1343447-A/14/UN-BME	18/06/2014	7,54	NOK	7,54	NOK	-	-	1,50	OK
1346661-A/14/UN-BME	25/06/2014	4,70	NOK	4,70	NOK	-	-	2,50	OK
1350377-A/14/UN-BME	01/07/2014	2,87	NOK	2,87	NOK	-	-	3,00	OK
1350380-A/14/UN-BME	02/07/2014	3,95	NOK	3,95	NOK	-	-	1,50	OK
1353633-A/14/UN-BME	09/07/2014	2,88	NOK	2,88	NOK	-	-	2,00	OK
1353634-A/14/UN-BME	10/07/2014	2,85	NOK	2,85	NOK	-	-	2,00	OK
1356297-A/14/UN-BME	14/07/2014	1,09	NOK	1,09	NOK	-	-	2,00	OK
1356945-A/14/UN-BME	16/07/2014	6,41	NOK	6,41	NOK	-	-	2,00	OK
1359383-A/14/UN-BME	21/07/2014	5,11	NOK	5,11	NOK	-	-	1,50	OK
1360435-A/14/UN-BME	23/07/2014	1,43	NOK	1,43	NOK	-	-	3,00	OK
1361893-A/14/UN-BME	28/07/2014	1,05	NOK	1,05	NOK	-	-	2,50	OK
1362723-A/14/UN-BME	30/07/2014	3,52	NOK	3,52	NOK	-	-	2,00	OK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/11.

NOK – Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/11.

Quadro 2 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Guaiúba pela CAGECE, no período de fevereiro/2014 a julho/2014, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS nº 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cor aparente			Cloro residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/14	6	6	100,0	6	6	100,0	6	4	66,7	6	0	0,0
03/14	6	6	100,0	6	6	100,0	6	6	100,0	6	0	0,0
04/14	9	9	100,0	9	9	100,0	2	2	100,0	9	0	0,0
05/14	7	7	100,0	7	7	100,0	-	-	-	7	0	0,0
06/14	7	7	100,0	7	7	100,0	-	-	-	7	0	0,0
07/14	10	10	100,0	10	10	100,0	-	-	-	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME.

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/11

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

Quadro 3 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Guaiúba e Índices de Não Conformidade, segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	358	358	100,0	358	52	14,5	358	0	0,0
02/14	306	306	100,0	318	73	23,0	305	0	0,0
03/14	343	343	100,0	346	103	29,8	339	0	0,0
04/14	302	302	100,0	314	213	67,8	303	0	0,0
05/14	335	335	100,0	332	307	92,5	328	0	0,0
06/14	309	308	99,7	309	307	99,4	309	1	0,3

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 nº 2.914/11

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

Quadro 4 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Guaiúba pela CAGECE, no período de fevereiro/2014 a julho/2014, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS nº 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia Coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/14	6	1	16,7	6	0	0,0
03/14	6	1	16,7	6	0	0,0
04/14	9	0	0,0	9	0	0,0
05/14	7	2	28,6	7	0	0,0
06/14	7	1	14,3	7	0	0,0
07/14	10	1	10,0	10	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 nº 2.914/11

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

Quadro 5 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na saída do tratamento do SAA de Guaiúba e Índices de Não Conformidade, segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia Coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	10	1	10,0	10	0	0,0
02/14	6	1	16,7	6	0	0,0
03/14	6	1	16,7	6	0	0,0
04/14	9	0	0,0	9	0	0,0
05/14	7	2	28,6	7	0	0,0
06/14	7	1	14,3	7	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 nº 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 de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Guaiúba.

