

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0022/2013**

Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento
de Água da Sede do Município de Ibiapina e da
localidade de Betânia

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Agosto/2013

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO.....	5
4. METODOLOGIA.....	5
4.1. Cronograma de Trabalho.....	6
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
4.2.1. Sistema de abastecimento de água.....	6
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES.....	7
5.1. Recursos Humanos e Instalações.....	7
5.2. Unidades Operacionais.....	8
5.2.1. Sistema de abastecimento de água.....	8
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	9
7. EQUIPE TÉCNICA.....	15
8. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA.....	15
ANEXOS.....	16
ANEXO I – QUESTIONÁRIO DE FISCALIZAÇÃO.....	17
ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES.....	18
ANEXO III – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	19
ANEXO IV – QUADROS E GRÁFICOS.....	29

GLOSSÁRIO

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

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

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

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

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

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

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
Unidade de Negócio Bacia da Serra da Ibiapaba (UN-BSI) End.: Av. Prefeito Jaques Nunes, nº 1596 - Centro CEP: 60.320-000 Tianguá - CE Telefone: (88) 3671-9322 Gerente: Luiz Alberto Siqueira Campos	Localidade: Ibiapina End.: Av. Deputado Fernando Melo, 398 – Centro. CEP: 62.360-000 Telefone: (88) 3653-5101 Contato: Fernando Pereira de Mesquita (encarregado de núcleo)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/0727/2013, de 18 de junho de 2013.	
Data da Inspeção: 23 a 24 de julho de 2013.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011	

3. OBJETIVO

Este relatório detalha a ação de fiscalização direta realizada pela ARCE, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal Nº 11.445/07 e Lei Estadual Nº 14.394/09.

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com a legislação pertinente, dando ênfase àquela expedida pela ARCE.

4. METODOLOGIA

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

A vistoria foi acompanhada pelo Sr. Ubiratan Augusto Ribeiro (Supervisor de produção e macromedição da UN-BSI) e Sta. Juliana Nádia (auxiliar operacional UN-BSI), que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

4.1. Cronograma de Trabalho

Sistema de Abastecimento de Água		
PERÍODO	2ª Feira DIA 23/7/2013	3ª Feira DIA 24/7/2013
Manhã	<p>Visita à Prefeitura</p> <p>Instalação de equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição.</p> <p>Inspeção nas adutoras, reservatórios e estações elevatórias.</p>	Retirada de equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição.
Tarde	<p>Entrevista e coleta de informações junto ao encarregado e inspeção no escritório local.</p> <p>Inspeção na rede de distribuição e reservatórios.</p>	-

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
	• Adução	– Operação, manutenção e controle de perdas
	• Reservatórios	– Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	– Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
Gerencial	<ul style="list-style-type: none"> • Informações Gerenciais 	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços – Plano Municipal de Saneamento Básico
Qualidade e Controle	<ul style="list-style-type: none"> • Qualidade da Água Distribuída à População • Controle da Qualidade da Água Distribuída à População 	<ul style="list-style-type: none"> – Qualidade físico-química da água na saída da ETA – Qualidade bacteriológica da água na saída da ETA – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição – Controle da qualidade da saída da ETA – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> • Escritório / loja de Atendimento / almoxarifado 	<ul style="list-style-type: none"> – Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços comerciais 	<ul style="list-style-type: none"> – Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

5.1. Recursos Humanos e Instalações

O sistema dispõe de 1 (uma) loja de atendimento, na Av. Deputado Fernando Melo, 398 – Centro, com função de atendimento aos usuários.

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNO	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Encarregado de núcleo	1	08:00 h – 12:00 h 14:00h – 16:00 h	Segunda-feira a Sexta-feira
	Operador de rede	2		
Escritório	Atendimento ao Público	1		
Veículo	Moto	1		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de abastecimento de água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Elevatórias	EEAT-04	3	Recalca água tratada para EEAT-05 e para o REL-11.
	<i>Booster</i>	1	Recalca água tratada da EEAT-05 para o a RDA Ibiapina.
Aduutora	AAT-11	200mm	Linha de adução entre
Reservatórios	REL-11	100m ³	Recebe água tratada da EEAT-05 abastece a RDA Ibiapina.
	REL-12	127m ³	Recebe água tratada da EEAT-04 e abastece o distrito Betânia.
	RAP-09	2.000m ³	Recebe água tratada da EEAT-05 e abastece
Rede de distribuição	Ibiapina	37.200m	3.316 ligações ativas.
Rede de distribuição	Betânia	4.970	225 ligações ativas.

Fonte: RASO (fls. 05 a 13 do Processo PCSB/CSB/040/2013)

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais do sistema localizadas no município de Ibiapina e sua localidade Betânia.

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) Existem pedidos de ligações e ampliações da rede pendentes na RDA Ibiapina (Anexo II, item 9).

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **01.04**: Não realizar as expansões planejadas dos serviços para universalização do atendimento.

Enquadramento legal: Artigo 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor;

Determinação D1 - A CAGECE deve realizar as expansões necessárias para universalização do atendimento, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 150 dias.

