

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0008/2014**

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Janeiro/2014**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	5
4. METODOLOGIA	6
4.1. Cronograma de Trabalho	6
4.2. Áreas e Segmentos Auditados	6
4.2.1. Sistema de abastecimento de água	7
5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE	8
5.1. Recursos Humanos e Instalações	8
5.2. Unidades Operacionais	9
5.2.1. Sistema de abastecimento de água	9
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	10
7. RECOMENDAÇÕES	16
8. EQUIPE TÉCNICA	16
9. APOIO TÉCNICO À ARCE	16
10. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA	16
ANEXOS	17
ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO	18
ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	34
ANEXO C – QUADROS	47
ANEXO D – GRÁFICO	61

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
ETA	Estação de Tratamento de Água
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
QC	Quadro de Comando
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
UN-BBA	Unidade de Negócio da Bacia do Banabuiú
NMP	Número Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

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

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

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

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

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
Unidade de Negócio da Bacia do Baixo e Médio Jaguaribe End.: Rua Raimundo Joaquim de Santiago Lima, S/N, Alto São João. CEP: 62.900-000. Russas – CE. Telefone: (88) 3411-8570 Contato: Sr. Tancredo Wilson de Sousa Jr (Gerente)	Localidade: Município de Jaguaruana. End.: Rua Gerardo Pereira de Melo, 850 – Juazeiro – CEP: 62.823-000. Telefone: (88) 3418 1111 Responsável: Sr. Cícero Santiago Barros (gestor).
Comunicação à Empresa: OF/CSB/1811/2013, de 19 de dezembro de 2013.	
Data da Inspeção: 14 e 15 de janeiro de 2014.	
Legislação: Portaria nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Portarias nº 154/2002 e 111/2011 da SEMACE; 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 levantamentos em campo, medições de pressão, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais dos sistemas, identificação e frequência de ocorrências.

A vistoria foi acompanhada pelo Sra. Leidiane Cristina de Oliveira Lima (Supervisora de Medição da UN-BBJ) e pelo Sr. João Adriano da Silva (Técnico Operacional II), 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	3ª Feira DIA 14/01/2014	4ª Feira DIA 15/01/2014
Manhã	-	Medição pontual de pressão na rede de distribuição. Inspeção na rede de distribuição. Visita à Prefeitura Municipal.
Tarde	Entrevista e coleta de informações junto a gerente da área comercial e inspeção no escritório local. Instalação de equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição. Inspeção na adutora, elevatórias, ETA e reservatórios.	Retirada de equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição.

4.2. Áreas e Segmentos Auditados

A seguir, estão apresentadas as áreas auditadas, constando de todos os itens e segmentos, os quais orientaram os trabalhos de auditoria.

4.2.1. Sistema de abastecimento de água

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	<ul style="list-style-type: none"> Manancial/Captação 	<ul style="list-style-type: none"> Preservação e proteção Operação e manutenção
	<ul style="list-style-type: none"> ETA 	<ul style="list-style-type: none"> Segurança, conservação e limpeza Casa de química Laboratório
	<ul style="list-style-type: none"> Adução 	<ul style="list-style-type: none"> Operação, manutenção e controle de perdas
	<ul style="list-style-type: none"> Reservatórios 	<ul style="list-style-type: none"> Operação e manutenção Limpeza e desinfecção Controle de perdas
	<ul style="list-style-type: none"> Elevatórias 	<ul style="list-style-type: none"> Operação e manutenção
	<ul style="list-style-type: none"> Rede de Distribuição 	<ul style="list-style-type: none"> Operação e manutenção Continuidade Hidrometração Pressões disponíveis na rede
Gerencial	<ul style="list-style-type: none"> Informações Gerenciais 	<ul style="list-style-type: none"> Nível de universalização Plano de exploração dos serviços
Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> Qualidade da Água Distribuída à População 	<ul style="list-style-type: none"> Qualidade físico-química da água na saída do tratamento Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento. Qualidade físico-química da água na rede de distribuição Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição.
Controle	<ul style="list-style-type: none"> Controle da Qualidade da Água Distribuída à População 	<ul style="list-style-type: none"> Controle da qualidade da saída do tratamento Controle da qualidade da água na rede de distribuição Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.

Comercial	<ul style="list-style-type: none"> Escritório / Loja de Atendimento / Almojarifado 	<ul style="list-style-type: none"> Instalações físicas do escritório e almojarifado
	<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 DO SISTEMA EXISTENTE

5.1. Recursos Humanos e Instalações

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNOS	DIAS DA SEMANA
Pessoal de Campo	Operador de ETA	3	08:00 h – 12:00 h 14:00 h – 18:00 h	Segunda - Feira a Sexta - Feira
	Operador de RDA	4		
Escritório	Gestor do Núcleo	1		
	Atendimento ao público	1		
	Estagiários	1		
Veículo	Motocicleta	2		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de abastecimento de água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE /EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Superficial	-	Rio Jaguaribe
ETA	Aerador	1	Desativado.
	Decantador	1	-
	Filtro	3 – 50,0 m ³ /h	3 (três) filtros de escoamento ascendente, com aplicação aplicação de cloreto de polialumínio (PAC-18) cloreto de polialumínio (PAC-23), cloro gasoso, fluossilicato de sódio e hipoclorito de cálcio.
Elevatórias	EECS - 01	2 Bombas	Recalca água bruta do manancial para a ETA.
	EEAT - 01	2 Bombas	Recalca água tratada dos RAP-01 para o REL-01.
Aduutora	AAB - 01	Ø 200mm (DEF ^o F) 1.200m	Linha de adução entre a Elevatória de Captação Superficial (EECS-01) e a ETA Jaguaruana.
Reservatórios	RAP - 01	200m ³	Recebe água tratada dos filtros que é encaminhada para a EEAT-01.
	RAP - 02	400m ³	Interligado ao RAP-01, recebe água tratada dos filtros que é encaminhada para a EEAT-01.
	REL – 01	200m ³	Recebe água tratada da EEAT-01 e abastece a RDA Jaguaruana.
Rede de Distribuição	RDA Jaguaruana	60.452m	5.599 ligações ativas (11/2013).

Fonte: Croqui do sistema e RASO – Relatório de Situação Operacional (fls. 04 a 08, Processo PCSB/CSB/0386/2013).

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

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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

CONSTATAÇÃO C1

- a) A ARCE realizou medições instantâneas de pressão disponível na rede no dia 15/01/2014, em pontos, mais especificamente, nos cavaletes das ligações de água, adequadamente espaçados. Os resultados demonstram que das 7 (sete) medições efetuadas, 6 (seis) situaram-se fora da faixa de 10 a 50 mca (**Anexo A**, item **1.6–II-2**).*
- b) A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho *Datalogger* às 14:30 horas do dia 14/01/2014 e retirada às 14:30 horas do dia 15/01/2014, em uma residência localizada na Rua João Fco Rodrigues, 1929. Constatou-se pressões fora da faixa de 10 a 50 mca neste endereço com pressão média 6,08 mca e picos mínimo e máximo de 2,0 mca e 16,9 mca, respectivamente (**Anexo A**, item **1.6–III-1**).

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

Enquadramento legal: Artigos 120 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

* A constatação C1 está sendo acompanhada pelo processo PCSB/CSB/568/2011, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/492/2011.