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
1276137-A/14/UN-BME	04/02/2014	3,99	OK	20,00	NOK	0,80	OK
1276136-A/14/UN-BME	05/02/2014	5,25	NOK	30,00	NOK	0,80	OK
1276138-A/14/UN-BME	05/02/2014	4,75	OK	30,00	NOK	0,80	OK
1276139-A/14/UN-BME	05/02/2014	4,62	OK	30,00	NOK	0,50	OK
1276140-A/14/UN-BME	05/02/2014	8,38	NOK	30,00	NOK	0,50	OK
1279466-A/14/UN-BME	12/02/2014	4,73	OK	25,00	NOK	1,00	OK
1279467-A/14/UN-BME	12/02/2014	3,70	OK	15,00	OK	1,50	OK
1279468-A/14/UN-BME	12/02/2014	4,20	OK	20,00	NOK	1,50	OK
1279469-A/14/UN-BME	12/02/2014	3,76	OK	15,00	OK	1,00	OK
1279470-A/14/UN-BME	12/02/2014	4,08	OK	-	-	2,00	OK
1282721-A/14/UN-BME	18/02/2014	2,77	OK	-	-	0,80	OK
1282725-A/14/UN-BME	18/02/2014	2,07	OK	-	-	0,30	OK
1284062-A/14/UN-BME	20/02/2014	10,30	NOK	35,00	NOK	1,00	OK
1284067-A/14/UN-BME	20/02/2014	15,60	NOK	-	-	0,80	OK
1284074-A/14/UN-BME	20/02/2014	14,00	NOK	-	-	0,80	OK
1286781-A/14/UN-BME	24/02/2014	4,06	OK	-	-	0,30	OK
1286782-A/14/UN-BME	24/02/2014	3,98	OK	-	-	0,50	OK
1286783-A/14/UN-BME	24/02/2014	4,11	OK	-	-	2,00	OK
1289204-A/14/UN-BME	27/02/2014	2,28	OK	-	-	1,50	OK
1289205-A/14/UN-BME	27/02/2014	1,97	OK	-	-	0,30	OK
1290598-A/14/UN-BME	07/03/2014	13,50	NOK	15,00	OK	1,5	OK
1290626-A/14/UN-BME	07/03/2014	13,00	NOK	15,00	OK	1,0	OK
1290628-A/14/UN-BME	07/03/2014	13,20	NOK	15,00	OK	1,5	OK
1290629-A/14/UN-BME	07/03/2014	14,00	NOK	15,00	OK	0,5	OK
1290630-A/14/UN-BME	07/03/2014	15,60	NOK	15,00	OK	0,3	OK
1292422-A/14/UN-BME	10/03/2014	8,02	NOK	40,00	NOK	0,5	OK
1293260-A/14/UN-BME	12/03/2014	10,20	NOK	15,00	OK	0,8	OK
1293261-A/14/UN-BME	12/03/2014	9,23	NOK	-	-	2,0	OK
1293262-A/14/UN-BME	12/03/2014	9,12	NOK	-	-	1,0	OK
1293263-A/14/UN-BME	12/03/2014	9,15	NOK	-	-	1,5	OK
1297827-A/14/UN-BME	17/03/2014	3,23	OK	-	-	0,8	OK
1297825-A/14/UN-BME	20/03/2014	4,14	OK	15,00	OK	0,8	OK
1297829-A/14/UN-BME	20/03/2014	3,19	OK	-	-	0,8	OK
1297832-A/14/UN-BME	20/03/2014	4,21	OK	-	-	0,8	OK
1297833-A/14/UN-BME	20/03/2014	3,46	OK	-	-	0,5	OK
1301398-A/14/UN-BME	26/03/2014	7,83	NOK	15,00	OK	0,8	OK
1301400-A/14/UN-BME	26/03/2014	7,49	NOK	20,00	NOK	0,8	OK
1301402-A/14/UN-BME	26/03/2014	4,69	OK	-	-	0,8	OK