CONSTATAÇÃO C2

- a) A ARCE realizou medições instantâneas de pressão disponível na rede no dia 23/07/2013, em pontos, mais especificamente, nos cavaletes das ligações de água, adequadamente espaçados. Os resultados demonstram que das 7 (sete) medições efetuadas, 1 (uma) situou-se fora da faixa de 10 a 50 mca (Anexo II, itens 10 e 11).
- b) A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho *Datalogger* às 09:00 horas do dia 23/07/2013 e retirada às 09:00 horas do dia 24/07/2013, em uma residência localizada na Rua F^{co} Luis de Sousa, S/N. Constatou-se baixa pressão neste domicílio, com pressão média 8,21 mca e picos mínimo e máximo de 7,10 e 9,40 mca, respectivamente (Anexo II, itens 10 e 11).

Não conformidade NC2 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

Enquadramento legal: Artigo 120 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor;

Determinação D2 - A CAGECE forneça água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C3

- a) Constatou-se ausência de bomba reserva no *Booster* que se encontra na área do RAP-09 (Anexo II, item 6); *
- b) O guarda-corpo do RAP-09 apresenta corrosão (Anexo II, item 17);
- c) A tubulação de ventilação do RAP-09 está sem tela de proteção (Anexo II, item 20) #

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.06**: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e procedimentos para implantação de sistema de abastecimento de água.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 37 e 137 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor;

Determinação D3 - A CAGECE cumpra as normas técnicas e procedimentos para implantação de sistemas de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 120 dias.

* O item 'a' da constatação C3 está sendo acompanhado pelo processo PCSB/CSB/046/2011, referente ao TN/CSB/22/2011.

O item 'c' da constatação C3 está sendo acompanhado pelo processo PCSB/CSB/47/2011, referente ao TN/CSB/23/2011.

CONSTATAÇÃO C4

- a) Na adutora AAT-11 há uma TAU sem escada de acesso (Anexo II, item 1);
- b) Na adutora AAT-11 há uma ventosa sem tampa (Anexo II, item 1);
- c) Na adutora AAT-11 há uma caixa de descarga coberta pela vegetação (Anexo II, item 1);
- d) Constatou-se ausência de extintor de incêndio no almoxarifado (Anexo II, item 2);
- e) O *Booster* que se encontra na área do RAP-09 necessita de pintura e fixação da bomba (Anexo II, item 6); *
- f) A tampa de inspeção do RAP-09 está corroída (Anexo II, item 12);
- g) Nos reservatórios RAP-09 e REL-12 (Betânia) existem caixas de inspeção sem tampas ou grades de proteção (Anexo II, item 13);
- h) Há vegetação excessiva nas áreas dos reservatórios RAP-09 e REL-12 (Betânia) (Anexo II, item 14);
- i) O REL-12 (Betânia) está sem identificação e com pintura deteriorada (Anexo II, item 15);
- j) A escada de acesso do REL-12 (Betânia) apresenta corrosão (Anexo II, item 16);
- k) Não há registro de limpeza do REL-12 (Betânia) (Anexo II, item 18);
- l) O registro de saída do RAP-09 apresenta vazamento (Anexo II, item 19);
- m) O guarda-corpo do RAP-09 apresenta corrosão (Anexo II, item 17).

Não conformidade NC4 - 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 e de esgotamento sanitário.

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

Determinação D4 - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 120 dias.

* O item 'e' da constatação C4 está sendo acompanhado pelo processo PCSB/CSB/47/2011, referente ao TN/CSB/23/2011.

CONSTATAÇÃO C5

- a) As datas disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, não estão distribuídas uniformemente, ao longo do mês (Anexo II, item 5).

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **02.05**: Não oferecer no mínimo seis datas opcionais de vencimento das faturas, distribuídas conforme a legislação.

Enquadramento legal: Artigo 104 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor;

Determinação D5 - A CAGECE deve disponibilizar seis datas distribuídas uniformemente ao longo do mês, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

- a) O extintor de incêndio do escritório está fora do prazo de validade (Anexo II, item 4).

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 2º, 119 e 150 da Resolução 130/2010 da ARCE; 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 verificadas na constatação C6.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C7

- a) O prazo de aviso de corte informado na fatura é de 7 dias, enquanto a Resolução 130/2010 estabelece 30 dias (Anexo II, item 3).

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **01.08**: Não dar acesso aos usuários a informações arquivadas sobre ele e informações sobre os serviços prestados na forma e condições previstas na legislação

Enquadramento legal: Artigo 79 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 39 do Código de Defesa do Consumidor;

Determinação D7 - A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para execução dos serviços, estipular prazos e não deixar a fixação de seu termo inicial a seu exclusivo critério, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C7.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C8

- a) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de janeiro/2013 a junho/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II, item 7):

✓ Cloro residual: o mês de janeiro/2013 apresentou 4,35% de amostras não conformes.