CONSTATAÇÃO C2

- a) Não há iluminação para trabalhos noturnos na casa de abrigo do quadro de comando da EECS-01 (**Anexo A**, item 1.1-II-9);
- b) Não há guarda-corpos de segurança nos acessos ao aerador (**Anexo A**, item 1.2-II-3);
- c) Não há guarda-corpos nas lajes de cobertura do REL-01 (**Anexo A**, item 1.5-I-6). *
- d) O índice de hidrometração é 99,2% (**Anexo A**, item 3-II-1).

Não conformidade NC2 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item 01.06: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações do sistema de abastecimento de água.

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

Determinação D1 - A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para implantação das instalações do sistema de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

* O item 'c' da constatação C2 está sendo acompanhado pelo processo PCSB/CSB/566/2011, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/490/2011.

CONSTATAÇÃO C3

- a) Existe acúmulo de lixo e vegetação no interior da área da casa de abrigo do quadro de comando da EECS-01 (**Anexo A**, item 1.1-II-4);
- b) Não há placa indicativa que a ETA pertence à CAGECE (**Anexo A**, item 1.2-I-2);
- c) A pintura do aerador está deteriorada (**Anexo A**, item 1.2-II-5);
- d) Verificou-se ausência de identificação, pintura deteriorada e sinais de vazamento no decantador (**Anexo A**, item 1.2-III-1);#

- e) A pintura dos filtros F-01, F-02 e F-03 está deteriorada (**Anexo A**, item 1.2-IV-1);
- f) Existe vazamento no registro dos filtros F-02 e F-03 (**Anexo A**, item 1.2-IV-7);
- g) Falta identificação na EEAT-01 (**Anexo A**, item 1.4-I-1);
- h) Existe vazamento na gaxeta da EEAT-01 (**Anexo A**, item 1.4-I-2);
- i) Verificou-se ausência de identificação e pintura deteriorada nos reservatórios RAP-01, RAP-02 e REL-01; a tubulação de entrada de água no RAP-01 está corroída (**Anexo A**, item 1.5-II-1);#
- j) Não há tampa de inspeção e tampa na entrada dos produtos químicos do RAP-01 (**Anexo A**, item 1.5-II-9);
- k) Não foram realizadas limpeza e desinfecção do REL-01 a cada seis meses (**Anexo A**, item 1.5-II-15);#
- l) Não há tampa ou grade de proteção na caixa do macromedidor instalado na saída do REL-01 (**Anexo A**, item 1.5-II-17); *
- m) Não há tela de proteção na tubulação de ventilação do RAP-01 e RAP-02 (**Anexo A**, item 1.5-II-10). #

Não conformidade NC3 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item 01.07: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água.

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

Determinação D2- A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 120 dias.

* O item 'l' da constatação C3 está sendo acompanhado pelo processo PCSB/CSB/566/2011, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/490/2011.

Os itens 'd', 'i', 'k' e 'm' da constatação C3 estão sendo acompanhados pelo processo PCSB/CSB/567/2011, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/497/2011.

CONSTATAÇÃO C4

- a) Segundo o Relatório de Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, nos meses de set/13, out/13 e nov/13 foram executados, respectivamente, 4,11%, 7,84% e 7,0% dos serviços mais relevantes fora do prazo. (**Anexo A**, item 3-III-1)

Não conformidade NC4 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 31 a 36 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 - A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, não deixar de estipular prazos e não deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

- a) Segundo o Sistema de Informações Comerciais existem 3 (três) ligações faturadas pelo consumo presumido maior que 20m³ (**Anexo A**, item 3-VIII-3).

Não conformidade NC5 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **02.02**: Não realizar a medição do consumo de água tratada e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 93 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 - A CAGECE deve realizar a medição do consumo de água tratada e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

- a) Não existe sinalização identificando o manancial como área destinada ao abastecimento público (**Anexo A**, item 1.1-I-1). *

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **04:05**: Não cumprir as normas de gestão dos mananciais e das respectivas áreas de proteção.

Enquadramento legal: Artigo 5º da Resolução 122/2009, artigo 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

* A constatação C6 está sendo acompanhada pelo processo PCSB/CSB/567/2011, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/497/2011.

CONSTATAÇÃO C7

- a) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de junho/2013 a novembro/2013, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo A**, item 2-I-1):

- ✓ Cor: o mês de jun/13 apresentou 14,3% de resultados não conformes para amostras da UN-BBJ.
- ✓ Turbidez <1,0: os meses de jun/13, ago/13, set/13 e nov/13 apresentaram, respectivamente, 42,9%, 33,33%, 37,5% e 25,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BBJ; os meses de jun/13, jul/13, ago/13 e set/13

apresentaram, respectivamente 12,0%, 1,9%, 8,4% e 1,6% de resultados não conformes para amostras do SISÁGUA;

- ✓ Turbidez < 0,5: os meses de jun/13, jul/13, ago/13, set/13, out/13 e nov/13 apresentaram, respectivamente, 57,1%, 44,4%, 66,6%, 87,5%, 80,0% e 75,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BBJ;

b) Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas da saída do tratamento, no período de junho/2013 a novembro/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo A**, item 2-III-1):

- ✓ Coliformes totais: o mês de nov/13 apresentou 12,5% de resultados não conformes para amostras da UN-BBJ e do SISÁGUA.

c) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de junho/2013 a novembro/2013, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo A**, item 2-II-1):

- ✓ Cor: o mês de jun/13 apresentou 11,1% de resultados não conformes para amostras da UN-BBJ e do SISÁGUA; o mês de ago/13 apresentou 74,0% de resultados não conformes para amostras da UN-BBJ.

d) Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas da rede de distribuição, no período de junho/2013 a novembro/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo A**, item 2-IV-1):

- ✓ Coliformes totais: o mês de set/13 apresentou 15,4% e 14,8% de resultados não conformes para amostras da UN-BBJ e do SISÁGUA, respectivamente;

Não conformidade NC7 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões estabelecidos pela legislação.

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

Determinação D5 - A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C7.

Prazo para atendimento: Imediato.

7. RECOMENDAÇÕES

- a) Na adutora de água bruta há um registro de descarga com a tampa retirada (**Anexo A**, item **1.3-I-3**).

R1 – A CAGECE providencie que a tampa do registro de descarga seja colocada no local.

8. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho - ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida - ARCE

9. APOIO TÉCNICO À ARCE

Tecnóloga em San. Ambiental Sarah Oliveira – CSTA

10. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 31 de janeiro de 2014.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial / Captação superficial

Identificação do manancial: Rio Jaguaribe

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Preservação e proteção					
1	Existe sinalização identificando o manancial e que aquela é uma área destinada ao abastecimento público? <i>Art. 5º da Res. 122/2009 e art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	04.05	-
2	Existe perímetro de proteção sanitária da área do manancial, próximo à captação? <i>Art. 5º da Res. 122/2009 e art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	04.05	-
3	Existe cerca de delimitação da área da captação em adequado estado de conservação? <i>art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	04.05	-
II. Operação e manutenção					
1	As condições operacionais da captação são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F01
2	Existe facilidade de acesso ao local? (verificar a disponibilidade de barco ou bote, bóias ou colete salva-vida, quando for o caso) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
3	Existe proteção adequada contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
4	Existe manutenção periódica da edificação e dos equipamentos? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F03
Obs: Acúmulo de lixo e vegetação no interior da área da casa de abrigo do quadro de comando da EECS-01.					
5	Existe bomba reserva instalada ou disponível para substituição imediata no sistema? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-

6	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	
7	Existe identificação da estação elevatória (EE)? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F02
8	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F03
9	A EE permite adequadas condições de trabalho? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F04
	Obs: Ausência de iluminação para trabalhos noturnos na casa de abrigo do quadro de comando da EECS-01.				
10	As condições de manutenção dos quadros de comando e de força são adequadas (<i>verificar limpeza dos componentes, lâmpadas sinalizadoras etc.</i>)? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F05
15	O volume captado garante o abastecimento de água sem colapso ou intermitência na distribuição? <i>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.04	-

1.2. ETA

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I.	Segurança, conservação e limpeza				
1	A ETA possui licenciamento ambiental da SEMACE? <u>Recomendação.</u>	S	-	R	-
	Obs: A licença de operação da ETA Jaguaruana está em fase de renovação junto à SEMACE.				
2	Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F06
	Obs:				
3	O acesso a ETA está em condições adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F06
4	A área está devidamente delimitada? (Cerca / muro) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F06
5	As condições de limpeza do pátio externo são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
6	A ETA está isenta de animal circulando dentro dos seus limites? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

II. Aeração					
1	Existe escada de acesso ao aerador? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F07
2	Se existe, a escada de acesso está em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F07
3	Existem guarda-corpos de segurança nos acessos ao aerador? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F07
4	Se existem, os guarda-corpos estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
5	As condições de operação e manutenção do aerador estão adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F07
Obs: Pintura deteriorada no aerador.					
III. Decantação					
1	Os decantadores estão em condições adequadas de operação e manutenção? Nº de decantadores: 01. <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F08
Obs: Ausência de identificação, pintura deteriorada e sinais de vazamento.					
2	Existem escadas de acesso aos decantadores? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F08
3	Se existem, as escadas de acesso estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F08
4	Existem passarelas com guarda-corpo de proteção no decantador p/ segurança do operador? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F09
5	O local para disposição do lodo retido pelos decantadores é adequado? <u>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</u>	S	22	04.04	F10
IV. Filtração					
1	Os filtros estão em condições adequadas de operação e manutenção? Nº de filtros: 03 <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F11
Obs: Os filtros F-01, F-02 e F-03 estão com pintura deteriorada.					
2	Existem escadas de acesso? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F12, F13
3	Se existem, as escadas de acesso estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F12, F13

4	Há guarda-corpos de segurança nas instalações de filtração? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
5	Se existem, os guarda-corpos estão em condições adequadas de uso? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-
6	Os filtros possuem tampas adequadas? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F11
7	As tubulações e registros dos filtros estão isentas de vazamentos? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F14, F15
	Obs: Existe vazamento no registro dos filtros F-02 e F-03.				
8	As águas de lavagem e de descaragas de fundo estão sendo dispostas em local adequado? Frequência de lavagem:1/dia e descargas:a cada 2h. <i>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</i>	S	22	04.04	-
11	A superfície da água na filtração está livre de bolhas? (observar na superfície da água filtrada) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
12	O leito filtrante está isento de carreamento? (Observar na caixa de descarga de fundo / lavagem) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
V.	Casa de Química				
1	As condições de higiene e limpeza são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	Existe almoxarifado para produtos químicos? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
3	Em caso positivo, o local possui condições adequadas para armazenamento dos produtos? Os produtos estão adequadamente armazenados?(<i>Temperatura ambiente, ventilação, espaço livre p/ circulação, isolamento das áreas administrativas, estrados, etc</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
4	Os produtos químicos são registrados no MS e estão no prazo de validade? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
5	Os tanques de dosagem e bombas dosadoras estão em condições adequadas de operação e manutenção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F16, F17, F18
6	Existe manutenção preventiva dos equipamentos dosadores? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

7	No caso de cloro gasoso, a área de dosagem oferece condições de segurança? (<i>isolamento, ventilação, temperatura, espaço livre p/ circulação, etc</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F19
8	Existe KIT de emergência apropriado? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F20
9	Os operadores recebem treinamento para manipulação de produtos químicos? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F21
VI. Laboratório					
1	As condições de organização e limpeza são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F22
2	Existem registros sobre a qualidade da água bruta e tratada? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F28
3	Existem equipamentos necessários aos ensaios físico-químicos em adequado estado de conservação? <i>Estão calibrados? Verificar a frequência de calibração.</i> <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F23, F24, F25, F26, F27
4	Existe balança analítica? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
5	Existe equipamento para análises bacteriológicas? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
6	Existe armários para guardar vidrarias e reagentes? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
7	Se existe, os reagentes estão armazenados adequadamente e dentro do prazo de validade? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F29
8	São feitas análises, na saída do tratamento, para controle diário da qualidade da água? (<i>Anotar quais os parâmetros e a frequência e comparar com a Portaria MS 2.914/2011. Verificar as planilhas preenchidas pelo operador e como são realizadas as análises</i>) <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.02	F28
9	Quais os parâmetros de controle diário que apresentam valores fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	NA	22	06.01	-

10	Quais medidas tomadas para enquadramento dos resultados aos padrões da Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 8º e 9º da Res. 122/2009</i>	NA	22	05.01	-
11	O operador está apto para operar os aparelhos do laboratório, inclusive calibrá-los quando necessário? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

1.3. Adução

Identificação: Adutora de Água Bruta – AAB-01

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Infraestrutura/Operação e Manutenção					
1	Existe facilidade de acesso ao longo das linhas de adução? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (<i>Anotar quais e a quantidade vistoriada</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F31
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	R	22	01.07	F31
Obs: A tampa do registro de descarga foi retirada.					
II. Controle de perdas					
1	Existe macro medição? <i>Art. 2º, 119, 125, 128 e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F30
2	A adutora está isenta de vazamentos? (<i>Ver RECOP e verificar causas</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
III. Outros					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
Obs: Croqui do sistema fl. 4 do processo PCSB/CSB/0386/2013.					

1.4. Elevatórias

Identificação: EEAT – 01.

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I.	Conservação e Limpeza				
1	Existe identificação das estações elevatórias? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F32
2	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i> Obs: Existe vazamento na gaxeta da EEAT-01.	N	22	01.07	F33
II.	Operação e Manutenção				
1	Há facilidade para a a realização de trabalhos de manutenção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	As condições de manutenção do quadro de força são adequadas? (<i>Verificar condições de limpeza, sinalizadores, etc</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F35
3	Existe horímetro funcionando normalmente? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F35
4	Existe bomba reserva instalada ou disponível para instalação imediata? (<i>Anotar quanto tempo é necessário para substituição da bomba</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F34
5	Existe dispositivo de proteção anti golpe? Anotar quais e a quantidade inspecionada. (<i>Torre de equilíbrio, TAU, retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
6	Se existe, o dispositivo inspecionado está funcionando adequadamente? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