Quadro 6 – 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
1304942-A/14/UN-BME	02/04/2014	8,84	NOK	20,00	NOK	1,50	OK
1304943-A/14/UN-BME	02/04/2014	6,50	NOK	20,00	NOK	1,50	OK
1305013-A/14/UN-BME	02/04/2014	12,70	NOK	40,00	NOK	1,50	OK
1305015-A/14/UN-BME	02/04/2014	17,20	NOK	45,00	NOK	2,00	OK
1307350-A/14/UN-BME	07/04/2014	3,35	OK	50,00	NOK	2,00	OK
1307352-A/14/UN-BME	07/04/2014	2,63	OK	50,00	NOK	2,00	OK
1309741-A/14/UN-BME	09/04/2014	3,91	OK	25,00	NOK	2,00	OK
1309744-A/14/UN-BME	09/04/2014	4,87	OK	30,00	NOK	2,00	OK
1311210-A/14/UN-BME	14/04/2014	11,20	NOK	35,00	NOK	2,00	OK
1311212-A/14/UN-BME	14/04/2014	12,00	NOK	35,00	NOK	2,00	OK
1312735-A/14/UN-BME	16/04/2014	7,84	NOK	45,00	NOK	2,00	OK
1312736-A/14/UN-BME	16/04/2014	7,31	NOK	45,00	NOK	1,50	OK
1312737-A/14/UN-BME	16/04/2014	13,90	NOK	-	-	2,00	OK
1312742-A/14/UN-BME	16/04/2014	7,61	NOK	-	-	2,00	OK
1314904-A/14/UN-BME	22/04/2014	4,70	OK	-	-	0,80	OK
1314905-A/14/UN-BME	22/04/2014	4,91	OK	-	-	0,80	OK
1317432-A/14/UN-BME	28/04/2014	4,93	OK	-	-	2,00	OK
1317433-A/14/UN-BME	28/04/2014	4,62	OK	-	-	2,00	OK
1317434-A/14/UN-BME	29/04/2014	6,67	NOK	-	-	2,50	OK
1317435-A/14/UN-BME	29/04/2014	6,10	NOK	-	-	2,50	OK
1317436-A/14/UN-BME	29/04/2014	5,80	NOK	-	-	2,00	OK
1317437-A/14/UN-BME	29/04/2014	6,19	NOK	-	-	2,50	OK
1321633-A/14/UN-BME	05/05/2014	7,14	NOK	10,00	OK	2,00	OK
1321634-A/14/UN-BME	05/05/2014	7,05	NOK	10,00	OK	2,00	OK
1321635-A/14/UN-BME	07/05/2014	3,33	OK	-	-	2,00	OK
1321636-A/14/UN-BME	07/05/2014	3,84	OK	20,00	NOK	2,00	OK
1321637-A/14/UN-BME	07/05/2014	2,84	OK	40,00	NOK	2,00	OK
1324773-A/14/UN-BME	12/05/2014	7,12	NOK	-	-	2,50	OK
1324774-A/14/UN-BME	12/05/2014	7,66	NOK	-	-	2,00	OK
1324775-A/14/UN-BME	12/05/2014	7,51	NOK	10,00	OK	2,00	OK
1326222-A/14/UN-BME	15/05/2014	3,78	OK	-	-	2,00	OK
1326223-A/14/UN-BME	15/05/2014	4,03	OK	-	-	2,50	OK
1329119-A/14/UN-BME	19/05/2014	4,69	OK	40,00	NOK	2,50	OK
1329120-A/14/UN-BME	19/05/2014	4,04	OK	40,00	NOK	2,50	OK
1329121-A/14/UN-BME	19/05/2014	4,18	OK	-	-	2,50	OK
1329554-A/14/UN-BME	21/05/2014	2,74	OK	15,00	OK	1,50	OK
1329555-A/14/UN-BME	21/05/2014	3,34	OK	-	-	1,50	OK
1331574-A/14/UN-BME	26/05/2014	4,57	OK	30,00	NOK	1,50	OK
1331575-A/14/UN-BME	26/05/2014	6,18	NOK	40,00	NOK	1,50	OK
1332039-A/14/UN-BME	26/05/2014	5,92	NOK	-	-	2,00	OK
1333560-A/14/UN-BME	28/05/2014	2,91	OK	-	-	1,00	OK
1333561-A/14/UN-BME	28/05/2014	4,03	OK	-	-	2,00	OK