- b) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de janeiro/2013 a junho/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II, item 8):

✓ Turbidez <0,5: os meses de janeiro/2013 a junho/2013 apresentaram,

respectivamente, 100%, 100%, 85,7%, 100%, 62,5% e 62,5% de amostras não conformes;

✓ pH: o mês de fevereiro/2013 apresentou 71,4% de amostras não conformes.

c) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de dezembro/2012 a maio/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II, item 8):

✓ Turbidez: o mês de dezembro/2012 apresentou 1,09% de amostras não conformes.

Não conformidade NC8 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

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

Determinação D8 - A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C8.

Prazo para atendimento: imediato.

7. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho – ARCE

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira – ARCE

Tecg^a em San. Ambiental Sarah O. Bernardes – CSTA Serviços Ambientais

8. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação

Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 05 de agosto de 2013.

ANEXOS

ANEXO I – QUESTIONÁRIO DE FISCALIZAÇÃO

ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

ANEXO III – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Adução



Foto 01 – AAT-11: TAU-01.



Foto 02– TAU-01: vazamento no registro.



Foto 03 – AAT-11: registro de descarga encoberto pela vegetação.



Foto 04 – AAT-11: ventosa sem tampa.



Foto 05 – AAT-11: registro de descarga (Estrada para Betânia).

1.2. Elevatórias



Foto 06 – EEAT-04: conjunto moto-bomba.



Foto 07 – EEAT-04: quadro de comando.



Foto 08 – EEAT-05: conjunto moto-bomba.



Foto 09 – EEAT-05: quadro de comando.



Foto 10 – Booster RAP-09: bomba sem fixação.



Foto 11 – Booster RAP-09: quadro de comando.

1.2. Reservatórios



Foto 12 – REL-11.



Foto 13 – REL-11: área delimitada e isolada.



Foto 14 – REL-11: identificação, pára raio, escada de acesso e guarda-corpo..



Foto 15 – REL-11: macromedidor instalado na entrada de água.



Foto 16 – RAP-09: registro e tubo extravasor.



Foto 17 – RAP-09: escada de acesso e guarda-corpo.



Foto 18 – RAP-09: tampa de inspeção com corrosão.



Foto 19 – RAP-09: tubulação de ventilação sem tela de proteção.



Foto 20 – RAP-09: registro sem grade na caixa de proteção.



Foto 21 – REL-12 (Betânia): ausência de identificação e pintura deteriorada.



Foto 22 – REL-12 (Betânea): escada de acesso e guarda corpo apresentam corrosão.



Foto 23 – REL-12 (Betânia): caixa do medidor sem grade de proteção.



Foto 24 – REL-12 (Betânia): Presença de cupins na estrutura.

1.3. Rede de distribuição



Foto 25 – Rede de distribuição: registro de descarga na Rua Álvaro Soares - SESC (1).



Foto 26 – Rede de distribuição: registro de descarga na Rua Pedro Ferreira de Assis – REL-11 (2).



Foto 27 – Rede de distribuição: registro de descarga na Rua Tarcísio Araújo Santana (3).



Foto 28 – Rede de distribuição: registro de descarga na Rua Capitão Pedro (4).



Foto 29 – Rede de distribuição: registro de descarga na Rua Miguel Canuto, ao lado do Colégio (5).



Foto 30 – Datalogger instalado na Avenida Fco Luis de Sousa, S/N.



Foto 31 – Medição instantânea de pressão na Rua Januário J. De Sousa, 10 – Betânia.



Foto 32 – Medição instantânea de pressão na Rua Miguel Sabino Gomes, 512.



Foto 33 – Medição instantânea de pressão na Estrada para Paratibe, S/N.



Foto 34 – Medição instantânea de pressão na Rua José Avelino, 84 – São João.



Foto 35 – Medição instantânea de pressão na Rua Tarciso Araújo Santana, 19 – Pedrinhas.



Foto 36 – Medição instantânea de pressão na Rua João Alfredo, S/N- Pimenta.



Foto 37 – Medição instantânea de pressão na Rua Deputado Fernando Melo, 398 – Centro (CAGECE).

Estação	Localização	Tipo	Status				
01	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
02	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
03	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
04	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
05	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
06	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
07	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
08	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
09	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
10	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
11	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
12	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
13	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
14	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
15	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
16	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
17	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
18	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
19	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
20	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
21	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
22	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
23	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
24	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
25	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
26	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
27	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
28	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
29	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
30	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
31	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
32	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
33	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
34	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
35	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
36	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
37	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
38	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
39	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
40	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
41	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
42	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
43	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
44	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
45	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
46	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
47	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
48	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
49	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00
50	BRUNO	21.815.00	1.000.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00	20.00.00

Foto 38 – Cadastro técnico da rede de distribuição.

2. Comercial



Foto 39 – Loja de Atendimento: vista externa.



Foto 40 – Loja de Atendimento: vista interna.



Foto 41 – Loja de Atendimento: assento para usuários em espera.



Foto 42 – Loja de Atendimento: oferta de água.