1.5. Reservatórios

Identificação: RAP – 01, RAP-02 e REL-01

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Delimitação, conservação e limpeza da área					
1	A área do reservatório está delimitada e isolada? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	As condições de limpeza da área são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
II. Infraestrutura e operação					
1	As condições de conservação do reservatório são adequadas? (<i>pintura, identificação, rachaduras, corrosão, etc</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F36, F41, F42, F43
Obs: Ausência de identificação e pintura deteriorada nos reservatórios RAP-01, RAP-02 e REL-01; a tubulação de entrada de água no RAP-01 está corroída.					
2	Existe escada de acesso ao reservatório? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F40, F42, F44
3	Se existe, a escada de acesso está em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F40, F42, F44
4	Há guarda-corpos nas escadas de acesso aos reservatórios elevados? Ou nas escadas dos RAP's acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
5	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
6	Há guarda-corpos nas lajes de cobertura dos reservatórios elevados, ou nos nos apoiados acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F43
7	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
8	O reservatório tem cobertura adequada? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F39, F42, F43

9	O reservatório tem tampa de inspeção em adequadas condições de vedação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F37, F38
Obs: Ausência de tampa de inspeção e tampa na entrada dos produtos químicos do RAP-01.					
10	Existem tubulações de ventilação adequadas nos reservatórios? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F39, F42
Obs: Ausência de tela de proteção na tubulação de ventilação dos reservatórios RAP-01 e RAP-02.					
11	Há medidor de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F41, F45
12	Existe sistema de controle de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
13	Existe tubo extravasor? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F40, F41
14	Os reservatórios estiveram isentos de extravasamentos no período verificado? (<i>anotar a frequência registrada no RECOP</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
15	É realizada limpeza e desinfecção periódica? (<i>Verificar o cronograma e anotar a data da última limpeza</i>) <i>Art. 2º, 119 e 126 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
Obs: Não foram apresentados registros de realização de limpeza e desinfecção do REL-01.					
16	Existe tubulação para descarga de fundo? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
17	As caixas de proteção, de inspeção ou de passagem existentes na área do reservatório possuem tampas adequadas ou grades de proteção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F46
Obs: Ausência de tampa ou grade de proteção na caixa do macromedidor instalado na saída do REL-01.					
18	As instalações estiveram isentas de vazamentos no período verificado? (tubos, registros, etc) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
19	Existem para-raios e sinalização noturna de obstáculo em adequadas condições de funcionamento? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F43

1.6. Rede de Distribuição

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Cadastro técnico					
1	Existe cadastro atualizado da rede? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F44
II. Pressões disponíveis					
1	Existem áreas críticas de baixa pressão? (Anotar as áreas) <i>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.05	-
2	As pressões mínimas e máximas são obedecidas? (<i>medir as pressões em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima</i>) <i>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.05	Q1
	Obs: A ARCE realizou medições instantâneas de pressão disponível na rede no dia 15/01/2013, em pontos, mais especificamente, nos cavaletes das ligações de água, adequadamente espaçados. Os resultados demonstram que das 7 (sete) medições efetuadas, 6 (seis) situaram-se fora da faixa de 10 a 50 mca.				
III. Continuidade					
1	O abastecimento é contínuo? (<i>em sistema não contínuo, observar a sistemática de manobras; a comunicação aos usuários; analisar o histórico de paralizações e ver RECOP</i>) <i>Art. 2º e 122 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.03	G1
	Obs: A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho <i>Datalogger</i> às 14:30 horas do dia 14/01/2014 e retirada às 14:30 horas do dia 15/01/2014, em uma residência localizada na Rua João Fco Rodrigues, 1929. Constatou-se continuidade neste endereço.				
2	Inexistem registros de manobras para manutenção da rede? Os usuários são informados? (<i>fazer inspeção local</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
IV. Controle de Perdas					
1	Existe macromedição na rede de distribuição? <i>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	Durante o período analisado, a rede de distribuição esteve isenta de vazamentos frequentes? (<i>Anotar a frequência. Ver as ocorrências operacionais</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
IV. Outros					
1	Inexistem solicitações de ligação de água pendentes de atendimento por falta de cobertura local? (<i>Anotar endereço e motivo da pendência</i>) <i>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.04	-

2	Existem registros de descarga na rede? São anotadas as descargas realizadas? (<i>Inspecionar até 8 registros</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F56 – F63
3	Os registros de descarga estão em boas condições de manutenção e operação?	S	22	01.07	F56 – F63

2. Qualidade e Controle da Água Tratada e Distribuída

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Qualidade físico-química da água na saída do tratamento					
1	A água tratada atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	N	22	06.01	Q2, Q3, Q10
Obs: Os valores de cor e turbidez em todo o período analisado estão fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.					
II. Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento					
1	A água tratada atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	N	22	06.01	Q6, Q7
Obs: Os valores de coliformes totais no mês de nov/13 estão fora dos padrões estabelecidos pela Portaria 2.914/2011.					
III. Qualidade físico-química da água na rede de distribuição					
1	A água distribuída atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	N	22	06.01	Q4, Q5, Q11
Obs: Os valores de cor nos meses de jun/13, jul/13 e ago/13 estão fora dos padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011.					
IV. Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição					
1	A água distribuída atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <i>Art. 3º da Res. 122/2009</i>	N	22	06.01	Q8, Q9
Obs: Os valores de coliformes totais nos meses de jun/13 e set/13 estão fora dos padrões estabelecidos pela Portaria 2.914/2011.					
V. Controle					
1	É realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.02	-
2	São realizadas pesquisas de cianobactérias? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	NA	-	-	-

3	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.02	Q12
4	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.02	Q13
5	É dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação? (<i>ver informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc</i>) <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.03	F75

3. GERENCIAL

3.1. Informações do SIG e Plano de Exploração dos Serviços

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Plano Municipal de Saneamento					
1	As metas estabelecidas no PMSB estão sendo cumpridas? <i>Art. 12 da Res. 122/2009</i> <i>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.04	-
2	O PMSB está revisado, atualizado? <i>Responsabilidade do Município</i>	NA	22	01.07	-
II. Hidrometração					
1	O índice de hidrometração é de 100%? <i>Art. 2º, 65, 66 e 137 da Res. 130/2010</i> Obs: O índice de hidrometração é 99,2%.	N	22	01.06	Q15
2	Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é maior que o medido? <i>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</i>	NA	22	02.02	-

4. COMERCIAL

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Infraestrutura do escritório/loja de atendimento					
1	Existe placa indicativa de que ali funciona um escritório/atendimento da CAGECE? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F64
2	Existe facilidade de acesso ao local? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F64
3	Os equipamentos e instalações elétricas estão em adequado estado de conservação? <i>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F65
4	Existem assentos para os usuários em espera de atendimento? <i>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F66
5	Existe distribuição de senhas? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	NA	22	03.01	-
6	Existe oferta de água para funcionários e usuários? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F67
7	Existe instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários? Estão adequadamente conservadas? <i>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</i>	S	22	03.01	F68
8	Existem extintores de incêndio? (<i>Observar a validade da recarga</i>) <i>Art. 2º, 119, 146 e 150 da Res. 130/2010</i> Obs: No dia da inspeção os extintores haviam sido retirados para recarga.	S	22	03.01	-
II. Almoxarifado					
1	Existe extintor de incêndio? (<i>Verificar a validade da recarga</i>) <i>Art. 2º, 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
2	A limpeza e arrumação são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F69, F70