Quadro 6 – 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
1337174-A/14/UN-BME	02/06/2014	9,35	NOK	50,00	NOK	2,50	OK
1337175-A/14/UN-BME	02/06/2014	10,96	NOK	-	-	2,00	OK
1337176-A/14/UN-BME	04/06/2014	6,84	NOK	15,00	OK	2,00	OK
1337177-A/14/UN-BME	04/06/2014	6,13	NOK	15,00	OK	2,00	OK
1337178-A/14/UN-BME	04/06/2014	6,19	NOK	15,00	OK	1,00	OK
1340173-A/14/UN-BME	09/06/2014	2,94	OK	15,00	OK	1,50	OK
1340175-A/14/UN-BME	09/06/2014	3,13	OK	15,00	OK	1,50	OK
1340176-A/14/UN-BME	09/06/2014	3,29	OK	-	-	1,00	OK
1340946-A/14/UN-BME	11/06/2014	3,25	OK	-	-	1,50	OK
1340947-A/14/UN-BME	11/06/2014	3,25	OK	-	-	2,00	OK
1342663-A/14/UN-BME	16/06/2014	4,34	OK	-	-	2,00	OK
1342665-A/14/UN-BME	16/06/2014	4,60	OK	15,00	OK	2,00	OK
1342666-A/14/UN-BME	16/06/2014	4,91	OK	15,00	OK	2,00	OK
1346662-A/14/UN-BME	25/06/2014	2,72	OK	20,00	NOK	2,00	OK
1346663-A/14/UN-BME	25/06/2014	3,20	OK	20,00	NOK	1,50	OK
1346665-A/14/UN-BME	25/06/2014	2,67	OK	-	-	2,50	OK
1346666-A/14/UN-BME	25/06/2014	5,77	NOK	-	-	1,50	OK
1346669-A/14/UN-BME	25/06/2014	2,46	OK	-	-	2,50	OK
1350382-A/14/UN-BME	01/07/2014	3,30	OK	10,00	OK	3,00	OK
1350385-A/14/UN-BME	01/07/2014	3,38	OK	10,00	OK	3,00	OK
1350387-A/14/UN-BME	02/07/2014	3,78	OK	20,00	NOK	1,50	OK
1350389-A/14/UN-BME	02/07/2014	4,31	OK	-	-	1,50	OK
1350393-A/14/UN-BME	02/07/2014	3,53	OK	-	-	1,50	OK
1353635-A/14/UN-BME	10/07/2014	3,65	OK	40,00	NOK	0,80	OK
1353636-A/14/UN-BME	10/07/2014	3,56	OK	40,00	NOK	1,50	OK
1353637-A/14/UN-BME	10/07/2014	10,25	NOK	60,00	NOK	1,00	OK
1356298-A/14/UN-BME	14/07/2014	2,58	OK	-	-	1,00	OK
1356300-A/14/UN-BME	14/07/2014	2,69	OK	-	-	1,00	OK
1356947-A/14/UN-BME	16/07/2014	3,00	OK	15,00	OK	1,50	OK
1356950-A/14/UN-BME	16/07/2014	3,15	OK	-	-	1,50	OK
1356952-A/14/UN-BME	16/07/2014	3,04	OK	7,50	OK	1,50	OK
1359385-A/14/UN-BME	21/07/2014	5,39	NOK	15,00	OK	0,80	OK
1359386-A/14/UN-BME	21/07/2014	3,67	OK	15,00	OK	0,80	OK
1360436-A/14/UN-BME	23/07/2014	6,33	NOK	-	-	0,80	OK
1360437-A/14/UN-BME	23/07/2014	5,39	NOK	-	-	1,00	OK
1360438-A/14/UN-BME	23/07/2014	5,74	NOK	-	-	1,50	OK
1361894-A/14/UN-BME	28/07/2014	1,38	OK	-	-	1,50	OK
1361895-A/14/UN-BME	28/07/2014	0,95	OK	-	-	1,00	OK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/11.

NOK – Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/11.

Quadro 7 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Guaiúba pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2014 a julho/2014, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS nº 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/14	20	5	25,0	10	8	80,0	20	0	0,0
03/14	18	12	66,7	10	2	20,0	18	0	0,0
04/14	22	14	63,6	12	12	100,0	22	0	0,0
05/14	20	7	35,0	10	6	60,0	20	0	0,0
06/14	18	6	33,3	10	3	30,0	18	0	0,0
07/14	20	5	25,0	10	4	40,0	20	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 nº 2.914/11

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

Quadro 8 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Guaiúba e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	20	3	15,0	10	8	80,0	95	0	0,0
02/14	20	5	25,0	10	8	80,0	95	0	0,0
03/14	18	12	66,7	10	2	20,0	81	0	0,0
04/14	22	14	63,6	12	12	100,0	22	0	0,0
05/14	20	7	35,0	10	6	60,0	20	0	0,0
06/14	18	6	33,3	10	3	30,0	18	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 nº 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 relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Guaiúba pela **CAGECE**, no período de fevereiro/2014 a julho/2014, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS nº 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia Coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
02/14	20	4	20,0	20	0	0,0
03/14	18	9	50,0	18	0	0,0
04/14	22	0	0,0	22	0	0,0
05/14	20	3	15,0	20	0	0,0
06/14	18	0	0,0	18	0	0,0
07/14	20	0	0,0	20	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 nº 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 realizados na rede de distribuição do SAA de Guaiúba e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia Coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	20	8	40,0	20	0	0,0
02/14	20	4	20,0	20	0	0,0
03/14	18	9	50,0	18	0	0,0
04/14	22	0	0,0	22	0	0,0
05/14	20	3	15,0	20	0	0,0
06/14	18	0	0,0	18	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 nº 2.914/11

INC – índice de não conformidades (n° de amostra não conformes x 100/ n° total de amostras)

Quadro 11 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Guaiúba, no período de fevereiro/2014 a julho/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	
02/14	2	1	2	1	6
03/14	2	2	1	1	6
04/14	2	2	3	2	9
05/14	2	1	2	2	7
06/14	2	2	2	1	7
07/14	2	3	3	2	10

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME.