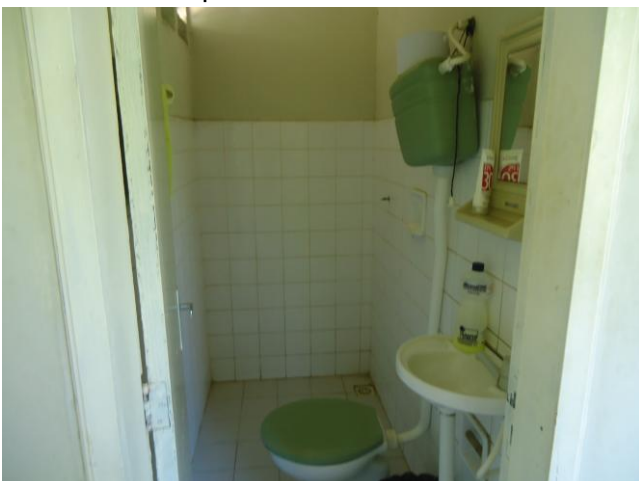


Foto 43 – Loja de Atendimento: instalações sanitárias.



Foto 44 – Loja de Atendimento: extintor de incêndio fora do prazo de validade.



Foto 45 – Almojarifado: armazenamento de materiais.



Foto 46 – Planta do SAA Ibiapina.

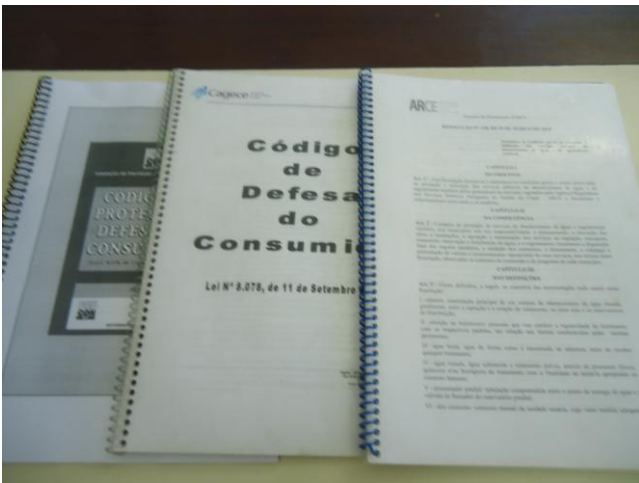


Foto 47 – Loja de Atendimento: manuais de atendimento, Resolução ARCE e Código de Defesa do Consumidor.



Foto 48 – Loja de Atendimento: tabelas de preços, prazos e tarifas.

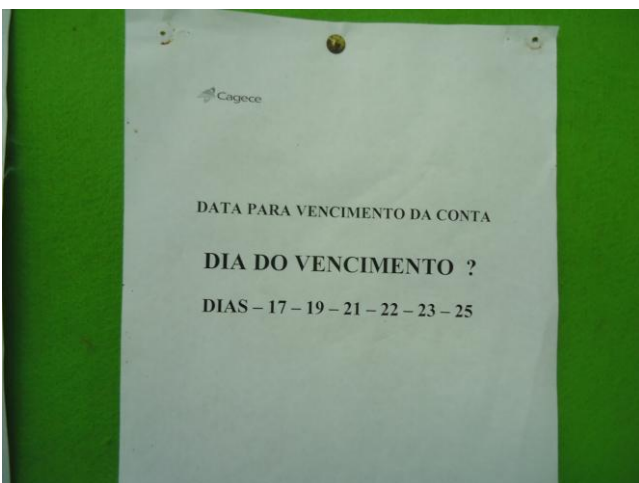


Foto 49 – Loja de Atendimento: seis datas para vencimento da fatura.

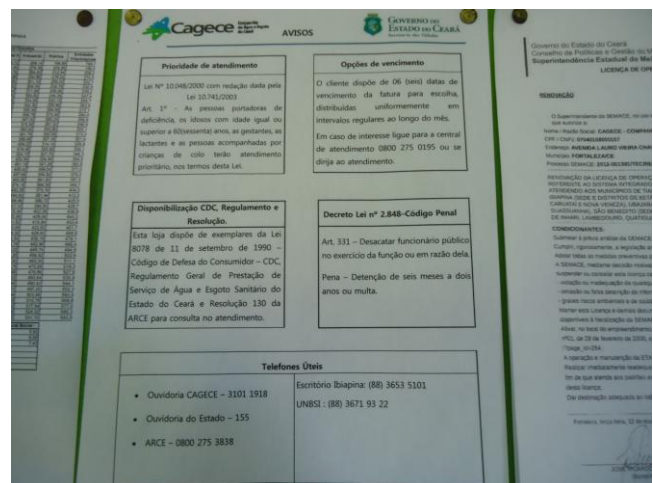


Foto 50 – Loja de Atendimento: aviso de atendimento prioritário e outros.



Foto 51 – Loja de Atendimento: Banner da ARCE.



Foto 52 – Loja de Atendimento: apresentação da fatura com as informações mínimas exigidas.