3	O armazenamento de materiais é feita de forma adequada e segura? (Verificar arrumação e identificação, através de etiqueta) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F69, F70
4	Todos os recipientes que contenham substâncias químicas perigosas possuem rótulos indicativos do conteúdo e riscos? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
5	É feito o controle de estoque de materiais? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
III. Ordens de Serviços					
1	As Ordens de Serviços estão sendo corretamente preenchidas? <u>Art. 2º e 130 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.07	Q16
2	Os prazos de atendimento da OS's, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (Verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses) <u>Art. 2º, 31 a 36 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.08	Q17
Obs: Segundo o Relatório de Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, nos meses de set/13, out/13 e nov/13 foram executados, respectivamente, 19,44 e 23 dos serviços mais relevantes fora do prazo.					
IV. Atendimento ao Cliente					
1	Existe pessoal exclusivo para atendimento ao público? (Anotar a quantidade) <u>Art. 2º, 146 e 151 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.03	-
2	Existem no escritório, em local de fácil visualização, os manuais de atendimento e execução dos serviços da CAGECE, a Resolução 130/2010 da ARCE, o Código de Defesa do Consumidor, tabelas de preços, prazos e de tarifas? <u>Art. 2º e 147 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.05	F71, F72
3	O escritório/loja de atendimento permanece aberto durante o horário de expediente? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	-
4	Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosos, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F73
5	O usuário recebe o protocolo, informando o prazo para atendimento de sua solicitação? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.06	-
6	Existe acesso on line ao sistema comercial? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	-

V. Pedido de ligação ou religação					
1	É cobrada taxa de ligação e religação? Estão de acordo com a tabela? <u>Art. 2º e 113 da Res. 130/2010</u>	S	41	01.02	-
2	São disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis data para vencimento da fatura? <u>Art. 2º e 104 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.05	F74
3	Inexiste condicionamento da ligação ao pagamento de débito pendente, em nome de terceiro? <u>Art. 2º e 6º da Res. 130/2010</u>	S	39	01.01	-
4	Existe contrato de adesão? O contrato está de acordo com a legislação vigente? <u>Art. 2º e 4º da Res. 130/2010</u>	S	54	02.01	-
VI. Infrações dos usuários / Fraudes					
1	É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.08	-
2	As informações no Termo de Ocorrência estão preenchidas corretamente? (<i>verificar TO's emitidos</i>) <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	NA	22	03.07	-
Obs: Os termos de ocorrência são emitidos pela equipe de fraudes da UN-BBJ. Não foram emitidos termos de ocorrência nos últimos seis meses.					
3	As cobranças, no caso de fraudes ou infrações dos usuários estão sendo aplicadas corretamente? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	NA	41	01.02	-
VII. Suspensão do fornecimento e religação					
1	O prazo do aviso de corte está de acordo com o estabelecido na legislação? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	S	39	03.08	-
2	Verificou-se ausência de corte indevido, no período analisado? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.04	-
VIII. Leitura/Faturamento?Arrecadação					
1	As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução ARCE nº 130/2010? (27 dias a 33 dias) <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	-
2	Existe calendário de leitura, faturamento, apresentação da fatura e data de vencimento? <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	F75

3	O faturamento, no caso de usuário sem medição, é feito pelo consumo presumido. Inexistem consumidores não medidos faturados acima de 20m ³ ? <u>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</u>	N	41	02.02	-
Obs: Segundo o Sistema de Informações Comerciais existem 3 (três) ligações faturadas acima de 20m ³ .					
4	O prazo mínimo de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido? <u>Art. 2º e 101 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	-
5	As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura? <u>Art. 2º e 102 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.06	F75
6	Há devolução automática de valores pagos em duplicidade pelos usuários? <u>Art. 2º e 107 da Res. 130/2010</u>	S	42	02.03	-

ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial / Captação superficial



Foto 1 – Rio Jaguaribe: Conjunto moto-bomba com bomba reserva instalada.



Foto 2 - Casa de abrigo do QC da EEAB-01: área delimitada e identificada.



Foto 3 - Casa de abrigo do QC EEAB-01: presença de lixo e vegetação excessiva na área externa.



Foto 4 - Casa de abrigo do QC EEAB-01: ausência de iluminação interna para trabalhos noturnos.



Foto 5 - Quadro de Comando EEAB-01.

1.2. ETA



Foto 6 - ETA: ausência de placa indicativa que a área pertence à CAGECE.



Foto 7 - ETA: Aerador: pintura deteriorada e ausência de identificação.



Foto 8 - Decantador: ausência de identificação, pintura deteriorada e sinais de vazamento.



Foto 9 - Decantador: passarelas.



Foto 10 - Decantador: leitos de secagem do lodo retido.



Foto 11 - Filtros F-01, F-02 e F-03 : Pintura deteriorada .

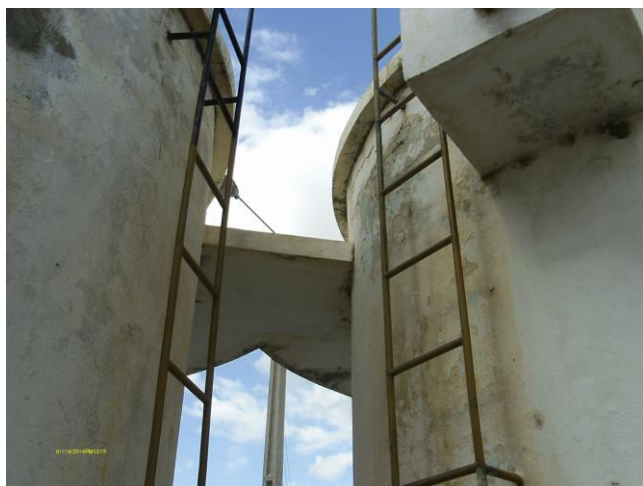


Foto 12 - Filtros F-01 e F-02: escadas de acesso.



Foto 13 - F-03: escada de acesso.



Foto 14 - F-02: vazamento no registro.



Foto 15 - F-03: vazamento no registro.



Foto 16 - Casa de química: tanques dosadore.



Foto 17 - Casa de química: dosadores.



Foto 18 - Casa de química: tanque dosador de flúor.



Foto 19 - Casa de química: cloro gasoso armazenado.



Foto 20 - Casa de química - kit de emergência para cloro gasoso.



Foto 21 - EPIs do operador.



Foto 22 - Laboratório: vista geral.



Foto 23 - Laboratório: equipamento colorímetro.

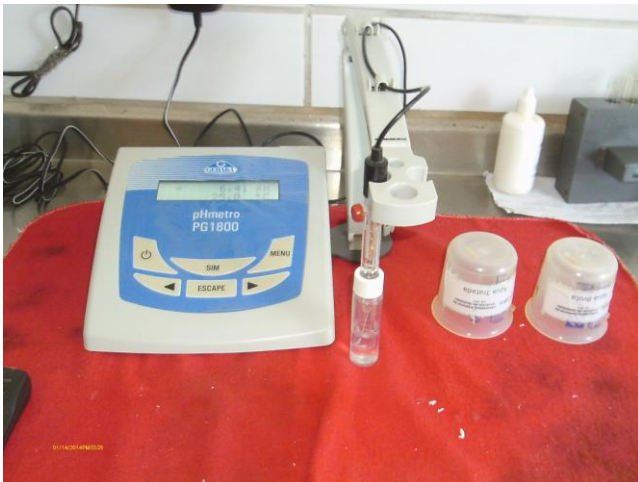


Foto 24 - Laboratório: equipamento pHmetro.