Quadro 12 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Guaiúba, no período de fevereiro/2014 a julho/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	
02/14	5	5	5	5	20
03/14	5	5	5	3	18
04/14	6	4	6	6	22
05/14	5	5	5	5	20
06/14	5	5	3	5	18
07/14	5	5	8	2	20

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME.

Quadro 13 – Índices de cobertura e atendimento de água do município de Guaiúba.

Mês/ Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Fev/14	86,65	99,90
Mar/14	86,44	99,90
Abr/14	86,15	99,90
Mai/14	86,18	99,90
Jun/14	85,84	99,90
Jul/14	86,00	99,90

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 14 – Índice de hidrometração ativa de água do município de Guaiúba.

Mês/Ano	Ligações Ativas	Ligações Ativas com Hidrômetro	Índice de Hidrometração Ativa (%)
Mai/14	3.522	3.778	100,0
Jun/14	3.532	3.795	100,0
Jul/14	3.552	3.812	100,0

Fonte: Sistema de Informações Comerciais da CAGECE.

Quadro 15 – Análise do prazo de atendimento de serviços solicitados através de uma amostra de ordens de serviços.

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
Ligação de água com instalação de hidrômetro	8	6	2	25,0
Deslocamento de hidrômetro / kit cavalete	4	3	1	25,0
Conserto de vazamento no kit cavalete	1	1	0	0,0
Substituição de registro geral	1	1	0	0,0
Total	14	11	3	21,4

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 16 – Análise dos serviços mais relevantes atendidos dentro e fora do prazo em Guaiúba.

Mês / Ano	Total de serviços solicitados	Total de serviços fora do prazo	Serviços mais relevantes fora do prazo	Descrição / Quantidade
Maio/2014 a Julho/2014	551	40	30	Verificação do consumo medido (4)
				Ligação de esgoto (2)
				Reclamação de falta d'água no imóvel (2)
				Religação de água (11)
				Conserto de vazamento no cavalete (1)
				Ligação de água com instalação de hidrômetro (10)

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 17 – População ativa atendida na sede do município de Guaiúba.

Mês/Ano	População
dezembro/2013	10.006

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

ANEXO E – GRÁFICOS

Gráfico 1 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela **CAGECE** e **SISÁGUA** na rede de distribuição do SAA de Guaiúba, no período de fevereiro/2014 a julho/2014 conforme Portaria MS nº 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

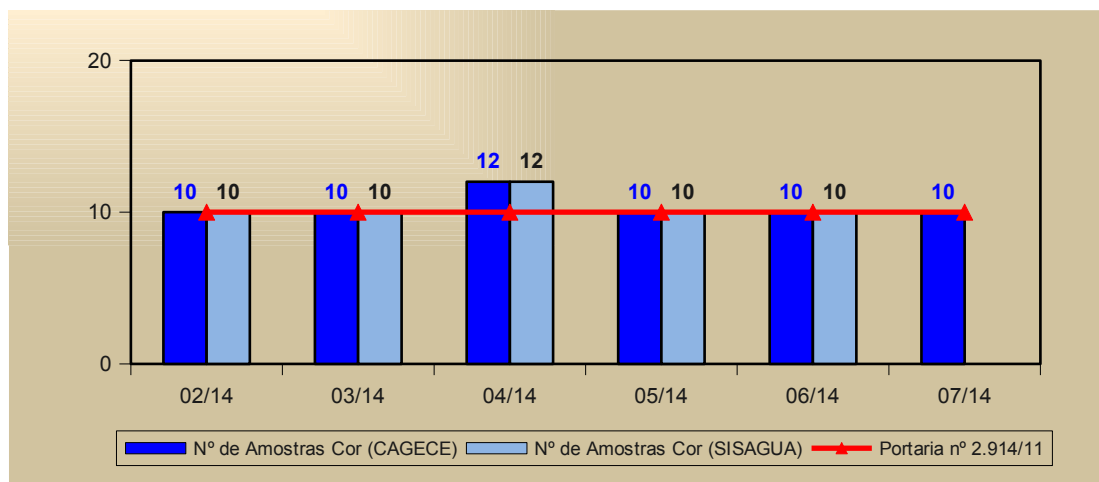


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela **CAGECE** e **SISÁGUA** na rede de distribuição do SAA de Guaiúba, no período de fevereiro/2014 a julho/2014 conforme Portaria MS nº 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