A fotografia mostra um formulário "Termo de Ocorrência" da Cagece, preenchido com informações. O formulário contém campos para identificação da ocorrência, descrição do fato, e assinaturas das partes envolvidas. Há uma tabela com colunas para "Data", "Hora", "Local", "Descrição", "Status" e "Assinatura".

Foto 53 – Loja de Atendimento: termo de ocorrência preenchido corretamente.

ANEXO IV – QUADROS E GRÁFICOS

Quadro 1 – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 23/07/2013.

Dia/Nº do Ponto	Local de Medição	Hora da Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a.)
1	Rua Januário J. De Sousa, 10 – Distrito de Betânia	11:00	12,0
2	Rua Miguel Sabino Gomes, 512	14:10	31,5
3	Estrada para Paratibe, S/N	14:25	15,3
4	Rua José Avelino, 84 – São João	14:35	8,1
5	Rua Tarcísio Araújo Santana, 19 - Pedrinhas	14:55	28,3
6	Rua João Alfredo, S/N - Pimenta	15:15	28,0
7	Av. Deputado Fernando Melo, 398 – Centro	16:00	21,6

Quadro 2 – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Ibiapina/Betânia pela **CAGECE**, no período de janeiro/2013 a junho/2013.

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor aparente (uH)		pH		Cloro Total (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Sódio (mg/L)		Dureza (mg/L)		Sulfato (mg/L)		Nitrito (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Amônia (mg/L)		Alumínio (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011	Result.	P-518/04	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011	Result.	P-2914/2011
1145696-A/13	02/01/13	0,67	OK	0,67	NOK	2,5	OK	6,98	OK	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	OK	0,64	OK
1145697-A/13	03/01/13	0,67	OK	0,67	NOK	2,5	OK	6,87	OK	OK	3,9	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	OK	0,7	OK
1145698-A/13	08/01/13	0,65	OK	0,65	NOK	2,5	OK	6,52	OK	OK	4,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	OK	0,6	OK
1147437-A/13	14/01/13	0,63	OK	0,63	NOK	2,5	OK	6,38	OK	OK	4,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK
1147438-A/13	14/01/13	0,71	OK	0,71	NOK	2,5	OK	6,52	OK	OK	4,7	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,8	OK
1147439-A/13	17/01/13	0,66	OK	0,66	NOK	2,5	OK	6,71	OK	OK	4,2	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK
1150729-A/13	22/01/13	0,79	OK	0,79	NOK	2,5	OK	6,53	OK	OK	4,4	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1150731-A/13	24/01/13	0,61	OK	0,61	NOK	2,5	OK	6,69	OK	OK	4,3	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1150732-A/13	29/01/13	0,68	OK	0,68	NOK	2,5	OK	6,74	OK	OK	4,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1150816-A/13	31/01/13	0,74	OK	0,74	NOK	2,5	OK	6,78	OK	OK	4,4	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	OK
1154824-A/13	05/02/13	0,75	OK	0,75	NOK	2,5	OK	6,66	OK	OK	4,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK
1154826-A/13	07/02/13	0,77	OK	0,77	NOK	2,5	OK	6,43	OK	OK	4,4	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,8	OK
1159348-A/13	14/02/13	0,58	OK	0,58	NOK	2,5	OK	0,58	NOK	OK	4,7	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,8	OK
1159352-A/13	19/02/13	0,82	OK	0,82	NOK	2,5	OK	0,82	NOK	OK	4,3	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK
1159354-A/13	21/02/13	0,90	OK	0,90	NOK	2,5	OK	0,90	NOK	OK	4,6	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK

Continuação

1200890-A/13	26/02/13	0,86	OK	0,86	NOK	2,5	OK	0,86	NOK	OK	4,2	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	OK	
1200891-A/13	28/02/13	-	-	-	-	2,5	OK	0,82	NOK	OK	4,1	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	OK
1168699-A/13	05/03/13	0,68	OK	0,68	NOK	2,5	OK	6,72	OK	OK	4,6	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,8	OK
1171601-A/13	07/04/13	0,72	OK	0,72	NOK	2,5	OK	6,75	OK	OK	4,9	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK
1168702-A/13	12/03/13	0,77	OK	0,77	NOK	2,5	OK	6,90	OK	OK	3,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,6	OK
1168703-A/13	14/03/13	0,70	OK	0,70	NOK	2,5	OK	6,71	OK	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,6	OK
1168705-A/13	19/03/13	0,60	OK	0,60	NOK	2,5	OK	6,40	OK	OK	4,7	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,6	OK
1168707-A/13	21/03/13	0,59	OK	0,59	NOK	2,5	OK	6,53	OK	OK	4,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,73	OK
1171602-A/13	26/03/13	0,71	OK	0,71	NOK	2,5	OK	6,90	OK	OK	4,6	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1171605-A/13	27/03/13	0,49	OK	0,49	OK	2,5	OK	6,63	OK	OK	4,5	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1178350-A/13	02/04/13	0,53	OK	0,53	NOK	2,5	OK	6,74	OK	OK	4,6	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK
1178351-A/13	04/04/13	0,52	OK	0,52	NOK	2,5	OK	6,98	OK	OK	4,2	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK
1178352-A/13	09/04/13	0,75	OK	0,75	NOK	2,5	OK	6,85	OK	OK	3,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,6	OK
1178353-A/13	11/04/13	0,52	OK	0,52	NOK	2,5	OK	7,00	OK	OK	4,3	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,8	OK
1178354-A/13	16/04/13	0,54	OK	0,54	NOK	2,5	OK	6,85	OK	OK	4,3	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK
1181962-A/13	18/04/13	0,52	OK	0,52	NOK	2,5	OK	-	-	OK	4,9	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	OK
1182461-A/13	23/04/13	0,54	OK	0,54	NOK	2,5	OK	-	-	OK	4,6	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1182462-A/13	25/04/13	0,66	OK	0,66	NOK	2,5	OK	-	-	OK	4,3	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1185407-A/13	02/05/13	0,65	OK	0,65	NOK	2,5	OK	6,71	OK	OK	5,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,8	OK
1185408-A/13	07/05/13	0,72	OK	0,72	NOK	2,5	OK	6,45	OK	OK	5,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	OK	0,7	OK
1185409-A/13	09/05/13	0,46	OK	0,46	OK	2,5	OK	6,77	OK	OK	4,1	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	OK	0,6	OK
1185410-A/13	14/05/13	0,48	OK	0,48	OK	2,5	OK	6,95	OK	OK	4,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	OK	0,6	OK
1185411-A/13	16/05/13	0,56	OK	0,56	NOK	2,0	OK	6,88	OK	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	OK	0,7	OK
1187423-A/13	21/05/13	0,48	OK	0,48	OK	2,5	OK	-	-	OK	4,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1187424-A/13	23/05/13	0,59	OK	0,59	NOK	2,5	OK	-	-	OK	4,7	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1188528-A/13	28/05/13	0,62	OK	0,62	NOK	2,5	OK	-	-	OK	4,9	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK

Continuação

1189743-A/13	03/06/13	0,66	OK	0,66	NOK	2,5	OK	-	-	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	OK
1190916-A/13	06/06/13	0,45	OK	0,45	OK	2,5	OK	-	-	OK	4,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	OK
1193175-A/13	11/06/13	0,52	OK	0,52	NOK	2,0	OK	-	-	OK	4,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1194283-A/13	13/06/13	0,44	OK	0,44	OK	2,5	OK	-	-	OK	4,9	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	OK
1200522-A/13	18/06/13	0,60	OK	0,60	NOK	2,5	OK	-	-	OK	5,0	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	OK
1198278-A/13	21/06/13	0,65	OK	0,65	NOK	2,5	OK	-	-	OK	4,4	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1198279-A/13	26/06/13	0,51	OK	0,51	NOK	2,5	OK	-	-	OK	4,8	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	OK
1198280-A/13	28/06/13	0,4	OK	0,44	OK	2,5	OK	-	-	OK	4,9	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,8	OK

Fonte: Gerência de Controle de Qualidade do produto.

Legenda:

OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

NOK – Amostra **não**-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

Quadro 3 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Ibiapina/Betânia pela **CAGECE**, no período de janeiro/2013 a junho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cor Aparente			pH			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jan/13	10	0	0,0	10	10	100	10	0	0,0	10	0	0,0	9	0	0,0
Fev/13	6	0	0,0	6	6	100	7	0	0,0	7	5	71,4	7	0	0,0
Mar/13	7	0	0,0	7	6	85,7	7	0	0,0	7	0	0,0	7	0	0,0
Abr/13	9	0	0,0	9	9	100	9	0	0,0	6	0	0,0	9	0	0,0
Mai/13	8	0	0,0	8	5	62,5	8	0	0,0	5	0	0,0	8	0	0,0
Jun/13	8	0	0,0	8	5	62,5	8	0	0,0	-	-	-	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

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

Quadro 4 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Ibiapina/Betânia e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Turbidez			Cor			Cloro Residual Livre		
	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} (%)
Dez/12	368	04	1,09	364	0	0,0	369	0	0,0
Jan/13	371	0	0,0	373	0	0,0	371	0	0,0
Fev/13	327	0	0,0	264	0	0,0	327	0	0,0
Mar/13	372	0	0,0	365	0	0,0	359	0	0,0
Abr/13	355	0	0,0	360	0	0,0	354	0	0,0
Mai/13	370	0	0,0	372	0	0,0	370	0	0,0

