

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0006/2012

Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento
de Água do Município de Potiretama

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE

Janeiro/2012

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO DA ARCE.....	5
2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS.....	5
3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	5
4. INTRODUÇÃO.....	6
5. METODOLOGIA.....	7
5.1. Cronograma de Trabalho.....	7
5.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	8
6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE.....	9
6.1. Estrutura Física e Recursos Humanos.....	9
6.2. Unidades Operacionais.....	9
7. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS.....	11
7.1. Área Auditada: Técnico-Operacional.....	11
7.1.1. Manancial / Captação.....	11
7.1.2. ETA.....	12
7.1.3. Elevatórias.....	16
7.1.4. Reservatórios.....	17
7.1.5. Adução.....	19
7.1.6. Rede de Distribuição.....	20
7.2. Área Auditada: Gerencial.....	24
7.2.1. Informações do SIG.....	24
7.3. Área Auditada: Qualidade.....	25

7.3.1.	Qualidade da água distribuída à população	25
7.4.	Área Auditada: Controle	37
7.4.1.	Controle da qualidade da água distribuída à população	37
7.5.	Área Auditada: Comercial.....	40
7.5.1.	Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado	40
7.5.2.	Serviços Comerciais.....	41
8.	CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES.	44
9.	DETERMINAÇÕES	47
10.	RECOMENDAÇÕES	48
11.	EQUIPE TÉCNICA	49
12.	RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO	49

ANEXOS

ANEXO I -	RESULTADOS DAS ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DE AMOSTRAS COLETADAS NA SAÍDA DA ETA
ANEXO II -	RESULTADOS DAS ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DE AMOSTRAS COLETADAS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

GLOSSÁRIO

ETA	Estação de Tratamento de Água
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EELF	Estação Elevatória de Lavagem de Filtros
GECOQ	Gerência de Controle de Qualidade de Produto
NUTEC	Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará
RAP	Reservatório Apoiado
REL	Reservatório Elevado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
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-BBJ	Unidade de Negócio Bacia do Baixo e Médio Jaguaribe
NMP	Número Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO DA ARCE

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

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

Telefone: (85) 3101-1014 **Fax:** (85) 3101-1000

2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

Endereço: Rua Lauro Vieira Chaves, 1030 – Aeroporto – CEP 60.420-280 - Fortaleza – CE.

Telefone: (85) 3101-1719 **Fax:** (85) 3101-1718

3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Auditoria	Fiscalização Direta
Unidade Auditada	Unidade de Negócio Bacia do Baixo e Médio Jaguaribe (UN-BBJ) End.: Vila Matoso, n° 528, Centro - CEP:62.900-000. Russas – CE. Telefone: (88) 3411-8570
Localidade	Potiretama End.: Av. Padre Negreiros, 677, Centro – CEP: 62.990-000. Telefone: (88) 3435-1110
Escopo	Sistema de Abastecimento de Água – Técnico-operacional e Comercial
Comunicação à Empresa sobre a Auditoria	OF/CSB/1376/2011 de 11 de novembro de 2011
Processo ARCE	PCSB/CSB/0605/2011
Data da Inspeção de Campo	13 e 15 de dezembro de 2011
Legislação	Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde Lei Federal nº11.445/2007 Lei Estadual nº14.394/2009 Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010 e 147/2010

4. INTRODUÇÃO

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 as legislações pertinentes, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

5. METODOLOGIA

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

A vistoria foi acompanhada por um Técnico da **UN-BBJ** e pelo representante do Núcleo de Potiretama, que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e dos equipamentos.

5.1. Cronograma de Trabalho

PERÍODO	3ª feira DIA 13/12/2011	5ª feira DIA 15/12/2011
Manhã	<p>Instalação de equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição.</p> <p>Inspeção na captação, adutoras, estação de tratamento, estações elevatórias e reservatórios</p>	<p>Retirada de equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição.</p> <p>Coleta de amostras de água na rede de distribuição.</p> <p>Medição de pressão na rede de distribuição</p> <p>Visita à prefeitura</p>
Tarde	<p>Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local</p> <p>Inspeção na rede de distribuição</p>	—

5.2. 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 Auditada	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	• Manancial/Captação	– Operação e manutenção
	• ETA	– Segurança, conservação e limpeza – Filtração – Casa de química e laboratório
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• Reservatórios	– Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de Perdas
	• Adução	– Operação e manutenção – Controle de perdas
	• Rede de Distribuição	– Operação e manutenção – Controle de perdas – Continuidade – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	• Informações Gerenciais	Nível de universalização
Qualidade	• Qualidade da Água Distribuída à População	– Qualidade físico-química da água na saída da ETA – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na saída da ETA – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição
Controle	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	– Controle da qualidade da água na saída da ETA – Controle da qualidade da água na rede de distribuição
Comercial	• Escritório / Loja de Atendimento / Almojarifado	– Instalações físicas do escritório e almojarifado
	• Serviços comerciais	– Atendimento ao usuário – Ligação de água – Faturamento – Informações mensais na conta de água sobre qualidade da água distribuída

6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

6.1. Estrutura Física e Recursos Humanos

No escritório local da empresa funcionam a gerência de núcleo e o atendimento ao público.

- Estrutura Administrativa Local:

Item	Quantidade	Turnos de Trabalho	Dias da Semana	Função
Pessoal	3	8:00-12:00 14:00-18:00	Segunda a sexta	1 (um) Chefe de Escritório; 1 (um) Operador de rede de distribuição; 1 (um) Operador de ETA

- Veículos:

Tipo de Veículo	Moto
Quantidade	1

6.2. Unidades Operacionais

O sistema é composto pelas seguintes unidades operacionais:

- Manancial: Açude Bom Jardim, com capacidade de 1.520.000 m³, localizado a uma distância aproximada de 1.500 m da sede do município de Potiretama;
- Captação Superficial: através de 1 (um) conjunto motor-bomba, instalado em flutuante;
- Estação de Tratamento: 2 (dois) filtros de fluxo ascendente e aplicação de PAC-23, polímero catiônico, flúor e cloro gasoso.

- Estações Elevatórias:

Estação Elevatória	Quantidade conjunto moto-bomba	Função
EECS-01	1	Recalca água bruta do manancial para a ETA
EEAT-01	1+1	Recalca água tratada do RAP-01 para o REL-01
EELF-01	1+1	Lavagem dos filtros

- Linhas de Adução:

Tipo de Adução	Extensão (m)	Função
Água Bruta	300	Linha de adução entre a captação e a ETA (PEAD Ø 100 mm)
Água Tratada	1.600	Linha de adução entre o RAP-01 e o REL-01 (PEAD e PVC Ø100 mm)

- Reservatórios:

Reservatório	Localização	Capacidade (m³)	Função
RAP-01	ETA	30	Recebe água tratada dos filtros e abastece o REL-01
REL-01	Centro	150	Recebe água tratada do RAP-01 e abastece a rede de distribuição

- Rede de Distribuição: tubulação de PVC e PEAD, perfazendo uma extensão total de 6.599 m, com 923 ligações ativas.

A discriminação das características das unidades operacionais consta no Croqui do sistema e no Relatório de Análise da Situação Operacional (RASO) (fls 4 a 5 do PCSB/CSB/0605/2011).

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

7. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS

São listados neste capítulo os fatos apurados durante a inspeção de campo sobre o sistema de abastecimento de água de Potiretama, como também os fatos apurados em função das informações coletadas junto à CAGECE.

7.1. Área Auditada: Técnico-Operacional

7.1.1. Manancial / Captação

→ Segmento Auditado: operação e manutenção

- A captação é realizada no Açude Bom Jardim, através de 1 (um) conjunto motor-bomba instalado em flutuante (**Foto 1**). O conjunto motor-bomba reserva não se encontrava no local;
- Não existe placa de sinalização informando que a área é destinada à captação para abastecimento público;
- A área da captação não está delimitada e verificou-se a presença de animais às margens do manancial (**Fotos 2 e 3**);
- Nos **RECOPs**, do período de novembro/2010 a outubro/2011, não foram registradas ocorrências relevantes sobre a captação superficial.



Foto 1 – Detalhe do flutuante



Fotos 2 e 3 – Vistas do Açude Bom Jardim

7.1.2. ETA

→ Segmento Auditado: segurança, conservação e limpeza

- A ETA do Sistema de Abastecimento de Água de Potiretama é composta por 2 (dois) filtros de fluxo ascendente, casa de química e laboratório, apresentando bom estado de conservação e limpeza (**Foto 4**);
- As caixas de proteção para os registros e o macromedidor, instalados na área interna da ETA, não possuem tampa/grade (**Foto 5**);
- A Licença de Operação da SEMACE, para o SAA de Potiretama, está vencida desde 24/11/2011 (fl 8 do PCSB/CSB/0605/2011).



Foto 4 – Vista da entrada da ETA do SAA de Potiretama



Foto 5 – Caixas de proteção sem tampa/grade

→ Segmento Auditado: filtração

- Nos filtros da ETA do SAA de Potiretama (**Fotos 6 a 9**) observaram-se:
 - Ausência de tampa no filtro nº 1;
 - Ausência de identificação no segundo filtro;
 - Registros apresentando vazamentos.

- Nos **RECOPs**, do período de novembro/2010 a outubro/2011, não foram registradas ocorrências relevantes sobre a filtração.



Fotos 6 e 7 – Vistas dos filtros



Foto 8 – Vista superior do filtro nº 01

Foto 9 – Registros com vazamentos

→ Segmento Auditado: casa de química e laboratório

- Os produtos químicos estão armazenados de forma inadequada (**Fotos 10 e 11**);
- Na inspeção, verificou-se que os EPI's estão disponíveis na casa de química (**Fotos 12 e 13**);
- O extintor de incêndio está com o prazo de validade vencido (**Fotos 14 e 15**);
- Os cilindros de cloro gasoso estão em local protegido (**Foto 16**);
- O sistema de fluoretação funciona desde setembro de 2011. Os tanques dosadores apresentam bom estado de conservação (**Foto 17**);
- As calibrações dos equipamentos do laboratório, segundo os representantes do Núcleo, são realizadas por técnicos da **UN-BBJ** e estão anotadas na ficha de controle, que se encontra exposta, juntamente com as planilhas de acompanhamento operacional (**Fotos 18 e 19**);
- O laboratório apresenta bom estado de limpeza e conservação (**Foto 20**);

- Os reagentes químicos estão dentro dos prazos de validade (**Foto 21**);
- O disco comparador utilizado para a medição de cloro residual livre apresenta como valor máximo 3,0 mg/l. O operador da ETA tem conhecimento do método de diluição, para análises de valores superiores a 3,0 mg/l de cloro residual (**Foto 22**).
- Nos **RECOPs**, do período de novembro/2010 a outubro/2011, não foram registradas ocorrências relevantes sobre a casa de química e laboratório.



Fotos 10 e 11 – Armazenamento inadequado de produtos químicos



Fotos 12 e 13 – Equipamentos de proteção individual



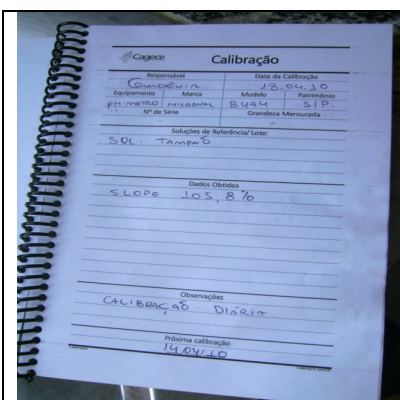
Fotos 14 e 15 – Extintor de incêndio fora do prazo de validade



Foto 16 – Cilindros de cloro gasoso



Foto 17 – Sistema de fluoretação e tanques dosadores



Fotos 18 e 19 – Anotação das calibrações dos equipamentos e planilhas de acompanhamento operacional



Foto 20 – Vista parcial do laboratório



Fotos 21 – Reagentes dentro do prazo de validade



Foto 22 – Disco de cloro com valor máximo de 3,0mg/l

7.1.3. Elevatórias

→ Segmento Auditado: operação e manutenção

- Os conjuntos motores-bomba das elevatórias EEAT-01 e EELF-01 apresentam bom estado de conservação (**Fotos 23 a 25**);
- Os quadros de comando das elevatórias EEAT-01, EELF-01 e EECS-01 apresentam bom estado de conservação (**Foto 26**);
- A casa de abrigo das elevatórias não possui identificação (**Foto 27**);
- O extintor de incêndio está com o prazo de validade vencido (**Fotos 28 e 29**);
- Nos **RECOPs**, do período de novembro/2010 a outubro/2011, não foram registradas ocorrências relevantes sobre as elevatórias.