Foto 25 - Laboratório: equipamento fluorímetro.



Foto 26 - Laboratório: equipamento turbidímetro.

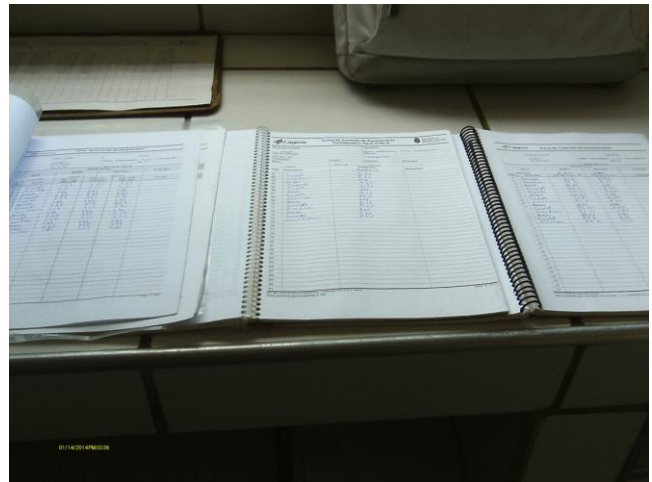


Foto 27 - Laboratório: ficha de calibração dos equipamentos.



Foto 28 - Laboratório: controle da qualidade da água na saída do tratamento.



Foto 29 - Laboratório: reagentes dentro do prazo de validade.

1.3. Adução

Identificação: Adutora de Água Bruta - AAB



Foto 30 - AAB: macromedidor instalado próximo à captação.



Foto 31 - AAB: registro de descarga com a tampa retirada.

1.4. Elevatórias

Identificação: Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT-01



Foto 32 - EEAT-01: ausência de identificação.



Foto 33 - EEAT-01: vazamento na gaxeta.



Foto 34 - EEAT-01: bomba reserva.



Foto 35 - EEAT-01: Quadro de Comando.

1.5. Reservatórios

Identificação: RAP-01, RAP-02, REL-01



Foto 36 - RAP-01: tubulação de entrada de água corroída.



Foto 37 - RAP-01: ausência de tampa de inspeção.



Foto 38 - RAP-01: ausência de tampa na entrada dos produtos químicos.



Foto 39 - RAP-01: tubulação de ventilação.



Foto 40 - RAP-01: escada de acesso e tubo extravasor.



Foto 41 - RAP-01: tubo extravasor, medidor de nível e pintura deteriorada.



Foto 42 - RAP-02: cobertura, tubulação de ventilação, escada de acesso, tampas de inspeção e pintura deteriorada.



Foto 43 - REL-01: pintura deteriorada, pára-raio.



Foto 44 - REL-01: escada de acesso.



Foto 45 - REL-01: medidor de nível.



Foto 46 - Medidor instalado sem tampa na saída do REL-01.

1.6. Rede de distribuição

Controle Quantitativo das Extensões de Rede									
05									
04	AMPLIAÇÃO	60.084,00	368,00	60.452,00	JAN/13	ROGERIO			
03	ATUALIZAÇÃO DE REDES	23.124,00	36.960,00	60.084,00	NOV/12	ROGERIO			
02	BALANÇO	15.979,00	7.145,00	23.124,00	MAIO/12	ROGERIO			
01	BALANÇO	12.047,00		12.047,00	ABRIL/04	PEDRO			
REV.	TIPO	REDE ATUAL (m)	AMPLIAÇÃO (m)	TOTAL REDE (m)	DATA	RESPONSÁVEL			

OBS: Diâmetro não cotado PVC DN 50 mm
Planta obtida através de processo de digitalização - Formato DWG

05	ATUALIZAÇÃO COMERCIAL	UN-BB1	JAN/13	LEONIANE	LEONIANE	JAN/13	ROGERIO
04	ATUALIZAÇÃO COMERCIAL	UN-BB1	NOV/12	ELIZANE	ELIZANE	NOV/12	ROGERIO
03	ATUALIZAÇÃO COMERCIAL	UN-BB1	OUT/12	ALEXANDRE	ALEXANDRE	OUT/12	ROGERIO
02	ATUALIZAÇÃO	UN-BB1	MAI/12	ALARICO	ALARICO	MAI/12	ROGERIO
01	REVISÃO GERAL	UN-BB1	ABRIL/04		CIRLENE	OUT/04	MARLENE
02	REVISÃO GERAL	UN-BB1	ABRIL/04	VANDERLAINA	NEZIDE	ABRIL/04	MARLENE
REV.	NATUREZA DA REVISÃO	ORIGEM	DATA	REVISÃO	DIGITALIZAÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL

COMPANHIA DE AGUA E ESGOTO DO CEARÁ
DIRETORIA COMERCIAL - GERÊNCIA DE FATURAMENTO E ARRECADAÇÃO

PROJETO DE CADASTRO OPERACIONAL DO INTERIOR
PLANTA GERAL DE REDE DE ÁGUA
CIDADE: JAGUARUANA - LOC - 101 UN-BB1 BACIA DO SUDO E MUDO ANGELES

APROVAÇÃO E ELABORAÇÃO: FRANCISCO AGUIAR TEIXEIRA
ELABORAÇÃO: FRANCISCO AGUIAR TEIXEIRA
RESPONSÁVEL TÉCNICO: FRANCISCO AGUIAR TEIXEIRA
INSTALAÇÃO: EST. GRÁFICA
ESCALA: 1:4000
DATA: JUNHO/06

Foto 47 - Cadastro técnico da rede de distribuição atualizado em janeiro/2013.



Foto 48 - Equipamento de medição contínua de pressão datalogger instalado no endereço: Rua João Fco Rodrigues, 1929.



Foto 49 - Medição instantânea de pressão: Sítio DNCOS, 24.



Foto 50 - Medição instantânea de pressão: Rua Antonio Rocha Freitas, 1550.



Foto 51 - Medição instantânea de pressão: Rua Pe Rocha, 1543.

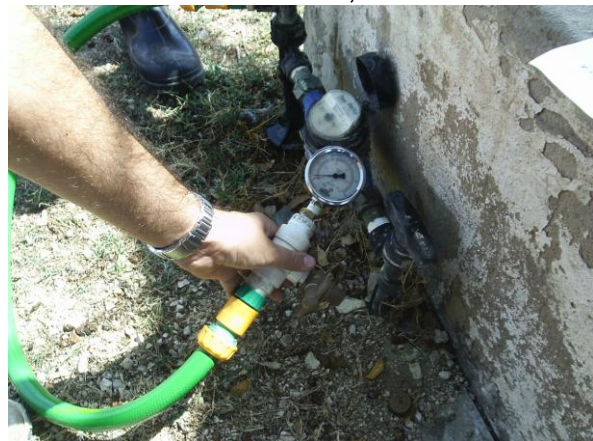


Foto 52 - Medição instantânea de pressão: Rua Raimundo Jaguaribe Maia, 1256.



Foto 53 - Medição instantânea de pressão:
Rua João Francisco Rodrigues, 1929.



Foto 54 - Medição instantânea de pressão:
Rua 04 – COHAB, 91.



Foto 55 - Medição instantânea de pressão:
Av. José de Almeida, 382.