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

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

Quadro 5 – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Ibiapina/Betânia pela CAGECE, no período de janeiro/2013 a junho/2013.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1150820-A/13	02/01/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150822-A/13	02/01/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150823-A/13	03/01/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150825-A/13	03/01/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150828-A/13	07/01/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150826-A/13	07/01/13	0,6	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150829-A/13	07/01/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150830-A/13	09/01/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150831-A/13	09/01/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150833-A/13	14/01/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150834-A/13	14/01/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150835-A/13	16/01/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150837-A/13	16/01/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150838-A/13	16/01/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150839-A/13	22/01/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150841-A/13	22/01/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150842-A/13	23/01/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150844-A/13	23/01/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150845-A/13	28/01/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150847-A/13	28/01/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150848-A/13	30/01/13	0,6	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150849-A/13	30/01/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1150861-A/13	30/01/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	ND	NOK	-	-	-	-
1167219-A/13	04/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167222-A/13	04/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167224-A/13	06/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167227-A/13	06/02/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167230-A/13	06/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167233-A/13	14/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167235-A/13	14/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167237-A/13	14/02/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167239-A/13	15/02/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167242-A/13	15/02/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167245-A/13	15/02/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167249-A/13	18/02/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167253-A/13	18/02/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167256-A/13	18/02/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167259-A/13	19/02/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167264-A/13	19/02/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-

Continuação

1167272-A/13	19/02/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167277-A/13	25/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1167280-A/13	25/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167285-A/13	25/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167287-A/13	27/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1167289-A/13	27/02/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	0,2	OK	-	-	-	-
1167290-A/13	27/02/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176433-A/13	04/03/13	1,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176434-A/13	04/03/13	1,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176435-A/13	06/03/13	1,1	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176436-A/13	06/03/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176437-A/13	06/03/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176438-A/13	11/03/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176439-A/13	11/03/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176440-A/13	11/03/13	1,1	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176441-A/13	13/03/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176442-A/13	13/03/13	1,1	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176447-A/13	13/03/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176450-A/13	18/03/13	1,2	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176451-A/13	18/03/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176454-A/13	18/03/13	1,1	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176455-A/13	20/03/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176457-A/13	20/03/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-
1176458-A/13	20/03/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-
1176459-A/13	22/03/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-
1176461-A/13	22/03/13	1,0	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176463-A/13	22/03/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1176464-A/13	27/03/13	0,9	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176465-A/13	27/03/13	0,7	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1176466-A/13	27/03/13	0,8	OK	5,0	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182305-A/13	01/04/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182308-A/13	01/04/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182311-A/13	01/04/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1182318-A/13	03/04/13	1,0	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182321-A/13	03/04/13	1,2	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182324-A/13	03/04/13	0,9	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182328-A/13	10/04/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1182329-A/13	10/04/13	1,0	OK	2,5	OK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1182331-A/13	10/04/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182333-A/13	11/04/13	0,6	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182336-A/13	11/04/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182337-A/13	11/04/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-
1182342-A/13	15/04/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182344-A/13	15/04/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182347-A/13	15/04/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182349-A/13	17/04/13	0,6	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182350-A/13	17/04/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	1,5	OK	-	-	-	-
1182352-A/13	17/04/13	0,9	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182354-A/13	22/04/13	0,9	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182357-A/13	22/04/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	0,8	OK	-	-	-	-
1182359-A/13	22/04/13	0,9	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1182361-A/13	24/04/13	1,0	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-

Continuação

1182363-A/13	24/04/13	0,6	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1185451-A/13	06/05/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-
1185455-A/13	06/05/13	1,0	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-
1185458-A/13	06/05/13	0,8	OK	-	-	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1185461-A/13	09/05/13	0,9	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1185464-A/13	09/05/13	0,8	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1185466-A/13	09/05/13	0,7	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1185469-A/13	13/05/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1185471-A/13	13/05/13	0,6	OK	-	-	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1185472-A/13	13/05/13	0,8	OK	-	-	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1185474-A/13	16/05/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1185481-A/13	16/05/13	1,0	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1185485-A/13	16/05/13	0,9	OK	2,5	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1187373-A/13	20/05/13	1,0	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1187374-A/13	20/05/13	0,9	OK	ND	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1187375-A/13	20/05/13	1,0	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1187376-A/13	21/05/13	0,8	OK	ND	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1187377-A/13	21/05/13	0,8	OK	-	-	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1188659-A/13	27/05/13	0,8	OK	ND	OK	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1188662-A/13	27/05/13	0,9	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1188879-A/13	29/05/13	1,0	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-
1188881-A/13	29/05/13	1,1	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1189754-A/13	03/06/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1189755-A/13	03/06/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1189756-A/13	03/06/13	0,7	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1190671-A/13	05/06/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-
1190672-A/13	05/06/13	0,8	OK	-	-	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1190673-A/13	05/06/13	0,9	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1193237-A/13	11/06/13	1,0	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1193239-A/13	11/06/13	0,9	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1193240-A/13	11/06/13	1,0	OK	-	-	-	-	0,5	OK	-	-	-	-
1194336-A/13	12/06/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1194337-A/13	12/06/13	0,7	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1194338-A/13	12/06/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1198407-A/13	17/06/13	0,9	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1198408-A/13	17/06/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1198410-A/13	17/06/13	1,0	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1198413-A/13	20/06/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	3,0	OK	-	-	-	-
1198415-A/13	20/06/13	0,8	OK	-	-	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1198417-A/13	24/06/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1198419-A/13	24/06/13	0,8	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-
1198422-A/13	26/06/13	0,7	OK	2,5	OK	-	-	2,5	OK	-	-	-	-
1198425-A/13	26/06/13	0,6	OK	-	-	-	-	2,0	OK	-	-	-	-

Fonte: Gerência de Controle de Qualidade do produto.