Fotos 23, 24 e 25 – EEAT-01 e EELF-01 – detalhes dos conjuntos motores-bomba



Foto 26 – Quadros de comando da EECS-01, EELF-01 e EEAT-01

Foto 27 – Casa de abrigo das elevatórias



Fotos 28 e 29 – Extintor de incêndio fora do prazo de validade

7.1.4. Reservatórios

→ Segmento Auditado: operação e manutenção

- No reservatório **RAP-01 (Fotos 30 a 33)** observaram-se:
 - Ausência de identificação;
 - Ausência de tela na tubulação de ventilação.
- No reservatório **REL-01 (Fotos 34 a 37)** observaram-se:
 - Ausência de identificação;
 - Ausência de guarda-corpo na laje superior;
 - Tampa da abertura de inspeção, fechada através de cordas entre a escada e a tubulação de ventilação.
- Nos **RECOPs**, do período de novembro/2010 a outubro/2011, não foram registradas ocorrências relevantes sobre os reservatórios.



Fotos 30 e 31 – Vistas do RAP-01



Fotos 32 e 33 – Vistas superiores do RAP-01



Foto 34 – Vista do REL-01



Fotos 35, 36 e 37 – Vistas superiores do REL-01

→ Segmento Auditado: Limpeza e desinfecção

- Não foi apresentado o cronograma das limpezas dos reservatórios e não há registro da execução de limpezas dos reservatórios.

→ Segmento Auditado: controle de perdas

- O RAP-01 não possui dispositivo de medição e nem controle de nível;
- O REL-01 possui dispositivo de medição de nível, porém não tem controle de nível.

7.1.5. Adução

→ Segmento Auditado: operação e manutenção

- Não existe cadastro técnico das adutoras no escritório do SAA de Potiretama;
- Nos **RECOPs**, do período de novembro/2010 a outubro/2011, não foram registradas ocorrências relevantes sobre as adutoras.

→ Segmento Auditado: controle de perdas

- Não existe medição na adutora de água bruta;
- Na saída do RAP-01, para o REL-01, existe um macromedidor (**Foto 38**);



Foto 38 – Macromedidor na saída do RAP-1 para o REL-01

7.1.6. Rede de Distribuição

→ Segmento Auditado: operação e manutenção

- O cadastro técnico da rede de distribuição do SAA de Potiretama está desatualizado. A última atualização foi efetuada em setembro/2010 e, de acordo com o representante do Núcleo, houve ampliação de rede após esse mês;
- Não foi apresentado o cronograma de descarga na rede de distribuição e não há registro de execução de descargas;
- Nos **RECOPs**, do período de novembro/2010 a outubro/2011, não foram registradas ocorrências relevantes sobre a rede de distribuição.
- Na rede de distribuição de Potiretama existem 4 (quatro) pontos de descarga. Foram vistoriados 3 (três) registros e observou-se que os mesmos estão em condições adequadas (**Fotos 39 a 41**). Não foi possível vistoriar o quarto registro, localizado no Sítio Trapiá – II, devido a interrupção na via de acesso (**Foto 42**).



Fotos 39, 40 e 41 – Registros de descarga nas Ruas Sebastião Feitosa, Populares e Trav. Serafim



Foto 42 – Obras na via de acesso ao Sítio Trapiá - II

→ Segmento Auditado: controle de perdas

- O nível de hidrometração foi averiguado junto à CAGECE, através de dados fornecidos pela **UN-BBJ** (fl 9 do Processo PCSB/CSB/0605/2011). O índice de hidrometração em relação às ligações ativas foi de 100%, no mês de outubro de 2011.

→ Segmento Auditado: continuidade

- A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, no endereço Sítio Trapiá - I, nº 359, com a instalação do aparelho *data logger*, às 10:00h do dia 13/12/11 e retirada às 10:00h do dia 14/12/11;
- Verificando os resultados das medições contínuas de pressão na rede (**Gráfico 1**), constata-se que no período de 24 horas ocorreu continuidade no fornecimento de água no endereço Sítio Trapiá – I, nº 359.

→ Segmento Auditado: pressões disponíveis na rede

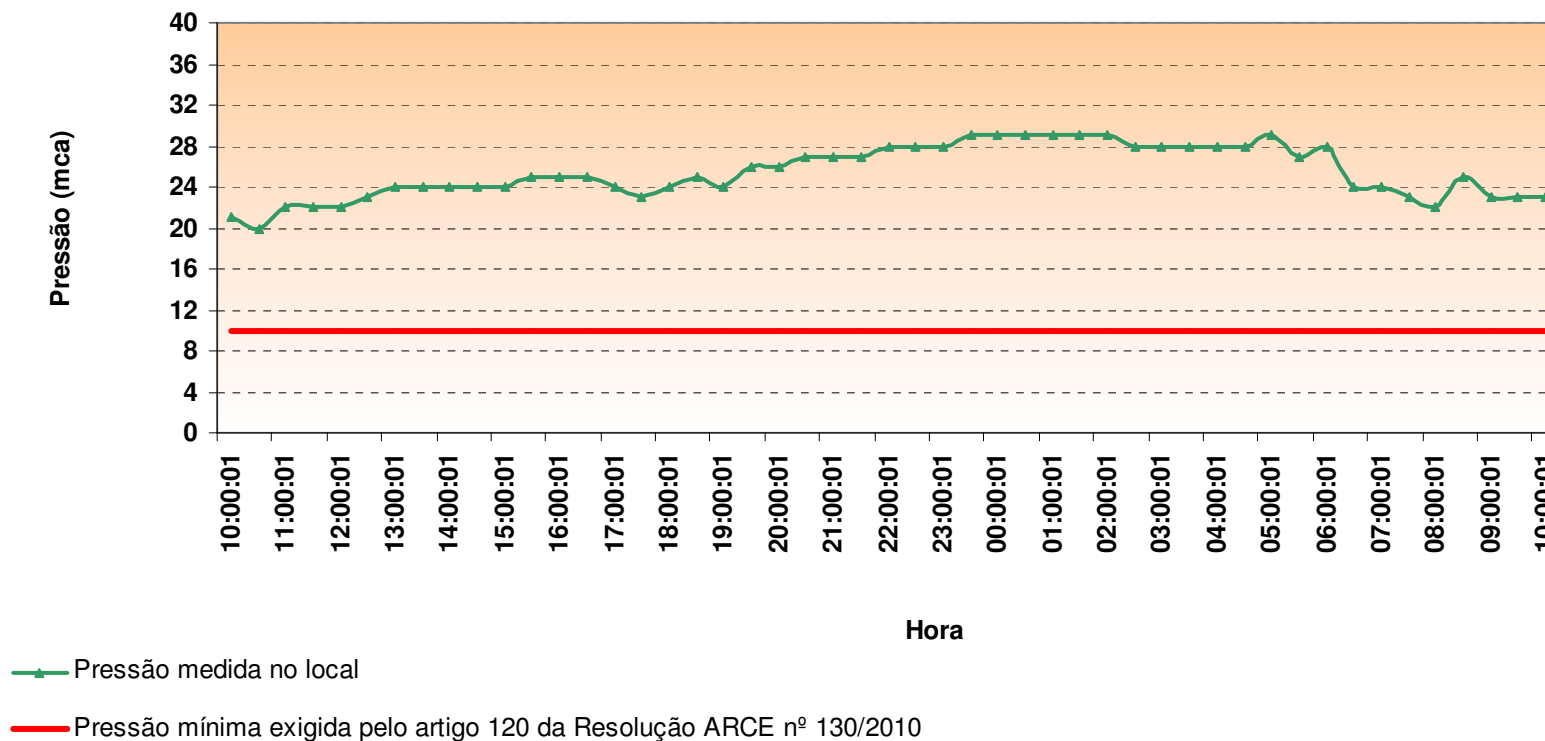
- A ARCE realizou medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, no dia 15/12/11 em pontos, mais especificamente nos cavaletes das ligações de água dos imóveis discriminados no **Quadro 1**. Os resultados apresentados demonstram que todas 5 (cinco) medições efetuadas situaram-se dentro da faixa de 10 mca a 50 mca, prevista no artigo 120 da Resolução ARCE nº 130/2010.

Quadro 1 – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 15/12/2011.

Nº do Ponto	Hora da Medição	Local de Coleta	Pressão Dinâmica Medida (mca)
1	14:20	Rua Antonio Francisco de Moura, nº 33	16,0
2	14:30	Rua Nonato Nogueira, nº 358	12,0
3	14:40	Sítio Trapiá – I, nº 35	24,0
4	15:00	Rua Raimundo Batista de Melo, nº 152	16,0
5	15:10	Rod. Valmir D. Pinheiro, nº 17	24,0

- Os resultados da medição contínua (**Gráfico 1**), apresentam uma variação de pressão de 20,0 mca a 29,0 mca, mostrando, portanto, a ocorrência de pressões dentro da faixa de 10 mca a 50 mca, prevista no artigo 120 da Resolução ARCE nº 130/2010.

Gráfico 1 – Monitoramento da pressão com instalação às 10:00h do dia 13/12/11 e retirada às 10:00h do dia 14/12/11, do aparelho *datalogger*, no endereço Sítio Trapiá - I, nº 359



7.2. Área Auditada: Gerencial

7.2.1. Informações do SIG e Plano de Exploração dos Serviços

→ Segmento Auditado: nível de universalização

→ Em dezembro/2010 (**Quadro 2**), o índice de cobertura de água do sistema foi de 99,36% enquanto que o nível de atendimento ativo de água foi igual a 86,42%. Isto significa que 12,94% da população não está utilizando o serviço de abastecimento de água, mesmo tendo-o disponível.

Quadro 2 – Índices de cobertura e atendimento de água para o município de Iracema.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
dez/2010	86,42	99,36

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

7.3. Área Auditada: Qualidade

7.3.1. Qualidade da Água Distribuída à População

Para verificação da qualidade da água potável distribuída à população foram analisados os registros dos **RECOPs**, os laudos físico-químicos e exames bacteriológicos de amostras coletadas na **saída da ETA** e na **rede de distribuição** do SAA de Potiretama, fornecidos pela **UN-BBJ**, e os dados do **SISÁGUA** no período de outubro/2010 a outubro/2011, além dos resultados da campanha de amostragem realizada pela ARCE, em conjunto com a CAGECE, no dia 15/12/2011 (fls. 10 a 157 do Processo PCSB/CSB/0605/2011).

Segmento Auditado: qualidade físico-química da água na saída da ETA

- As médias mensais das análises físico-químicas registradas nos **RECOPs** (ver **Quadro 3**), provenientes de amostras coletadas na saída da ETA, no período de novembro/2010 a outubro/2011, apresentaram conformidade em relação aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011, para os parâmetros analisados pela CAGECE.

Quadro 3 – Resultados médios mensais de análises físico-químicas das amostras coletadas pela CAGECE na saída da ETA do SAA de Potiretama.

Mês/Ano	pH		Cor aparente (uH)		Turbidez (uT)		Ferro Total (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
	Valor	P-518/04	Valor	P-518/04	Valor	P-518/04	Valor	P-518/04	Valor	P-518/04
nov/10	-	-	2,50	OK	0,70	OK	0,01	OK	4,09	OK
dez/10	-	-	2,50	OK	0,51	OK	0,05	OK	4,05	OK
jan/11	-	-	0,48	OK	0,45	OK	0,07	OK	4,15	OK
fev/11	-	-	0,00	OK	0,49	OK	0,03	OK	4,19	OK
mar/11	-	-	0,13	OK	0,50	OK	0,05	OK	4,25	OK
abr/11	-	-	0,00	OK	0,57	OK	0,03	OK	4,07	OK
mai/11	7,27	OK	0,00	OK	0,43	OK	0,05	OK	4,12	OK
jun/11	7,10	OK	0,00	OK	0,48	OK	0,00	OK	4,41	OK
jul/11	-	-	0,00	OK	0,41	OK	0,05	OK	4,50	OK
ago/11	-	-	0,01	OK	0,38	OK	0,03	OK	4,56	OK
set/11	7,50	OK	0,00	OK	0,37	OK	0,04	OK	4,35	OK
out/11	7,43	OK	0,00	OK	0,58	OK	-	-	4,28	OK

OK - Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

NOK - Amostra não-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

- Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETA, no período de novembro/2010 a outubro/2011, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011, para os parâmetros analisados pela CAGECE (**Quadro 4**):

- Turbidez – os meses de novembro/2010, dezembro/2010 e maio/2011 apresentaram, respectivamente, 12,5%, 25,0% e 12,5% das amostras **não conformes**;
 - Cor – os meses de novembro/2010 e janeiro/2011 apresentaram 12,5% das amostras **não conformes**.
 - pH – o mês de fevereiro/2011 apresentou 12,5% das amostras fora da faixa recomendada pela Portaria MS 2.914/2011.
- As ocorrências de valores de pH fora da faixa recomendada pela Portaria MS 2.914/2011, em seu artigo 13, §1º, (6 a 9,5), não são consideradas para efeito de não conformidade, por se tratar, apenas, de recomendação.