Foto 56 - Registro de descarga na rede de distribuição:
Rua Gerardo Pereira de Melo.



Foto 57 - Registro de descarga na rede de distribuição:
Travessa Vicente Gomes de Lima.



Foto 58 - Registro de descarga na rede de distribuição:
Sítio Saquinho (Q-73).



Foto 59 - Registro de descarga na rede de distribuição: Vila do Dió I.



Foto 60 - Registro de descarga na rede de distribuição: Vila do Dió II.



Foto 61 - Registro de descarga na rede de distribuição: Rua Maria Amélia da Silva.



Foto 62 - Registro de descarga na rede de distribuição: Av. José de Almeida.



Foto 63 - Registro de descarga na rede de distribuição: Sítio Matinho.

2. Comercial



Foto 64 - Escritório: vista externa.



Foto 65 - Escritório: vista interna.

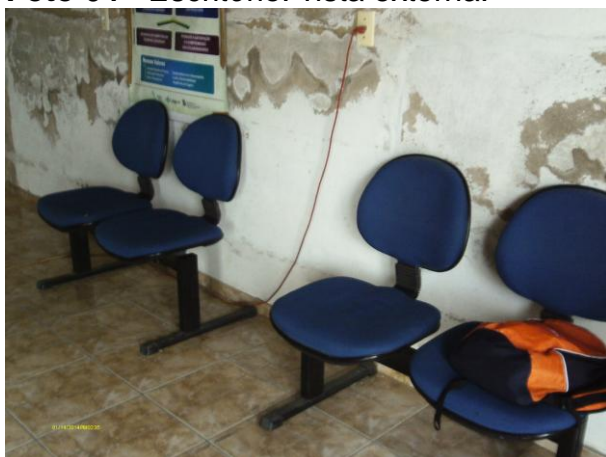


Foto 66 - Escritório: assentos para usuários em espera de atendimento.



Foto 67 - Escritório: oferta de água para funcionários e usuários.



Foto 68 - Escritório: instalações sanitárias.



Foto 69 - Almojarifado: armazenamento de materiais.

ANEXO C – QUADROS

Quadro 1 – Resultado das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 15/01/2014.

Nº do Ponto	Hora da Medição	Local de Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a)
1	09:05	Sítio DNCOS, 24	4,0
2	09:15	Rua Antonio Rocha Freitas, 1550	4,0
3	09:30	Rua Pe Rocha, 1543	5,0
4	09:35	Rua Raimundo Jaguaribe Maia, 1256	5,0
5	09:45	Rua João Francisco Rodrigues, 1929	2,0
6	09:55	Rua 04 – COHAB, 91	2,0
7	10:30	Av. José de Almeida, 382	30,0

Quadro 2 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Jaguaruana pela **CAGECE**, no período de junho/2013 a novembro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Cor Aparente			Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cloro Residual			pH			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jun/13	7	1	14,3	7	3	42,9	7	4	57,1	7	0	0,0	-	-	-	3	0	0,0
Jul/13	9	0	0,0	9	0	0,0	9	4	44,4	9	0	0,0	-	-	-	4	0	0,0
Ago/13	9	0	0,0	9	3	33,3	9	6	66,6	9	0	0,0	-	-	-	4	0	0,0
Set/13	8	0	0,0	8	3	37,5	8	7	87,5	8	0	0,0	-	-	-	4	0	0,0
Out/13	10	0	0,0	10	0	0,0	10	8	80,0	10	0	0,0	-	-	-	2	0	0,0
Nov/13	8	0	0,0	8	2	25,0	8	6	75,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BBJ

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

NTA – número total de amostras no mês

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

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

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

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual Livre		
	NTC	ANC	INC (%)	NTC	ANC	INC (%)	NTC	ANC	INC (%)
Jun/13	366	44	12,0	366	1	0,3	366	0	0,0
Jul/13	373	7	1,9	373	1	0,3	373	0	0,0
Ago/13	368	31	8,4	368	0	0,0	368	0	0,0
Set/13	366	6	1,6	366	0	0,0	366	0	0,0
Out/13	383	0	0,0	383	0	0,0	383	0	0,0
Nov/13	372	2	0,5	360	0	0,0	360	0	0,0

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

Nota: $I_{NC} = \frac{\text{Índice de Não Conformidade} = \text{Nº de Amostras Não conformes} \times 100}{\text{Nº Total de Amostras}}$

Quadro 4 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Jaguaruana pela **CAGECE**, no período de junho/2013 a novembro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Cor Aparente			Turbidez			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jun/13	27	3	11,1	27	2	7,4	27	0	0,0
Jul/13	26	0	0,0	26	0	0,0	26	0	0,0
Ago/13	26	1	3,8	26	0	0,0	26	0	0,0
Set/13	26	0	0,0	26	0	0,0	26	0	0,0
Out/13	26	0	0,0	26	0	0,0	26	0	0,0
Nov/13	27	0	0,0	27	0	0,0	27	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 2.914/11

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

Quadro 5 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Jaguaruana e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual Livre		
	NTC	ANC	INC (%)	NTC	ANC	INC (%)	NTC	ANC	INC (%)
Jun/13	27	2	7,4	27	3	11,1	117	0	0,0
Jul/13	27	0	0,0	27	0	0,0	119	0	0,0
Ago/13	27	1	3,7	27	0	0,0	114	0	0,0
Set/13	27	0	0,0	27	0	0,0	117	0	0,0
Out/13	27	0	0,0	27	0	0,0	117	0	0,0
Nov/13	28	0	0,0	28	0	0,0	116	0	0,0

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

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

Quadro 6 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Jaguaruana pela **CAGECE**, no período de junho/2013 a novembro/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 (%)
Jun/13	7	0	0,0	7	0	0,0
Jul/13	9	0	0,0	9	0	0,0
Ago/13	9	0	0,0	9	0	0,0
Set/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Out/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Nov/13	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 2.914/11

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

Quadro 7 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na saída do tratamento do SAA de Jaguaruana e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTC	ANC	INC (%)	NTC	ANC	INC (%)
Jun/13	7	0	0,0	7	0	0,0
Jul/13	9	0	0,0	9	0	0,0
Ago/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Set/13	8	0	0,0	8	0	0,0
Out/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Nov/13	8	1	12,5	8	0	0,0

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

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

Quadro 8 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Jaguaruana pela **CAGECE**, no período de junho/2013 a novembro/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 (%)
Jun/13	27	0	0,0	27	0	0,0
Jul/13	26	0	0,0	26	0	0,0
Ago/13	26	0	0,0	26	0	0,0
Set/13	26	4	15,4	26	0	0,0
Out/13	26	0	0,0	26	0	0,0
Nov/13	27	0	0,0	27	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 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 realizados na rede de distribuição de Jaguaruana e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTC	ANC	INC (%)	NTC	ANC	INC (%)
Jun/13	27	1	3,7	27	0	0,0
Jul/13	27	0	0,0	27	0	0,0
Ago/13	27	0	0,0	27	0	0,0
Set/13	27	4	14,8	27	0	0,0
Out/13	27	0	0,0	27	0	0,0
Nov/13	28	0	0,0	28	0	0,0

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

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

Quadro 10 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento de Jaguaruana.