Legenda:

OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

NOK – Amostra **n**ão-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

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

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			pH			Cloro Residual			Ferro Total			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)
Jan/13	23	0	0,0	23	0	0,0	-	-	-	23	1	4,35	-	-	-	-	-	-
Fev/13	22	0	0,0	22	0	0,0	-	-	-	22	0	0,0	-	-	-	-	-	-
Mar/13	22	0	0,0	22	0	0,0	-	-	-	22	0	0,0	-	-	-	-	-	-
Abr/13	22	0	0,0	22	0	0,0	-	-	-	22	0	0,0	-	-	-	-	-	-
Mai/13	20	0	0,0	7	0	0,0	-	-	-	20	0	0,0	-	-	-	-	-	-
Jun/13	20	0	0,0	10	0	0,0	-	-	-	20	0	0,0	-	-	-	-	-	-

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

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

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

Mês / Ano	Turbidez			Cor			Cloro Residual Livre		
	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 (%)
Dez/12	21	0	0,0	21	0	0,0	31	0	0,0
Jan/13	23	0	0,0	23	0	0,0	31	0	0,0
Fev/13	23	0	0,0	23	0	0,0	28	0	0,0
Mar/13	23	0	0,0	23	0	0,0	32	0	0,0
Abr/13	23	0	0,0	10	0	0,0	30	0	0,0
Mai/13	21	0	0,0	10	0	0,0	31	0	0,0

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

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

Quadro 8 – Resultados dos exames bacteriológicas das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Ibiapina/Betânia pela **CAGECE**, no período de janeiro/2013 a junho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jan/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Fev/13	4	0	0,0	4	0	0,0
Mar/13	7	0	0,0	7	0	0,0
Abr/13	9	0	0,0	9	0	0,0
Mai/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Jun/13	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

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

Quadro 9 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Ibiapina/Betânia 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} (%)
Dez/12	8	0	0,0	8	0	0,0
Jan/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Fev/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Mar/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Abr/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Mai/13	8	0	0,0	8	0	0,0

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

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

Quadro 10 – Resultados dos exames bacteriológicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Ibiapina/Betânia pela **CAGECE**, no período de janeiro/2013 a Junho/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jan/13	23	0	0,0	23	0	0,0
Fev/13	22	0	0,0	22	0	0,0
Mar/13	22	0	0,0	22	0	0,0
Abr/13	22	0	0,0	22	0	0,0
Mai/13	20	0	0,0	20	0	0,0
Jun/13	20	0	0,0	20	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MN 2.914/11

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

Quadro 11 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Ibiapina/Betânia 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} (%)
Dez/12	21	0	0,0	21	0	0,0
Jan/13	23	0	0,0	23	0	0,0
Fev/13	23	0	0,0	23	0	0,0
Mar/13	23	0	0,0	23	0	0,0
Abr/13	23	0	0,0	23	0	0,0
Mai/13	21	0	0,0	21	0	0,0

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

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

Quadro 12 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Ibiapina/Betânia, no período de janeiro/2013 a Junho/2013.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Jan/13	2	3	2	3	10
Fev/13	2	1	2	0	5
Mar/13	1	2	2	2	6
Abr/13	3	2	3	1	9
Mai/13	2	2	3	1	8
Jun/13	2	2	2	2	8

Quadro 13 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Ibiapina/Betânia, no período de janeiro/2013 a junho/2013

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Jan/13	7	4	7	5	23
Fev/13	5	6	6	6	23
Mar/13	5	6	9	3	23
Abr/13	6	9	6	2	23
Mai/13	3	6	8	4	23
Jun/13	6	6	5	4	23

Quadro 14 – População abastecida em Ibiapina.

Localidade	Hab
Ibiapina	8.906

Fonte: Sistema de informações gerenciais da CAGECE.

Quadro 15 – Índice de hidrometração nominal e ativa.

Mês/Ano	Ibiapina		Betânia	
	Nominal	Ativa	Nominal	Ativa
Mar/2013	3.528	3.302	255	223
Abr/2013	3.544	3.300	254	223
Mai/2013	3.552	3.316	255	225

Fonte: Sistema de informações gerenciais da CAGECE.

Quadro 16 – 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	4	4	0	0,0
Substituição do registro geral	4	4	0	0,0
Conserto de vazamento o kit cavalete	4	4	0	0,0
Deslocamento Hidrômetro/Cavalete	4	4	0	0,0
Conserto de vazamento na ligação predial	3	3	0	0,0
Total	19	19	0	0,0

Fonte: Ordem de Serviço da CAGECE.

ANEXO IV – GRAFICOS

Gráfico 1 – Monitoramento da pressão com a instalação às 09:00 horas do dia 23/07/2013 e retirada às 09:00 horas do dia 24/07/13, do aparelho datalogger, no endereço localizada na Av. Francisco Luis de Sousa, S/N.