Quadro 4 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída da ETA do SAA de Potiretama pela CAGECE, no período de novembro/2010 a outubro/2011, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual			Ferro Total			Cloreto			Dureza			Alumínio			Fluoreto			Sólidos Totais Dissolvidos					
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)			
nov/10	8	0	0,0	8	1	12,5	8	1	12,5	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	-	-	-
dez/10	8	0	0,0	8	0	0,0	8	2	25,0	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	-	-	-
jan/11	8	0	0,0	8	1	12,5	8	0	0,0	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	-	-	-
fev/11	8	1	12,5	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mar/11	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
abr/11	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
mai/11	8	0	0,0	8	0	0,0	8	1	12,5	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jun/11	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
jul/11	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0
ago/11	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	-	-	-
set/11	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	1	0	0,0	-	-	-
out/11	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Fonte: Laboratório Regional - UN-BBJ

OBS: os parâmetros Amônia, Nitrato, Nitrito, Sódio e Sulfato foram analisados através de uma única amostra, no período, apresentando conformidade.

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

INC - índice de não-conformidade (n° de amostras não-conformes x 100 / n° total de amostras)

- Os resultados das análises físico-químicas registradas no SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída da ETA, no período de outubro/2010 a setembro/2011, apresentaram as seguintes **não conformidades** com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011, para os parâmetros analisados pela CAGECE (**Quadro 5**):
 - Turbidez – os meses de outubro/2010, dezembro/2010, janeiro/2011 e maio/2011 apresentaram, respectivamente, 3,1%, 1,5%, 1,1% e 0,4% das amostras **não conformes**;
 - Cor – o mês de janeiro/2011 apresentou 0,5% das amostras **não conformes**;
 - Cloro – o mês de novembro/2010 apresentou 0,6% das amostras **não conformes**.

Quadro 5 – Resultados das análises físico-químicas realizadas na saída da ETA de Potiretama e Índices de não conformidade segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	Turbidez			Cor			Cloro Residual		
	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	INC (%)	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	INC (%)	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	INC (%)
out/10	229	7	3,1	228	0	0,0	376	0	0,0
nov/10	220	0	0,0	220	0	0,0	341	2	0,6
dez/10	201	3	1,5	200	0	0,0	220	0	0,0
jan/11	184	2	1,1	186	1	0,5	267	0	0,0
fev/11	191	0	0,0	191	0	0,0	272	0	0,0
mar/11	215	0	0,0	216	0	0,0	313	0	0,0
abr/11	211	0	0,0	210	0	0,0	290	0	0,0
mai/11	224	1	0,4	222	0	0,0	350	0	0,0
jun/11	208	0	0,0	209	0	0,0	334	0	0,0
jul/11	219	0	0,0	220	0	0,0	339	0	0,0
ago/11	224	0	0,0	224	0	0,0	223	0	0,0
set/11	239	0	0,0	239	0	0,0	370	0	0,0

INC - índice de não conformidade (nº de amostras não conformes x 100 / nº total de amostras)

→ Segmento Auditado: qualidade físico-química da água na rede de distribuição

- Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de novembro/2010 a outubro/2011, apresentaram **conformidade** com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011, para os parâmetros analisados pela CAGECE (**Quadro 6**).

- As ocorrências de valores de pH fora da faixa recomendada pela Portaria MS 2.914/2011, em seu artigo 13, §1º, (6 a 9,5), não são consideradas para efeito de não conformidade, por se tratar, apenas, de recomendação.

Quadro 6 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Potiretama pela CAGECE, nos meses de novembro/2010 a outubro/2011, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
nov/10	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
dez/10	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
jan/11	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
fev/11	12	2	16,7	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
mar/11	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
abr/11	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
mai/11	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
jun/11	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
jul/11	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
ago/11	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
set/11	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0
out/11	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	5	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UN-BBJ

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

INC - índice de não-conformidade (n° de amostras não-conformes x 100 / n° total de amostras)

- Os resultados de análises físico-químicas registradas no SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de outubro/2010 a setembro/2011, apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011, para os parâmetros analisados pela CAGECE (**Quadro 7**).

Quadro 7 – Resultados das análises físico-químicas realizadas na rede de distribuição de Potiretama e Índices de não conformidade para os parâmetros físico-químicos, segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	Turbidez			Cor			Cloro Residual		
	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	I _{NC} (%)	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	I _{NC} (%)	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	I _{NC} (%)
out/10	12	0	0,0	12	0	0,0	43	0	0,0
nov/10	12	0	0,0	12	0	0,0	42	0	0,0
dez/10	12	0	0,0	12	0	0,0	43	0	0,0
jan/11	12	0	0,0	12	0	0,0	43	0	0,0
fev/11	12	0	0,0	12	0	0,0	40	0	0,0
mar/11	12	0	0,0	12	0	0,0	43	0	0,0
abr/11	12	0	0,0	12	0	0,0	42	0	0,0
mai/11	12	0	0,0	12	0	0,0	44	0	0,0
jun/11	12	0	0,0	12	0	0,0	42	0	0,0
jul/11	12	0	0,0	12	0	0,0	43	0	0,0
ago/11	12	0	0,0	12	0	0,0	42	0	0,0
set/11	13	0	0,0	13	0	0,0	43	0	0,0

INC - índice de não conformidade (nº de amostras não conformes x 100 / nº total de amostras)

No dia 15/12/2011, foi realizada campanha de amostragem pela ARCE, em conjunto com a CAGECE, em 5 (cinco) pontos da rede de distribuição do SAA de Potiretama (**Quadro 8**).

Quadro 8 – Pontos de coleta na rede de distribuição do SAA de Potiretama, relativos à campanha de amostragem da ARCE e CAGECE, no dia 15/12/2011.

Ponto	Local de Coleta	Hora da Coleta
1	Rua Antonio Francisco de Moura, nº 33	14:20
2	Rua Nonato Nogueira, nº 358	14:30
3	Sítio Trapiá – 1, nº 35	14:40
4	Rua Raimundo Batista de Melo, nº 152	15:00
5	Rod. Valmir D. Pinheiro, nº 17	15:10

- Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto - GECCOQ e pela Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC), relativos às amostras coletadas pela CAGECE e pela ARCE, na campanha do dia 15/12/2011, apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11, para os parâmetros analisados pela CAGECE e Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC) (ver **Quadro 9**).

- Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto - GECCOQ e pela Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC), apresentaram, nas 5 (cinco) amostras, teor de fluoreto menor que o Valor Máximo Permitido (VMP) pela Portaria MS 2.914/11, que é de 1,5 mg/L. Contudo, 4 (quatro) amostras analisadas pelo NUTEC, apresentaram-se fora da faixa mencionada na Portaria MS 635/75, que recomenda um mínimo de 0,6 mg/L e um máximo de 0,8 mg/L de íons fluoreto.

Quadro 9 – Resultados das análises físico-químicas relativas às amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Potiretama pela ARCE, em conjunto com a CAGECE, na campanha de 15/12/2011, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Dureza (mg/L)		Sulfato (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Amônia (mg/L)		Alumínio (mg/L)		Fluoreto (mg/L)			
			Result.	9	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04	Result.	P-518/04
CAGECE	1	958278	0,22	OK	2,50	OK	7,55	OK	101,67	OK	2,50	OK	0,12	OK	98,04	OK	4,00	OK	ND	OK	0,06	OK	0,05	OK	0,03	OK	0,69	OK
	2	958281	0,21	OK	2,50	OK	7,53	OK	110,68	OK	2,50	OK	ND	OK	101,96	OK	5,00	OK	ND	OK	0,05	OK	0,05	OK	0,03	OK	0,69	OK
	3	958286	0,23	OK	2,50	OK	7,42	OK	112,66	OK	2,00	OK	0,02	OK	98,04	OK	4,00	OK	ND	OK	0,04	OK	0,06	OK	0,03	OK	0,69	OK
	4	958289	0,46	OK	5,00	OK	7,61	OK	112,66	OK	2,50	OK	0,04	OK	98,04	OK	1,00	OK	ND	OK	0,02	OK	0,05	OK	0,03	OK	0,69	OK
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NUTEC	1	1635	<1,00	OK	4,00	OK	7,34	OK	114,10	OK	2,50	OK	ND	OK	-	-	-	-	-	-	ND	OK	-	-	-	-	0,04	OK
	2	1636	1,00	OK	5,00	OK	7,49	OK	114,10	OK	2,50	OK	ND	OK	-	-	-	-	-	-	0,079	OK	-	-	-	-	0,60	OK
	3	1637	<1,00	OK	5,00	OK	7,36	OK	112,60	OK	2,00	OK	ND	OK	-	-	-	-	-	-	ND	OK	-	-	-	-	0,50	OK
	4	1638	<1,00	OK	3,00	OK	7,35	OK	118,70	OK	2,50	OK	ND	OK	-	-	-	-	-	-	ND	OK	-	-	-	-	0,40	OK
	5	1639	<1,00	OK	4,00	OK	7,27	OK	117,70	OK	2,00	OK	ND	OK	-	-	-	-	-	-	ND	OK	-	-	-	-	0,30	OK

ND - não detectado

OK - Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

NOK - Amostra não-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

→ Segmento Auditado: qualidade bacteriológica da água na saída da ETA

- Os resultados dos exames bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETA, no período de novembro/2010 a outubro/2011, apresentaram as seguintes **não conformidades** com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (ver **Quadro 10**):

- Coliformes Totais – os meses de setembro/2011 e outubro/2011 apresentaram, respectivamente, 25,0% e 12,5% das amostras **não conformes**.

Quadro 10 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída da ETA do SAA de Potiretama, pela CAGECE, no período de novembro/2010 a outubro/2011, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
nov/10	8	0	0,0	8	0	0,0
dez/10	8	0	0,0	8	0	0,0
jan/11	8	0	0,0	8	0	0,0
fev/11	8	0	0,0	8	0	0,0
mar/11	8	0	0,0	8	0	0,0
abr/11	8	0	0,0	8	0	0,0
mai/11	8	0	0,0	8	0	0,0
jun/11	8	0	0,0	8	0	0,0
jul/11	8	0	0,0	8	0	0,0
ago/11	8	0	0,0	8	0	0,0
set/11	8	2	25,0	8	0	0,0
out/11	8	1	12,5	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UN-BBJ

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

INC - índice de não-conformidade (n° de amostras não-conformes x 100 / n° total de amostras)

- Segundo informações do SISÁGUA, os resultados dos exames bacteriológicos provenientes de amostras coletadas na saída da ETA, no período de outubro/2010 a setembro/2011, apresentaram as seguintes **não conformidades** com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (ver **Quadro 11**):

- Coliformes Totais – os meses de outubro/2010 e setembro/2011 apresentaram, respectivamente, 12,5% e 25,0% das amostras **não conformes**.

Quadro 11 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na saída da ETA do SAA de Potiretama e Índices de Não Conformidade, segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	I _{NC} (%)	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	I _{NC} (%)
out/10	8	1	12,5	8	0	0,0
nov/10	8	0	0,0	8	0	0,0
dez/10	8	0	0,0	8	0	0,0
jan/11	8	0	0,0	8	0	0,0
fev/11	8	0	0,0	8	0	0,0
mar/11	8	0	0,0	8	0	0,0
abr/11	8	0	0,0	8	0	0,0
mai/11	9	0	0,0	9	0	0,0
jun/11	8	0	0,0	8	0	0,0
jul/11	8	0	0,0	8	0	0,0
ago/11	8	0	0,0	8	0	0,0
set/11	8	2	25,0	8	0	0,0

INC - índice de não conformidade (n° de amostras não conformes x 100 / n° total de amostras)

→ Segmento Auditado: qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição

- Os resultados dos exames bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de novembro/2010 a outubro/2011, apresentaram **conformidade** com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (ver **Quadro 12**).

Quadro 12 - Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Potiretama, pela CAGECE, no período de novembro/2010 a outubro/2011, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
nov/10	12	0	0,0	12	0	0,0
dez/10	12	0	0,0	12	0	0,0
jan/11	12	0	0,0	12	0	0,0
fev/11	12	0	0,0	12	0	0,0
mar/11	12	0	0,0	12	0	0,0
abr/11	12	0	0,0	12	0	0,0
mai/11	12	0	0,0	12	0	0,0
jun/11	12	0	0,0	12	0	0,0
jul/11	12	0	0,0	12	0	0,0
ago/11	12	0	0,0	12	0	0,0
set/11	12	0	0,0	12	0	0,0
out/11	12	0	0,0	12	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UN-BBJ

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

INC - índice de não-conformidade (n° de amostras não-conformes x 100 / n° total de amostras)

- Segundo informações do SISÁGUA, os resultados dos exames bacteriológicos provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de outubro/2010 a setembro/2011, apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (ver **Quadro 13**).

Quadro 13 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na rede de distribuição do SAA de Potiretama e Índices de Não Conformidade, segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	INC (%)	Nº Total de Amostras	Nº de Amostras Não-Conformes	INC (%)
out/10	12	0	0,0	12	0	0,0
nov/10	12	0	0,0	12	0	0,0
dez/10	12	0	0,0	12	0	0,0
jan/11	12	0	0,0	12	0	0,0
fev/11	12	0	0,0	12	0	0,0
mar/11	12	0	0,0	12	0	0,0
abr/11	12	0	0,0	12	0	0,0
mai/11	13	0	0,0	13	0	0,0
jun/11	12	0	0,0	12	0	0,0
jul/11	12	0	0,0	12	0	0,0
ago/11	12	0	0,0	12	0	0,0
set/11	13	0	0,0	13	0	0,0

INC - índice de não conformidade (n° de amostras não conformes x 100 / n° total de amostras)

- Os resultados dos exames bacteriológicos produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto - GECOQ e pela Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC), relativos às amostras coletadas na rede de distribuição pela CAGECE e ARCE, na campanha do dia 15/12/2011 (fls. xx a xx do Processo PCSB/CSB/00xx/2010), apresentaram conformidade com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11 (ver **Quadro 14**).

Quadro 14 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos às amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Potiretama pela ARCE, em conjunto com a CAGECE, na campanha de 15/12/2011, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Coliformes Totais (NMP/100mL)		Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL)	
			Resultado	P-518/04	Resultado	P-518/04
CAGECE	1	959178	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	959181	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	959186	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	959189	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	-	-	-	-	-
NUTEC	1	1635	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	1636	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	1637	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	1638	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	1639	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

OK - Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04
NOK - Amostra não-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

- A auditoria na área de qualidade da água foi conclusiva com relação ao atendimento dos padrões físico-químicos e bacteriológicos exigidos pelas Portarias MS 518/2004 e 2.914/11, considerando as não conformidades detectadas nos Quadros 04,05,10 e 11, como ocorrências isoladas e não recorrentes.
- Observando os registros sobre a qualidade da água coletada na saída do tratamento e na rede de distribuição, constata-se que os dados do SISÁGUA, não corroboram quantitativamente com os dados dos laudos fornecidos pela CAGECE, exceto os bacteriológicos na saída do tratamento, o que representa inconsistência de informações.

7.4. Área Auditada: Controle

Neste item é analisado o controle operacional da qualidade da água, de acordo com o Capítulo V (Dos Planos de Amostragem) da Portaria do Ministério da Saúde 2.914/2011, com relação à frequência e quantidade de amostras coletadas e analisadas. Ressalta-se, porém, que o objetivo da análise em pauta está restrito aos parâmetros cujos laudos foram apresentados pela CAGECE.

7.4.1. Controle da qualidade da água distribuída à população

→ Segmento Auditado: controle da qualidade da água na saída da ETA

- Segundo a ficha de controle de análises do laboratório, o controle operacional na saída da ETA, da qualidade da água tratada, é realizado através de análises de acordo com o seguinte programa de amostragem: cor, turbidez, pH e cloro a cada 2 (duas) horas; estando a frequência de análises do programa de acordo com o que determina a Portaria MS 2.914/2011;
- Uma análise quantitativa dos exames bacteriológicos fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na saída da ETA, no período de novembro/2010 a outubro/2011, demonstra que a CAGECE realizou a quantidade de análises mensais exigidas, resultando no atendimento à coleta mínima de 02 (duas) amostras semanais para controle da qualidade da água, conforme determina a Portaria MS 2.914/2011 (ver **Quadro 15**).

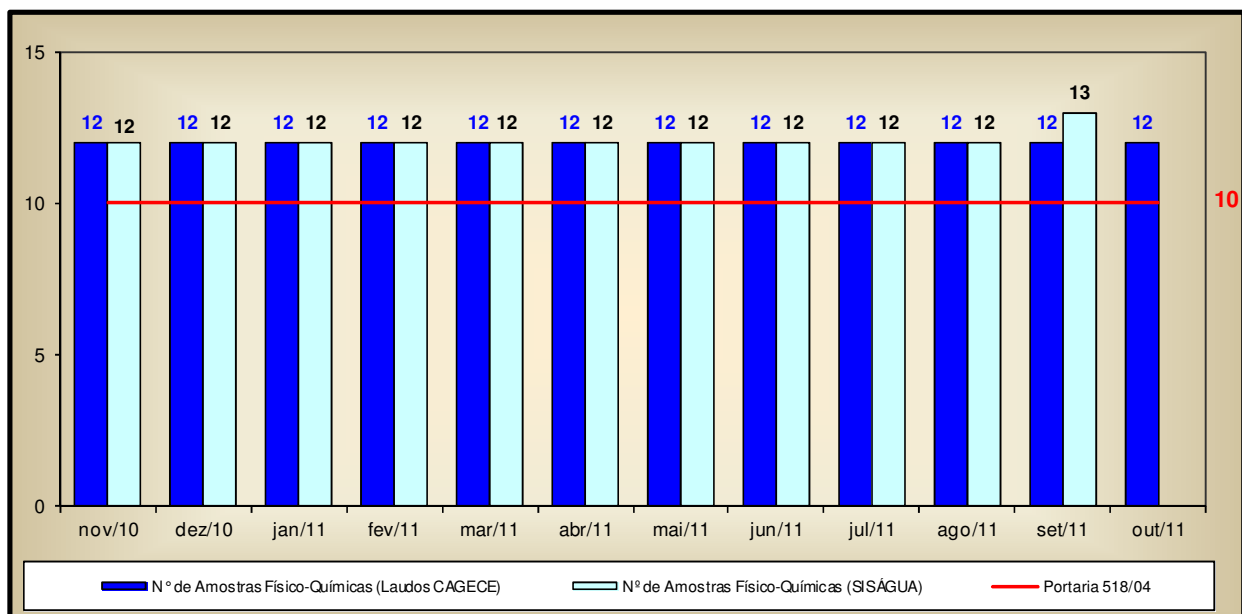
Quadro 15 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela CAGECE na saída da ETA do SAA de Potiretama, no período de novembro/2010 a outubro/2011.

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	
nov/10	1	2	3	2	8
dez/10	2	3	2	1	8
jan/11	2	2	2	2	8
fev/11	2	2	3	1	8
mar/11	1	1	4	2	8
abr/11	2	1	1	4	8
mai/11	2	2	3	1	8
jun/11	2	3	1	2	8
jul/11	2	1	3	2	8
ago/11	2	3	2	1	8
set/11	1	2	3	2	8
out/11	2	2	2	2	8

→ Segmento Auditado: controle da qualidade da água na rede de distribuição

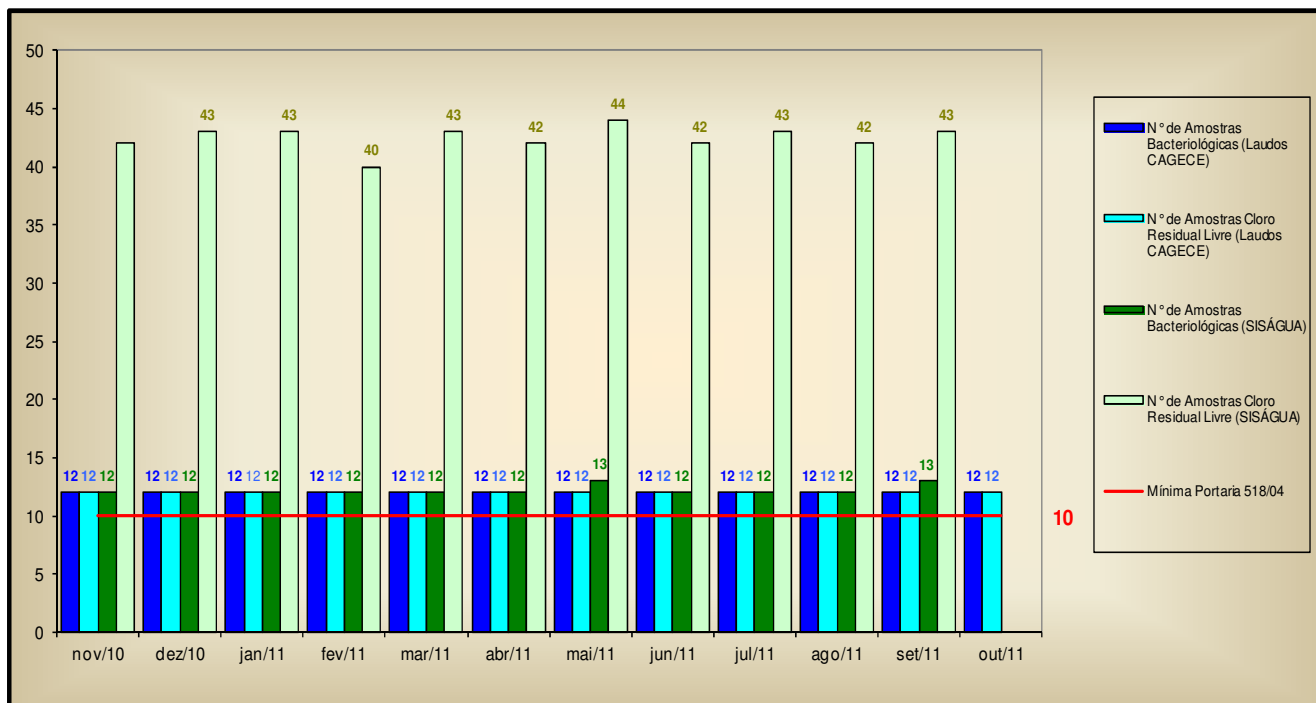
- Uma análise quantitativa dos laudos físico-químicos da CAGECE e do número de amostras realizadas para análise de parâmetros físico-químicos apresentados no **SISÁGUA**, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de novembro/2010 a outubro/2011, demonstra que a CAGECE está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria MS 2.914/2011 (ver **Gráfico 02**).

Gráfico 02 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Potiretama, no período de novembro/2010 a outubro/2011 conforme Portaria MS 2.914/2011, referente ao número de amostras dos parâmetros físico-químicos.



- Uma análise quantitativa dos laudos da CAGECE e do número de amostras realizadas, apresentadas pelo SISÁGUA, em relação aos exames bacteriológicos e às análises do cloro residual livre, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de novembro/2010 a outubro/2011, demonstra que a CAGECE vem atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria MS 2.914/2011 (ver **Gráfico 03**);
- Analisando o **Quadro 16**, pode-se observar que as amostras bacteriológicas e de cloro residual livre, coletadas na rede de distribuição, não foram distribuídas uniformemente ao longo dos meses de dezembro/2010, fevereiro/2011 a junho/2011 e agosto/2011.

Gráfico 03 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Potiretama, no período de novembro/2010 a outubro/2011 conforme Portaria MS 2.914/2011, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos e do cloro residual livre (Laudos da CAGECE e dados do SISÁGUA).



Quadro 16 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Potiretama, no período de novembro/2010 a outubro/2011.

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	
nov/10	2	4	4	2	12
dez/10	4	5	2	1	12
jan/11	4	4	2	2	12
fev/11	4	4	3	1	12
mar/11	2	2	6	2	12
abr/11	4	4	1	3	12
mai/11	4	4	3	1	12
jun/11	4	5	1	2	12
jul/11	4	2	4	2	12
ago/11	4	5	2	1	12
set/11	2	4	4	2	12
out/11	4	4	2	2	12

7.5. Área Auditada: Comercial

7.5.1. Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado

→ Segmento Auditado: instalações físicas do escritório e almoxarifado

- O SAA de Potiretama dispõe de 01 (um) escritório/loja de atendimento, localizado na Av. Padre Negreiros, 677, Centro, com as funções operacionais e de atendimento aos usuários e onde se localiza o almoxarifado. O escritório encontra-se organizado e informatizado (**Fotos 43 a 46**).



Fotos 43 e 44 – Vistas externa e interna do Escritório



Fotos 45 e 46 – Vistas do Almoxarifado

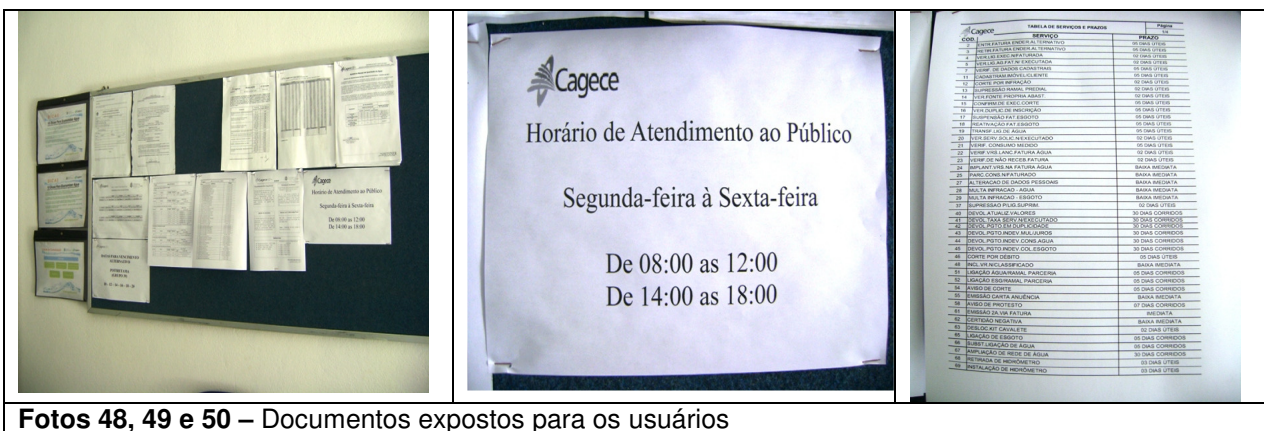
7.5.2. Serviços Comerciais

→ Segmento Auditado: atendimento ao usuário

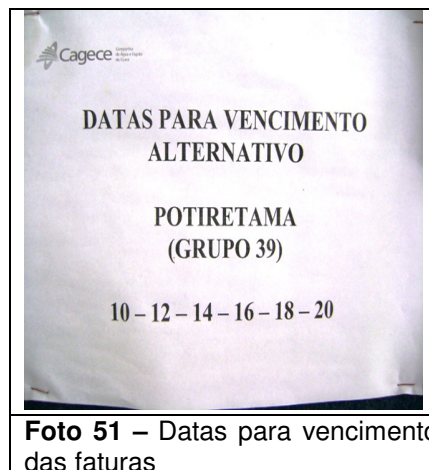
- O núcleo de Potiretama opera utilizando o sistema comercial *on-line*;
- No escritório, o serviço de regulação e fiscalização da ARCE é divulgado através de *banner* (**Foto 47**);
- A Resolução nº 130/2010 encontrava-se exposta em local de fácil visualização e acesso para consulta dos usuários;
- O horário de atendimento, as tabelas de tarifas, serviços e prazos estão expostos para consulta dos usuários (**Fotos 48 a 50**);
- São oferecidas, no ato do pedido de ligação, 6 (seis) datas de vencimentos para escolha do usuário, contudo as opções de datas não estão distribuídas uniformemente ao longo do mês (**Foto 51**).



Foto 47 – Banner da ARCE



Fotos 48, 49 e 50 – Documentos expostos para os usuários



→ Segmento Auditado: ligação de água

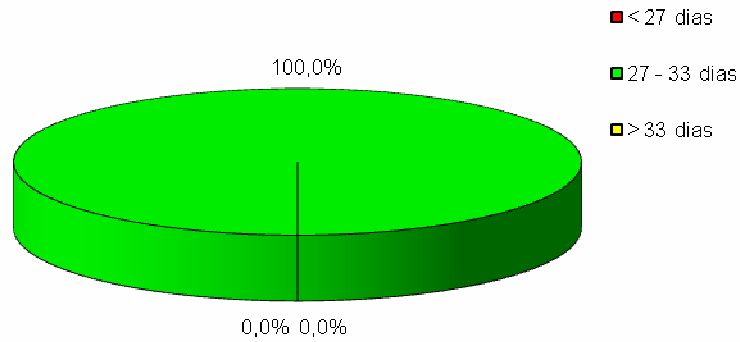
- Para execução do pedido de ligação, é necessário que o usuário se dirija ao local de atendimento da CAGECE.
- Na data da inspeção, foi verificado que a CAGECE realiza a comunicação de corte de ligação através da fatura mensal, que determina um prazo de 7 (sete) dias corridos após a comunicação para a regularização do débito, caso contrário, o corte será efetuado dentro do prazo legal estabelecido pela Lei de Saneamento Nº 11.445/2007. Contudo, não informa que o prazo é de 30 (trinta) dias.

→ Segmento Auditado: faturamento

- A CAGECE, com relação à devolução de valores pagos pelo cliente, realiza o ressarcimento de pagamentos em duplicidade se o usuário apresentar reclamação. A **UN-BBJ** emite um Relatório “Pagamentos em Duplicidade”, onde são identificados os usuários e os valores dos pagamentos efetuados em duplicidade (fl 163 do Processo PCSB/CSB/0605/2011).
- Na inspeção foram analisadas 10 inscrições (fls 158 a 162 do Processo PCSB/CSB/0605/2011) para verificação do histórico de leituras, totalizando 50 intervalos de leitura analisados. Os intervalos analisados são pertinentes ao período de maio/2011 a outubro/2011. O **Gráfico 4** apresenta uma distribuição dos intervalos quanto ao atendimento do Art. 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE.

Gráfico 4 – Distribuição dos intervalos de leituras observados em Potiretama pertinentes ao período de maio/2011 a outubro/2011.

Distribuição dos intervalos de leituras observados



Conclui-se que 100,0% dos intervalos observados estavam dentro da faixa de prazo estabelecido no art. 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE. O intervalo mínimo foi de 30 (trinta) dias e o máximo de 31 (trinta e um) dias.

8. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES.

CONSTATAÇÃO - C1

Na Captação

- Não existe placa de sinalização informando que a área é destinada à captação para abastecimento público.
- A área da captação não está delimitada e verificou-se a presença de animais às margens do manancial

Na ETA

- A Licença de Operação da SEMACE, para o SAA de Potiretama, está vencida desde 24/11/2011.
- Nos filtros da ETA do SAA de Potiretama observou-se ausência de tampa no filtro nº 1.

Nos Reservatórios

- a) No reservatório RAP-01 observou-se ausência de tela na tubulação de ventilação.
- b) No reservatório REL-01 observou-se ausência de guarda-corpo na laje superior.

Não Conformidade

NC1 -A CAGECE não está cumprindo o artigo 137 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, transcrito a seguir:

Resolução ARCE nº 130/2010

***Art.137** - O prestador de serviços deverá, na fase de elaboração dos projetos, obter as licenças pertinentes dos mesmos e, para a execução das obras, obter todas as demais licenças que se fizerem necessárias, arcando inclusive com o pagamento dos custos correspondentes, bem como utilizar materiais cuja qualidade seja compatível com as normas editadas pelos órgãos técnicos especializados e, ainda, cumprir todas as especificações e normas técnicas brasileiras que assegurem integral solidez e segurança a obra, tanto na sua fase de construção quanto na de operação.*

§1º - O prestador de serviços ficará responsável pelo desenvolvimento e execução dos projetos básicos e executivos pertinentes à execução das obras.

§2º - Não existindo norma nacional aplicável, o prestador de serviços poderá optar pela utilização de materiais padronizados por outra norma internacionalmente reconhecida, devendo antecipadamente justificar a ARCE as razões de tal opção.

CONSTATAÇÃO - C2

Na Captação

- O conjunto motor-bomba reserva da captação não se encontrava no local.

Na ETA

- As caixas de proteção para os registros e o macromedidor, instalados na área interna da ETA, não possuem tampa/grade.
- Nos filtros da ETA do SAA de Potiretama observaram-se:
 - Ausência de identificação no segundo filtro;
 - Os registros apresentavam vazamentos.
- Os produtos químicos estão armazenados de forma inadequada.
- O extintor de incêndio está com o prazo de validade vencido.

Nas Elevatórias

- A casa de abrigo das elevatórias não possui identificação.
- O extintor de incêndio está com o prazo de validade vencido.

Nos Reservatórios

- a) No reservatório RAP-01 observou-se ausência de identificação.
- b) No reservatório REL-01 observaram-se:
 - Ausência de identificação;
 - Tampa da abertura de inspeção, fechada através de cordas entre a escada e a tubulação de ventilação.
- c) Não foi apresentado o cronograma das limpezas dos reservatórios e não há registro da execução de limpezas dos reservatórios.
- d) O RAP-01 não possui dispositivo de medição e nem controle de nível.

Nas Adutoras

- Não existe cadastro técnico das adutoras no escritório do SAA de Potiretama.
- Não existe medição na adutora de água bruta.

Na RDA

- O cadastro técnico da rede de distribuição do SAA de Potiretama está desatualizado. A última atualização foi efetuada em setembro/2010 e de acordo com o representante do núcleo houve ampliação de rede após esse mês.
- Não foi apresentado o cronograma de descarga na rede de distribuição e não há registro da execução das descargas.

Não Conformidade

NC2 - A CAGECE não está cumprindo os artigos 119, 125 e 130 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, transcritos a seguir:

Resolução ARCE nº 130/2010

Art.119 - *O prestador de serviços é responsável pela operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, devendo mantê-las em bom estado de limpeza, conservação, manutenção, organização e de segurança.*

§1º - *No cumprimento do bom estado de limpeza, conservação, manutenção e organização, o prestador de serviços deverá tomar as providências necessárias para garantir condições satisfatórias de higiene, evitar a deterioração das instalações e demais estruturas, verificar possíveis contaminações do meio ambiente e minimizar perda de água.*

§2º - *No cumprimento da segurança, devem ser observados os fatores que possam ocasionar acidentes e as condições de restrição do acesso de terceiros a área física dos sistemas, como a presença de sinalizadores e avisos de advertência.*

Art.125 - *O sistema de macromedição e pitometria compreenderá, no mínimo, o seguinte:*

I - para Água: a medição de água bruta, água processada, água tratada enviada para consumo, níveis de reservação, volumes e vazões de bombeamento, vazões parciais que circulam pelas redes públicas de abastecimento de água e pressões em pontos estratégicos das mesmas, determinação de perda de carga em tubulações, aferição de hidrômetros de grandes consumidores e de medidores do sistema de macromedição;

Art.130 - *O prestador de serviços deverá manter organizadas e atualizadas todas as informações referentes aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, enquanto durar a delegação pelo poder concedente, sendo necessário registro obrigatório das seguintes informações:*

I - aferições periódicas nos medidores de consumo, atentando-se para os prazos de validade dos mesmos;

II - cadastro por economia, de acordo com os termos do art.75;

III - cadastro dos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, com informações que permitam a identificação do quantitativo de água tratada produzida e de esgoto coletado e/ou tratado, suas localizações, seus equipamentos, suas modificações, suas paralisações e desativações;

IV - registro atualizado das condições de operação das instalações do sistema de abastecimento de água e do sistema de esgotamento sanitário; e

V - registro das ocorrências nos sistemas públicos de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário, contendo o motivo e as providências adotadas para solução do problema..

CONSTATAÇÃO – C3

FATURAMENTO

- A CAGECE, com relação à devolução de valores pagos pelo cliente, realiza o ressarcimento de pagamentos em duplicidade somente caso o usuário apresente reclamação, ou a ocorrência seja detectada ao acaso pela empresa, devido à não existência de mecanismo automático de detecção no sistema.

Não Conformidade

NC3 - A CAGECE não está cumprindo o artigo 107 da Resolução nº 130/2010 da ARCE, transcrito a seguir:

Resolução nº 130/2010

Art.107 - Os prestadores de serviço deverão dispor de mecanismos de identificação de pagamento em duplicidade, impondo-se que as referidas devoluções ocorram obrigatoriamente até o próximo faturamento.

§1º - Os valores pagos em duplicidade pelos usuários, quando não houver solicitação em contrário, deverão ser devolvidos automaticamente nos faturamentos seguintes em forma de crédito.

§2º - Será considerado um erro não justificável a não efetivação da devolução a que se refere este artigo, ensejando o pagamento em dobro do valor recebido pelo prestador, além das correções a que se refere o artigo 105.

§3º - Caso o usuário tenha informado o pagamento em duplicidade ao prestador, este deverá efetuar a devolução no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da informação do usuário, a menos que o usuário manifeste preferência pela inserção do crédito no faturamento seguinte

9. DETERMINAÇÕES

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 verificadas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 120 dias

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

Prazo para atendimento: 60 dias

D3 -A CAGECE deve desenvolver procedimentos para restituir valores recebidos indevidamente, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C3

Prazo para atendimento: 60 dias

10. RECOMENDAÇÕES

- R1** - A CAGECE procure tomar providências para que os dados fornecidos pelos laudos e os registros do SISAGUA sejam seguros e consistentes.
- R2** - A CAGECE deve providenciar a inclusão por escrito, no aviso de corte, do prazo de 30 (trinta) dias conforme determina a lei de saneamento - Lei 11.445/2007, para melhor esclarecimento ao usuário.
- R3** - A CAGECE tome providências para melhorar o nível de atendimento ativo de água, tornando mais eficaz o índice de cobertura água.
- R4** - A CAGECE distribua de maneira uniforme ao longo do mês as amostras bacteriológicas e de cloro residual livre, coletadas na ETA e na rede de distribuição do SAA de Potiretama.
- R5** - A CAGECE deve tomar providências para distribuir uniformemente as 6 (seis) opções de datas para vencimento das faturas ao longo do mês.

11. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva — ARCE

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho — ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida — ARCE

Economista Francisco Luiz Salles Gonçalves – ARCE

Engenheiro Sebastião Filgueiras Bastos – RMS Engenharia

Técnico Francisco Marques – RMS Engenharia

12. RESPONSÁVEL PELA AÇÃO DE FISCALIZAÇÃO

Engº Márcio Gomes Rebello Ferreira

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 31 de janeiro de 2012

ANEXO I

RESULTADOS DAS ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DAS AMOSTRAS COLETADAS NA SAÍDA DA ETA

Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída da ETA do SAA de Potiretama pela CAGECE, no período de novembro/2010 a outubro/2011, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.

Data da Coleta	Turbidez (uT)		Data da Coleta	Cor Aparente (uH)		Data da Coleta	Cloro Res. Livre (mg/L)		Data da Coleta	Cloro (mg/L)		Data da Coleta	pH		Data da Coleta	Ferro (mg/L)		Data da Coleta	Alumínio (mg/L)		Data da Coleta	Dureza (mg/L)		Data da Coleta	Fluoreto (mg/L)		Data da Coleta	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	
	Result.	P-519/04		Result.	P-519/04		Result.	P-519/04		Result.	P-519/04		Result.	P-519/04		Result.	P-519/04		Result.	P-519/04		Result.	P-519/04		Result.	P-519/04		Result.	P-519/04
03/11/2010	0,98	OK	03/11/2010	70	NOK	03/11/2010	5,00	OK	03/11/2010	87,19	OK	03/11/2010	7,69	OK	03/11/2010	0,01	OK	03/11/2010	0,09	OK	03/11/2010	112,21	OK	03/11/2010	0,23	OK	07/02/2011	274,23	OK
08/11/2010	0,58	OK	08/11/2010	3,75	OK	08/11/2010	5,00	OK	01/12/2010	156,90	OK	08/11/2010	7,33	OK	01/12/2010	0,05	OK	01/12/2010	0,08	OK	01/12/2010	88,59	OK	01/12/2010	0,29	OK	02/03/2011	275,00	OK
10/11/2010	1,12	NOK	10/11/2010	7,5	OK	10/11/2010	5,00	OK	03/01/2011	77,75	OK	10/11/2010	7,50	OK	03/01/2011	0,07	OK	03/01/2011	0,05	OK	03/01/2011	88,59	OK	03/01/2011	0,55	OK	04/04/2011	236,67	OK
16/11/2010	0,46	OK	16/11/2010	2,5	OK	16/11/2010	5,00	OK	07/02/2011	162,55	OK	16/11/2010	7,87	OK	07/02/2011	0,03	OK	07/02/2011	0,05	OK	07/02/2011	90,56	OK	07/02/2011	0,40	OK	02/05/2011	248,22	OK
17/11/2010	0,36	OK	17/11/2010	2,5	OK	17/11/2010	4,00	OK	02/03/2011	178,40	OK	17/11/2010	7,75	OK	02/03/2011	0,05	OK	02/03/2011	0,02	OK	02/03/2011	86,62	OK	02/03/2011	0,29	OK	06/06/2011	248,00	OK
22/11/2010	0,65	OK	22/11/2010	3,75	OK	22/11/2010	4,00	OK	04/04/2011	174,43	OK	22/11/2010	7,82	OK	04/04/2011	0,03	OK	04/04/2011	0,02	OK	04/04/2011	96,46	OK	04/04/2011	0,23	OK	04/07/2011	426,86	OK
24/11/2010	0,55	OK	24/11/2010	2,5	OK	24/11/2010	4,00	OK	02/05/2011	163,49	OK	24/11/2010	7,86	OK	02/05/2011	0,05	OK	02/05/2011	0,07	OK	02/05/2011	82,35	OK	02/05/2011	0,39	OK			
29/11/2010	0,56	OK	29/11/2010	5	OK	29/11/2010	5,00	OK	06/06/2011	167,25	OK	29/11/2010	7,69	OK	06/06/2011	ND	OK	06/06/2011	0,06	OK	06/06/2011	87,38	OK	06/06/2011	0,36	OK			
01/12/2010	0,78	OK	01/12/2010	5	OK	01/12/2010	4,00	OK	04/07/2011	171,78	OK	01/12/2010	7,72	OK	04/07/2011	0,05	OK	04/07/2011	0,03	OK	04/07/2011	97,09	OK	04/07/2011	0,29	OK			
06/12/2010	0,43	OK	06/12/2010	5	OK	06/12/2010	4,00	OK	03/08/2011	189,41	OK	06/12/2010	7,72	OK	03/08/2011	0,03	OK	03/08/2011	0,20	OK	03/08/2011	89,81	OK	03/08/2011	0,38	OK			
08/12/2010	0,4	OK	08/12/2010	5	OK	08/12/2010	4,00	OK	05/09/2011	211,21	OK	08/12/2010	7,85	OK	05/09/2011	0,05	OK	05/09/2011	0,02	OK	05/09/2011	95,54	OK	05/09/2011	0,84	OK			
13/12/2010	0,49	OK	13/12/2010	2,5	OK	13/12/2010	4,00	OK			13/12/2010	7,94	OK											10/10/2011	0,69	OK			
15/12/2010	0,45	OK	15/12/2010	2,5	OK	15/12/2010	4,00	OK			15/12/2010	7,82	OK																
20/12/2010	0,41	OK	20/12/2010	2,5	OK	20/12/2010	4,00	OK			20/12/2010	7,91	OK																
22/12/2010	1,02	NOK	22/12/2010	2,5	OK	22/12/2010	5,00	OK			22/12/2010	7,74	OK																
27/12/2010	1,65	NOK	27/12/2010	2,5	OK	27/12/2010	4,00	OK			27/12/2010	8,22	OK																
03/01/2011	0,25	OK	03/01/2011	70	NOK	03/01/2011	4,00	OK			03/01/2011	7,57	OK																
05/01/2011	0,81	OK	05/01/2011	2,5	OK	05/01/2011	5,00	OK			05/01/2011	7,40	OK																
12/01/2011	0,43	OK	12/01/2011	2,5	OK	12/01/2011	4,00	OK			12/01/2011	7,72	OK																
12/01/2011	0,42	OK	12/01/2011	2,5	OK	12/01/2011	4,00	OK			12/01/2011	8,08	OK																
17/01/2011	0,41	OK	17/01/2011	5	OK	17/01/2011	4,00	OK			17/01/2011	7,70	OK																
19/01/2011	0,33	OK	19/01/2011	5	OK	19/01/2011	4,00	OK			19/01/2011	7,94	OK																
24/01/2011	0,33	OK	24/01/2011	2,5	OK	24/01/2011	4,00	OK			24/01/2011	7,45	OK																
26/01/2011	0,36	OK	26/01/2011	5	OK	26/01/2011	4,00	OK			26/01/2011	7,29	OK																
02/02/2011	0,28	OK	02/02/2011	2,5	OK	02/02/2011	5,00	OK			02/02/2011	7,19	OK																
07/02/2011	0,25	OK	07/02/2011	2,5	OK	07/02/2011	4,00	OK			07/02/2011	2,50	NOK																
09/02/2011	0,35	OK	09/02/2011	5	OK	09/02/2011	5,00	OK			09/02/2011	7,77	OK																
14/02/2011	0,56	OK	14/02/2011	3,75	OK	14/02/2011	5,00	OK			14/02/2011	7,59	OK																
16/02/2011	0,72	OK	16/02/2011	5	OK	16/02/2011	4,00	OK			16/02/2011	7,96	OK																
21/02/2011	0,41	OK	21/02/2011	5	OK	21/02/2011	4,00	OK			21/02/2011	7,60	OK																
23/02/2011	0,3	OK	23/02/2011	2,5	OK	23/02/2011	5,00	OK			23/02/2011	7,59	OK																
28/02/2011	0,25	OK	28/02/2011	2,5	OK	28/02/2011	4,00	OK			28/02/2011	7,45	OK																
02/03/2011	0,72	OK	02/03/2011	5	OK	02/03/2011	4,00	OK			02/03/2011	7,45	OK																
14/03/2011	0,55	OK	14/03/2011	2,5	OK	14/03/2011	4,00	OK			14/03/2011	7,51	OK																
16/03/2011	0,42	OK	16/03/2011	5	OK	16/03/2011	4,00	OK			16/03/2011	7,49	OK																
17/03/2011	0,34	OK	17/03/2011	5	OK	17/03/2011	4,00	OK			17/03/2011	7,39	OK																
21/03/2011	0,43	OK	21/03/2011	5	OK	21/03/2011	4,00	OK			21/03/2011	7,46	OK																
23/03/2011	0,27	OK	23/03/2011	5	OK	23/03/2011	5,00	OK			23/03/2011	7,44	OK																
28/03/2011	0,27	OK	28/03/2011	5	OK	28/03/2011	3,00	OK			28/03/2011	7,41	OK																
30/03/2011	0,46	OK	30/03/2011	5	OK	30/03/2011	5,00	OK			30/03/2011	7,43	OK																
04/04/2011	0,43	OK	04/04/2011	5	OK	04/04/2011	5,00	OK			04/04/2011	7,44	OK																
06/04/2011	0,35	OK	06/04/2011	5	OK	06/04/2011	5,00	OK			06/04/2011	7,64	OK																

AV. Santos Dumont, 1789 – 14º andar – 60150-160 – Fortaleza – CE
Tel 85 3101.1014 – fax 85 3101.1014 – arce@arce.ce.gov.br

Continuação.

Data da Coleta	Turbidez (uT)		Data da Coleta	Cor Aparente (uH)		Data da Coleta	Cloro Res. Livre (mg/L)		Data da Coleta	pH		Data da Coleta	Ferro (mg/L)		Data da Coleta	Alumínio (mg/L)		Data da Coleta	Dureza (mg/L)		Data da Coleta	Fluoreto (mg/L)		Data da Coleta	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	
	Result	P-518/04		Result	P-518/04		Result	P-518/04		Result	P-518/04		Result	P-518/04		Result	P-518/04		Result	P-518/04		Result	P-518/04		Result	P-518/04
11/04/2011	0,55	OK	11/04/2011	2,5	OK	11/04/2011	4,00	OK			7,57	OK														
26/04/2011	0,28	OK	26/04/2011	2,5	OK	26/04/2011	4,00	OK			7,49	OK														
18/04/2011	0,28	OK	18/04/2011	5	OK	18/04/2011	4,00	OK			7,74	OK														
25/04/2011	0,31	OK	25/04/2011	5	OK	25/04/2011	4,00	OK			7,27	OK														
26/04/2011	0,37	OK	26/04/2011	5	OK	26/04/2011	5,00	OK			7,47	OK														
27/04/2011	0,31	OK	27/04/2011	3,75	OK	27/04/2011	5,00	OK			7,33	OK														
02/05/2011	0,39	OK	02/05/2011	5	OK	02/05/2011	3,00	OK			7,70	OK														
04/05/2011	0,69	OK	04/05/2011	5	OK	04/05/2011	4,00	OK			7,45	OK														
09/05/2011	0,54	OK	09/05/2011	5	OK	09/05/2011	5,00	OK			7,26	OK														
16/05/2011	0,61	OK	16/05/2011	5	OK	16/05/2011	4,00	OK			7,46	OK														
11/05/2011	1,23	NOK	11/05/2011	5	OK	11/05/2011	5,00	OK			7,05	OK														
18/05/2011	0,49	OK	18/05/2011	5	OK	18/05/2011	5,00	OK			7,19	OK														
23/05/2011	0,43	OK	23/05/2011	5	OK	23/05/2011	5,00	OK			7,39	OK														
25/05/2011	0,33	OK	25/05/2011	5	OK	25/05/2011	4,00	OK			7,60	OK														
08/06/2011	0,38	OK	08/06/2011	2,5	OK	08/06/2011	3,00	OK			7,85	OK														
06/06/2011	0,54	OK	06/06/2011	5	OK	06/06/2011	4,00	OK			7,62	OK														
06/06/2011	0,51	OK	06/06/2011	5	OK	06/06/2011	4,00	OK			7,60	OK														
13/06/2011	0,46	OK	13/06/2011	5	OK	13/06/2011	4,00	OK			7,66	OK														
15/06/2011	0,36	OK	15/06/2011	5	OK	15/06/2011	5,00	OK			7,48	OK														
20/06/2011	0,33	OK	20/06/2011	5	OK	20/06/2011	4,00	OK			7,53	OK														
27/06/2011	0,67	OK	27/06/2011	5	OK	27/06/2011	5,00	OK			7,50	OK														
29/06/2011	0,51	OK	29/06/2011	5	OK	29/06/2011	5,00	OK			6,89	OK														
04/07/2011	0,49	OK	04/07/2011	5	OK	04/07/2011	4,00	OK			7,56	OK														
06/07/2011	0,49	OK	06/07/2011	5	OK	06/07/2011	5,00	OK			7,35	OK														
11/07/2011	0,5	OK	11/07/2011	5	OK	11/07/2011	5,00	OK			7,35	OK														
18/07/2011	0,58	OK	18/07/2011	5	OK	18/07/2011	4,00	OK			7,41	OK														
18/07/2011	0,49	OK	18/07/2011	5	OK	18/07/2011	4,00	OK			7,43	OK														
20/07/2011	0,3	OK	20/07/2011	5	OK	20/07/2011	5,00	OK			7,38	OK														
25/07/2011	0,34	OK	25/07/2011	5	OK	25/07/2011	5,00	OK			7,37	OK														
27/07/2011	0,46	OK	27/07/2011	3,75	OK	27/07/2011	5,00	OK			7,27	OK														
03/08/2011	0,56	OK	03/08/2011	7,5	OK	03/08/2011	4,00	OK			7,72	OK														
03/08/2011	0,81	OK	03/08/2011	5	OK	03/08/2011	4,00	OK			7,59	OK														
08/08/2011	0,72	OK	08/08/2011	5	OK	08/08/2011	5,00	OK			7,39	OK														
10/08/2011	0,66	OK	10/08/2011	5	OK	10/08/2011	4,00	OK			7,36	OK														
15/08/2011	0,65	OK	15/08/2011	5	OK	15/08/2011	3,00	OK			7,63	OK														
17/08/2011	0,49	OK	17/08/2011	5	OK	17/08/2011	5,00	OK			7,43	OK														
22/08/2011	0,62	OK	22/08/2011	5	OK	22/08/2011	4,00	OK			7,39	OK														
24/08/2011	0,42	OK	24/08/2011	5	OK	24/08/2011	5,00	OK			7,44	OK														
05/09/2011	0,38	OK	05/09/2011	2,5	OK	05/09/2011	4,00	OK			7,66	OK														
12/09/2011	0,32	OK	12/09/2011	2,5	OK	12/09/2011	4,00	OK			7,76	OK														
14/09/2011	0,61	OK	14/09/2011	2,5	OK	14/09/2011	4,00	OK			7,62	OK														
19/09/2011	0,61	OK	19/09/2011	2,5	OK	19/09/2011	4,00	OK			7,63	OK														
21/09/2011	0,34	OK	21/09/2011	2,5	OK	21/09/2011	3,00	OK			7,64	OK														

AV. Santos Dumont, 1789 – 14º andar – 60150-160 – Fortaleza – CE
Tel 85 3101.1014 – fax 85 3101.1014 – arce@arce.ce.gov.br

ANEXO II

RESULTADOS DAS ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICAS DAS AMOSTRAS COLETADAS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Potiretama pela CAGECE, no período de novembro/2010 a outubro/2011, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.

Data da Coleta	Turbidez (uT)		Data da Coleta	Cor Aparente (uH)		Data da Coleta	Cloro Res. Livre (mg/L)		Data da Coleta	pH		Data da Coleta	Fluoreto (mg/L)	
	Result.	P-518/04		Result.	P-518/04		Result.	P-518/04		Result.	P-518/04		Result.	P-518/04
03/11/2010	1,39	OK	03/11/2010	7,5	OK	03/11/2010	3	OK	03/11/2010	7,9	OK	03/11/2010	0,07	OK
03/11/2010	1,5	OK	03/11/2010	7,5	OK	03/11/2010	3	OK	03/11/2010	7,96	OK	10/11/2010	0,19	OK
08/11/2010	0,66	OK	08/11/2010	5	OK	08/11/2010	3	OK	08/11/2010	7,92	OK	17/11/2010	0,4	OK
08/11/2010	0,54	OK	08/11/2010	3,75	OK	08/11/2010	2,5	OK	08/11/2010	7,49	OK	22/11/2010	0,21	OK
10/11/2010	0,87	OK	10/11/2010	7,5	OK	10/11/2010	2,5	OK	10/11/2010	7,82	OK	29/11/2010	0,36	OK
10/11/2010	0,92	OK	10/11/2010	5	OK	10/11/2010	2,5	OK	10/11/2010	7,63	OK	01/12/2010	0,23	OK
16/11/2010	0,68	OK	16/11/2010	2,5	OK	16/11/2010	2,5	OK	16/11/2010	7,88	OK	08/12/2010	0,27	OK
16/11/2010	0,34	OK	16/11/2010	2,5	OK	16/11/2010	3	OK	16/11/2010	7,89	OK	13/12/2010	0,21	OK
17/11/2010	0,38	OK	17/11/2010	2,5	OK	17/11/2010	3	OK	17/11/2010	7,98	OK	20/12/2010	0,32	OK
22/11/2010	0,46	OK	22/11/2010	5	OK	22/11/2010	2,5	OK	22/11/2010	7,98	OK	27/12/2010	0,32	OK
24/11/2010	0,87	OK	24/11/2010	2,5	OK	24/11/2010	2,5	OK	24/11/2010	7,78	OK	03/01/2011	0,31	OK
29/11/2010	0,46	OK	29/11/2010	5	OK	29/11/2010	3	OK	29/11/2010	7,97	OK	05/01/2011	0,27	OK
01/12/2010	0,58	OK	01/12/2010	7,5	OK	01/12/2010	2,5	OK	01/12/2010	8,17	OK	12/01/2011	0,25	OK
01/12/2010	0,71	OK	01/12/2010	7,5	OK	01/12/2010	1,5	OK	01/12/2010	8,02	OK	19/01/2011	0,32	OK
06/12/2010	0,47	OK	06/12/2010	5	OK	06/12/2010	3	OK	06/12/2010	8,05	OK	26/01/2011	0,25	OK
06/12/2010	0,52	OK	06/12/2010	3,75	OK	06/12/2010	2	OK	06/12/2010	7,89	OK	02/02/2011	0,35	OK
08/12/2010	0,28	OK	08/12/2010	3,75	OK	08/12/2010	2,5	OK	08/12/2010	7,97	OK	07/02/2011	0,36	OK
08/12/2010	0,26	OK	08/12/2010	10	OK	08/12/2010	2,5	OK	08/12/2010	7,92	OK	14/02/2011	0,41	OK
13/12/2010	0,58	OK	13/12/2010	2,5	OK	13/12/2010	1,5	OK	13/12/2010	8,07	OK	16/02/2011	0,42	OK
13/12/2010	0,67	OK	13/12/2010	2,5	OK	13/12/2010	1,5	OK	13/12/2010	8,16	OK	21/02/2011	0,5	OK
15/12/2010	0,31	OK	15/12/2010	2,5	OK	15/12/2010	2,5	OK	15/12/2010	7,92	OK	02/03/2011	0,32	OK
20/12/2010	0,75	OK	20/12/2010	2,5	OK	20/12/2010	2	OK	20/12/2010	7,84	OK	14/03/2011	0,23	OK
22/12/2010	0,65	OK	22/12/2010	2,5	OK	22/12/2010	3	OK	22/12/2010	7,7	OK	16/03/2011	0,22	OK
27/12/2010	0,43	OK	27/12/2010	2,5	OK	27/12/2010	2	OK	27/12/2010	7,75	OK	21/03/2011	0,22	OK
03/01/2011	0,43	OK	03/01/2011	2,5	OK	03/01/2011	2,5	OK	03/01/2011	7,95	OK	28/03/2011	0,2	OK
03/01/2011	0,8	OK	03/01/2011	5	OK	03/01/2011	2,5	OK	03/01/2011	7,96	OK	06/04/2011	0,24	OK
05/01/2011	0,77	OK	05/01/2011	2,5	OK	05/01/2011	2,5	OK	05/01/2011	7,74	OK	11/04/2011	0,23	OK
05/01/2011	0,46	OK	05/01/2011	3,75	OK	05/01/2011	2,5	OK	05/01/2011	7,74	OK	13/04/2011	0,29	OK
12/01/2011	0,43	OK	12/01/2011	2,5	OK	12/01/2011	2	OK	12/01/2011	7,78	OK	18/04/2011	0,29	OK
12/01/2011	0,55	OK	12/01/2011	2,5	OK	12/01/2011	2	OK	12/01/2011	7,82	OK	25/04/2011	0,26	OK
12/01/2011	0,86	OK	12/01/2011	5	OK	12/01/2011	1,5	OK	12/01/2011	7,87	OK	04/05/2011	0,33	OK
12/01/2011	1,91	OK	12/01/2011	7,5	OK	12/01/2011	2,5	OK	12/01/2011	7,86	OK	09/05/2011	0,32	OK
17/01/2011	0,44	OK	17/01/2011	5	OK	17/01/2011	1	OK	17/01/2011	8,09	OK	11/05/2011	0,61	OK
19/01/2011	0,43	OK	19/01/2011	3,75	OK	19/01/2011	2	OK	19/01/2011	7,79	OK	16/05/2011	0,28	OK
24/01/2011	0,34	OK	24/01/2011	2,5	OK	24/01/2011	1,5	OK	24/01/2011	8,57	OK	23/05/2011	0,32	OK
26/01/2011	0,38	OK	26/01/2011	5	OK	26/01/2011	2	OK	26/01/2011	7,67	OK	06/06/2011	0,32	OK
02/02/2011	0,23	OK	02/02/2011	3,75	OK	02/02/2011	3	OK	02/02/2011	7,6	OK	08/06/2011	0,31	OK
02/02/2011	0,36	OK	02/02/2011	3,75	OK	02/02/2011	3	OK	02/02/2011	7,52	OK	13/06/2011	0,37	OK
07/02/2011	0,39	OK	07/02/2011	2,5	OK	07/02/2011	2,5	OK	07/02/2011	2,5	NOK	20/06/2011	0,44	OK
07/02/2011	0,35	OK	07/02/2011	5	OK	07/02/2011	2,5	OK	07/02/2011	5	NOK	27/06/2011	0,45	OK
09/02/2011	0,28	OK	09/02/2011	5	OK	09/02/2011	3	OK	09/02/2011	7,79	OK	06/07/2011	0,39	OK
09/02/2011	0,24	OK	09/02/2011	5	OK	09/02/2011	3	OK	09/02/2011	7,63	OK	11/07/2011	0,36	OK
14/02/2011	0,57	OK	14/02/2011	5	OK	14/02/2011	3	OK	14/02/2011	7,75	OK	11/07/2011	0,21	OK
14/02/2011	0,48	OK	14/02/2011	5	OK	14/02/2011	3	OK	14/02/2011	7,71	OK	18/07/2011	0,38	OK
16/02/2011	0,38	OK	16/02/2011	5	OK	16/02/2011	3	OK	16/02/2011	7,7	OK	25/07/2011	0,41	OK
21/02/2011	0,34	OK	21/02/2011	5	OK	21/02/2011	2,5	OK	21/02/2011	7,66	OK	03/08/2011	0,8	OK
23/02/2011	0,6	OK	23/02/2011	2,5	OK	23/02/2011	3	OK	23/02/2011	7,38	OK	08/08/2011	0,55	OK
28/02/2011	0,49	OK	28/02/2011	2,5	OK	28/02/2011	2,5	OK	28/02/2011	7,42	OK	10/08/2011	0,49	OK
02/03/2011	0,33	OK	02/03/2011	2,5	OK	02/03/2011	2,5	OK	02/03/2011	7,63	OK	15/08/2011	0,38	OK
02/03/2011	0,23	OK	02/03/2011	3,75	OK	02/03/2011	2,5	OK	02/03/2011	7,66	OK	22/08/2011	0,44	OK

Continuação.

Data da Coleta	Turbidez (uT)		Data da Coleta	Cor Aparente (uH)		Data da Coleta	Cloro Res. Livre (mg/L)		Data da Coleta	pH		Data da Coleta	Fluoreto (mg/L)	
	Result.	P-518/04		Result.	P-518/04		Result.	P-518/04		Result.	P-518/04		Result.	P-518/04
14/03/2011	0,42	OK	14/03/2011	2,5	OK	14/03/2011	3	OK	14/03/2011	7,61	OK	05/09/2011	0,52	OK
14/03/2011	0,46	OK	14/03/2011	2,5	OK	14/03/2011	3	OK	14/03/2011	7,62	OK	12/09/2011	0,82	OK
16/03/2011	0,31	OK	16/03/2011	5	OK	16/03/2011	3	OK	16/03/2011	7,67	OK	14/09/2011	0,48	OK
16/03/2011	0,65	OK	16/03/2011	5	OK	16/03/2011	2,5	OK	16/03/2011	7,61	OK	19/09/2011	0,51	OK
17/03/2011	0,31	OK	17/03/2011	5	OK	17/03/2011	3	OK	17/03/2011	7,39	OK	26/09/2011	0,86	OK
17/03/2011	0,28	OK	17/03/2011	5	OK	17/03/2011	3	OK	17/03/2011	7,41	OK	03/10/2011	0,46	OK
21/03/2011	0,44	OK	21/03/2011	5	OK	21/03/2011	2,5	OK	21/03/2011	7,58	OK	10/10/2011	0,6	OK
23/03/2011	0,53	OK	23/03/2011	5	OK	23/03/2011	3	OK	23/03/2011	7,8	OK	17/10/2011	0,65	OK
28/03/2011	0,31	OK	28/03/2011	3,75	OK	28/03/2011	5	OK	28/03/2011	7,44	OK	19/10/2011	0,64	OK
30/03/2011	0,44	OK	30/03/2011	3,75	OK	30/03/2011	3	OK	30/03/2011	7,48	OK	26/10/2011	0,6	OK
04/04/2011	0,28	OK	04/04/2011	5	OK	04/04/2011	3	OK	04/04/2011	7,84	OK			
04/04/2011	0,37	OK	04/04/2011	3,75	OK	04/04/2011	3	OK	04/04/2011	7,49	OK			
06/04/2011	0,78	OK	06/04/2011	5	OK	06/04/2011	3	OK	06/04/2011	7,86	OK			
06/04/2011	0,23	OK	06/04/2011	5	OK	06/04/2011	3	OK	06/04/2011	7,79	OK			
11/04/2011	0,53	OK	11/04/2011	2,5	OK	11/04/2011	3	OK	11/04/2011	7,3	OK			
11/04/2011	0,46	OK	11/04/2011	2,5	OK	11/04/2011	3	OK	11/04/2011	7,31	OK			
13/04/2011	0,37	OK	13/04/2011	3,75	OK	13/04/2011	3	OK	13/04/2011	7,52	OK			
13/04/2011	2,02	OK	13/04/2011	5	OK	13/04/2011	3	OK	13/04/2011	7,72	OK			
18/04/2011	1,38	OK	18/04/2011	5	OK	18/04/2011	3	OK	18/04/2011	7,58	OK			
25/04/2011	0,8	OK	25/04/2011	6,25	OK	25/04/2011	1,5	OK	25/04/2011	7,54	OK			
26/04/2011	0,29	OK	26/04/2011	5	OK	26/04/2011	2	OK	26/04/2011	7,66	OK			
27/04/2011	1,19	OK	27/04/2011	10	OK	27/04/2011	2	OK	27/04/2011	7,74	OK			
02/05/2011	0,28	OK	02/05/2011	5	OK	02/05/2011	2	OK	02/05/2011	7,51	OK			
02/05/2011	0,42	OK	02/05/2011	5	OK	02/05/2011	2	OK	02/05/2011	7,52	OK			
04/05/2011	0,78	OK	04/05/2011	3,75	OK	04/05/2011	2,5	OK	04/05/2011	7,41	OK			
04/05/2011	0,61	OK	04/05/2011	5	OK	04/05/2011	3	OK	04/05/2011	7,38	OK			
09/05/2011	0,56	OK	09/05/2011	5	OK	09/05/2011	3	OK	09/05/2011	7,05	OK			
09/05/2011	0,38	OK	09/05/2011	5	OK	09/05/2011	3	OK	09/05/2011	6,99	OK			
11/05/2011	0,5	OK	11/05/2011	5	OK	11/05/2011	3	OK	11/05/2011	7,23	OK			
11/05/2011	1,31	OK	11/05/2011	7,5	OK	11/05/2011	3	OK	11/05/2011	7,11	OK			
16/05/2011	0,28	OK	16/05/2011	2,5	OK	16/05/2011	3	OK	16/05/2011	7,38	OK			
18/05/2011	0,53	OK	18/05/2011	5	OK	18/05/2011	2	OK	18/05/2011	7,71	OK			
23/05/2011	0,28	OK	23/05/2011	5	OK	23/05/2011	2	OK	23/05/2011	6,96	OK			
25/05/2011	0,51	OK	25/05/2011	5	OK	25/05/2011	3	OK	25/05/2011	7,55	OK			
06/06/2011	0,42	OK	06/06/2011	5	OK	06/06/2011	3	OK	06/06/2011	7,59	OK			
06/06/2011	0,44	OK	06/06/2011	5	OK	06/06/2011	3	OK	06/06/2011	7,51	OK			
06/06/2011	0,38	OK	06/06/2011	5	OK	06/06/2011	3	OK	06/06/2011	7,42	OK			
06/06/2011	0,45	OK	06/06/2011	5	OK	06/06/2011	3	OK	06/06/2011	7,43	OK			
08/06/2011	0,44	OK	08/06/2011	2,5	OK	08/06/2011	3	OK	08/06/2011	7,57	OK			
08/06/2011	0,38	OK	08/06/2011	2,5	OK	08/06/2011	3	OK	08/06/2011	7,68	OK			
13/06/2011	0,38	OK	13/06/2011	5	OK	13/06/2011	2	OK	13/06/2011	7,82	OK			
13/06/2011	0,37	OK	13/06/2011	5	OK	13/06/2011	2	OK	13/06/2011	7,66	OK			
15/06/2011	0,49	OK	15/06/2011	5	OK	15/06/2011	3	OK	15/06/2011	7,73	OK			
20/06/2011	0,29	OK	20/06/2011	5	OK	20/06/2011	2	OK	20/06/2011	8,17	OK			
27/06/2011	0,46	OK	27/06/2011	5	OK	27/06/2011	3	OK	27/06/2011	7,36	OK			
29/06/2011	0,52	OK	29/06/2011	5	OK	29/06/2011	3	OK	29/06/2011	6,95	OK			
04/07/2011	0,41	OK	04/07/2011	5	OK	04/07/2011	2	OK	04/07/2011	7,9	OK			
04/07/2011	0,38	OK	04/07/2011	5	OK	04/07/2011	2,5	OK	04/07/2011	7,92	OK			
06/07/2011	0,35	OK	06/07/2011	5	OK	06/07/2011	3	OK	06/07/2011	7,56	OK			
06/07/2011	0,36	OK	06/07/2011	3,75	OK	06/07/2011	3	OK	06/07/2011	7,53	OK			

Continuação.

Data da Coleta	Turbidez (uT)		Data da Coleta	Cor aparente (uH)		Data da Coleta	Cloro Res. Livre (mg/L)		Data da Coleta	pH		Data da Coleta	Fluoreto (mg/L)	
	Result.	P-518/04		Result.	P-518/04		Result.	P-518/04		Result.	P-518/04		Result.	P-518/04
11/07/2011	0,43	OK	11/07/2011	5	OK	11/07/2011	3	OK	11/07/2011	7,47	OK			
11/07/2011	0,36	OK	11/07/2011	5	OK	11/07/2011	3	OK	11/07/2011	7,39	OK			
18/07/2011	0,57	OK	18/07/2011	5	OK	18/07/2011	3	OK	18/07/2011	7,41	OK			
18/07/2011	0,37	OK	18/07/2011	5	OK	18/07/2011	3	OK	18/07/2011	7,43	OK			
18/07/2011	0,4	OK	18/07/2011	7,5	OK	18/07/2011	3	OK	18/07/2011	7,36	OK			
20/07/2011	0,52	OK	20/07/2011	2,5	OK	20/07/2011	3	OK	20/07/2011	7,53	OK			
25/07/2011	0,39	OK	25/07/2011	5	OK	25/07/2011	3	OK	25/07/2011	7,35	OK			
27/07/2011	0,44	OK	27/07/2011	5	OK	27/07/2011	2,5	OK	27/07/2011	7,76	OK			
03/08/2011	1,84	OK	03/08/2011	10	OK	03/08/2011	3	OK	03/08/2011	7,4	OK			
03/08/2011	0,4	OK	03/08/2011	7,5	OK	03/08/2011	2,5	OK	03/08/2011	7,67	OK			
03/08/2011	1,62	OK	03/08/2011	10	OK	03/08/2011	3	OK	03/08/2011	7,45	OK			
08/08/2011	0,28	OK	08/08/2011	5	OK	08/08/2011	3	OK	08/08/2011	7,51	OK			
08/08/2011	0,5	OK	08/08/2011	5	OK	08/08/2011	3	OK	08/08/2011	7,5	OK			
03/08/2011	0,46	OK	03/08/2011	7,5	OK	03/08/2011	2,5	OK	03/08/2011	7,42	OK			
10/08/2011	0,29	OK	10/08/2011	5	OK	10/08/2011	3	OK	10/08/2011	7,75	OK			
10/08/2011	0,48	OK	10/08/2011	3,75	OK	10/08/2011	3	OK	10/08/2011	7,54	OK			
15/08/2011	0,54	OK	15/08/2011	5	OK	15/08/2011	2	OK	15/08/2011	7,77	OK			
17/08/2011	0,58	OK	17/08/2011	5	OK	17/08/2011	3	OK	17/08/2011	7,55	OK			
22/08/2011	0,51	OK	22/08/2011	5	OK	22/08/2011	3	OK	22/08/2011	7,46	OK			
24/08/2011	0,5	OK	24/08/2011	5	OK	24/08/2011	3	OK	24/08/2011	7,49	OK			
05/09/2011	0,46	OK	05/09/2011	2,5	OK	05/09/2011	2,5	OK	05/09/2011	7,71	OK			
05/09/2011	0,54	OK	05/09/2011	3,75	OK	05/09/2011	2	OK	05/09/2011	7,87	OK			
12/09/2011	0,92	OK	12/09/2011	2,5	OK	12/09/2011	2,5	OK	12/09/2011	7,85	OK			
12/09/2011	0,51	OK	12/09/2011	2,5	OK	12/09/2011	2,5	OK	12/09/2011	7,89	OK			
14/09/2011	0,7	OK	14/09/2011	5	OK	14/09/2011	2,5	OK	14/09/2011	7,76	OK			
14/09/2011	0,74	OK	14/09/2011	2,5	OK	14/09/2011	2,5	OK	14/09/2011	7,8	OK			
19/09/2011	1,96	OK	19/09/2011	2,5	OK	19/09/2011	3	OK	19/09/2011	7,25	OK			
19/09/2011	1,12	OK	19/09/2011	2,5	OK	19/09/2011	3	OK	19/09/2011	7,35	OK			
21/09/2011	0,78	OK	21/09/2011	2,5	OK	21/09/2011	5	OK	21/09/2011	7,71	OK			
22/09/2011	0,35	OK	22/09/2011	2,5	OK	22/09/2011	3	OK	22/09/2011	7,7	OK			
26/09/2011	0,34	OK	26/09/2011	2,5	OK	26/09/2011	2,5	OK	26/09/2011	7,62	OK			
28/09/2011	0,56	OK	28/09/2011	2,5	OK	28/09/2011	2	OK	28/09/2011	8,03	OK			
03/10/2011	0,24	OK	03/10/2011	2,5	OK	03/10/2011	2	OK	03/10/2011	7,89	OK			
03/10/2011	0,26	OK	03/10/2011	2,5	OK	03/10/2011	2	OK	03/10/2011	7,81	OK			
05/10/2011	0,73	OK	05/10/2011	2,5	OK	05/10/2011	2,5	OK	05/10/2011	7,73	OK			
05/10/2011	1,32	OK	05/10/2011	2,5	OK	05/10/2011	3	OK	05/10/2011	7,69	OK			
10/10/2011	0,4	OK	10/10/2011	2,5	OK	10/10/2011	3	OK	10/10/2011	7,57	OK			
10/10/2011	0,37	OK	10/10/2011	2,5	OK	10/10/2011	3	OK	10/10/2011	7,45	OK			
13/10/2011	0,87	OK	13/10/2011	2,5	OK	13/10/2011	3	OK	13/10/2011	7,56	OK			
13/10/2011	0,4	OK	13/10/2011	2,5	OK	13/10/2011	3	OK	13/10/2011	7,52	OK			
17/10/2011	1,02	OK	17/10/2011	2,5	OK	17/10/2011	3	OK	17/10/2011	7,65	OK			
19/10/2011	0,41	OK	19/10/2011	2,5	OK	19/10/2011	3	OK	19/10/2011	7,63	OK			
24/10/2011	0,5	OK	24/10/2011	2,5	OK	24/10/2011	3	OK	24/10/2011	7,92	OK			
26/10/2011	0,7	OK	26/10/2011	3,75	OK	26/10/2011	2,5	OK	26/10/2011	7,76	OK			