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor Aparente (uH)		Ph		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	
		1190731	A/2013/UN-BBJ	04/06/2013	1,5	NOK	1,5	NOK	5,0	OK		OK	2,3	OK
1192145	A/2013/UN-BBJ	06/06/2013	0,3	OK	0,3	OK	5,0	OK		OK	2,5	OK	-	-
1193505	A/2013/UN-BBJ	11/06/2013	0,3	OK	0,3	OK	12,5	OK		OK	2,5	OK	0,9	OK
1195741	A/2013/UN-BBJ	18/06/2013	0,4	OK	0,4	OK	7,5	OK		OK	2,5	OK	0,6	OK
1196391	A/2013/UN-BBJ	20/06/2013	0,8	OK	0,8	NOK	5,0	OK		OK	2,5	OK	-	-
1197217	A/2013/UN-BBJ	25/06/2013	1,0	NOK	1,0	NOK	7,5	OK		OK	2,5	OK	0,5	OK
1197754	A/2013/UN-BBJ	27/06/2013	3,0	NOK	3,0	NOK	17,5	NOK		OK	1,8	OK	-	-
1199988	A/2013/UN-BBJ	02/07/2013	0,5	OK	0,5	OK	7,5	OK		OK	3,2	OK	0,6	OK
1200478	A/2013/UN-BBJ	04/07/2013	0,6	OK	0,6	NOK	7,5	OK		OK	1,8	OK	-	-
1201728	A/2013/UN-BBJ	09/07/2013	0,5	OK	0,5	NOK	5,0	OK		OK	2,0	OK	-	-
1202868	A/2013/UN-BBJ	11/07/2013	0,2	OK	0,2	OK	5,0	OK		OK	3,5	OK	-	-
1203777	A/2013/UN-BBJ	16/07/2013	0,2	OK	0,2	OK	5,0	OK		OK	3,0	OK	1,0	OK
1205065	A/2013/UN-BBJ	18/07/2013	0,5	OK	0,5	OK	5,0	OK		OK	1,2	OK	-	-
1208316	A/2013/UN-BBJ	30/07/2013	0,7	OK	0,7	NOK	5,0	OK		OK	3,2	OK	-	-
1207547	A/2013/UN-BBJ	25/07/2013	0,4	OK	0,4	OK	5,0	OK		OK	3,0	OK	1,0	OK
1208315	A/2013/UN-BBJ	30/07/2013	0,7	OK	0,7	NOK	5,0	OK		OK	3,2	OK	0,6	OK
1209244	A/2013/UN-BBJ	01/08/2013	0,4	OK	0,4	OK	5,0	OK		OK	3,2	OK	-	-
1211169	A/2013/UN-BBJ	07/08/2013	1,9	NOK	1,9	NOK	5,0	OK		OK	3,5	OK	0,6	OK
1211522	A/2013/UN-BBJ	08/08/2013	0,8	OK	0,8	NOK	7,5	OK		OK	3,0	OK	-	-
1213150	A/2013/UN-BBJ	13/08/2013	1,0	OK	1,0	NOK	5,0	OK		OK	3,5	OK	0,5	OK
1213929	A/2013/UN-BBJ	15/08/2013	0,7	OK	0,7	NOK	7,5	OK		OK	3,2	OK	-	-
1215259	A/2013/UN-BBJ	20/08/2013	0,4	OK	0,4	OK	7,5	OK		OK	2,8	OK	-	-
1216452	A/2013/UN-BBJ	22/08/2013	0,4	OK	0,4	OK	5,0	OK		OK	3,2	OK	0,5	OK
1218254	A/2013/UN-BBJ	27/08/2013	2,1	NOK	2,1	NOK	5,0	OK		OK	3,5	OK	0,5	OK
1218255	A/2013/UN-BBJ	29/08/2013	1,0	NOK	1,0	NOK	7,5	OK		OK	3,2	OK	-	-
1220621	A/2013/UN-BBJ	03/09/2013	1,5	NOK	1,5	NOK	7,5	OK		OK	3,0	OK	0,6	OK
1221536	A/2013/UN-BBJ	05/09/2013	1,2	NOK	1,2	NOK	5,0	OK		OK	2,8	OK	-	-
1223257	A/2013/UN-BBJ	10/09/2013	0,8	OK	0,8	NOK	5,0	OK		OK	3,5	OK	0,5	OK
1223296	A/2013/UN-BBJ	12/09/2013	0,8	OK	0,8	NOK	7,5	OK		OK	3,0	OK	-	-
1225132	A/2013/UN-BBJ	17/09/2013	0,8	OK	0,8	NOK	7,5	OK		OK	3,5	OK	0,8	OK

Continuação

1225643	A/2013/UN-BBJ	19/09/2013	0,5	OK	0,5	NOK	12,5	OK		OK	3,2	OK	-	-
1227782	A/2013/UN-BBJ	26/09/2013	1,2	NOK	1,2	NOK	5,0	OK		OK	2,2	OK	-	-
1227783	A/2013/UN-BBJ	26/09/2013	0,2	OK	0,2	OK	5,0	OK		OK	2,2	OK	0,8	OK
1229870	A/2013/UN-BBJ	01/10/2013	0,4	OK	0,4	OK	5,0	OK		OK	2,5	OK	-	-
1229871	A/2013/UN-BBJ	03/10/2013	1,0	OK	1,0	NOK	5,0	OK		OK	3,6	OK	1,0	OK
1231169	A/2013/UN-BBJ	08/10/2013	0,4	OK	0,4	OK	5,0	OK		OK	3,5	OK	-	-
1232221	A/2013/UN-BBJ	10/10/2013	0,6	OK	0,6	NOK	7,5	OK		OK	2,8	OK	0,3	OK
1233493	A/2013/UN-BBJ	15/10/2013	0,8	OK	0,8	NOK	7,5	OK		OK	3,5	OK	-	-
1234939	A/2013/UN-BBJ	17/10/2013	0,9	OK	0,9	NOK	7,5	OK		OK	3,2	OK	-	-
1235590	A/2013/UN-BBJ	22/10/2013	0,6	OK	0,6	NOK	5,0	OK		OK	3,2	OK	-	-
1237026	A/2013/UN-BBJ	24/10/2013	0,5	OK	0,5	NOK	5,0	OK		OK	3,5	OK	-	-
1238728	A/2013/UN-BBJ	29/10/2013	0,7	OK	0,7	NOK	5,0	OK		OK	3,2	OK	-	-
1238730	A/2013/UN-BBJ	31/10/2013	0,7	OK	0,7	NOK	7,5	OK		OK	3,0	OK	-	-
1247154	A/2013/UN-BBJ	26/11/2013	0,8	OK	0,8	NOK	5,0	OK	7,7	OK	3,5	OK	0,5	OK
1239585	A/2013/UN-BBJ	05/11/2013	0,5	OK	0,5	OK	5,0	OK	8,1	OK	3,5	OK	0,3	OK
1241676	A/2013/UN-BBJ	07/11/2013	0,4	OK	0,4	OK	5,0	OK	7,9	OK	3,0	OK	-	-
1242562	A/2013/UN-BBJ	12/11/2013	1,2	NOK	1,2	NOK	10,0	OK	8,1	OK	2,2	OK	0,6	OK
1244585	A/2013/UN-BBJ	14/11/2013	0,6	OK	0,6	NOK	7,5	OK	8,1	OK	2,8	OK	-	-
1244586	A/2013/UN-BBJ	19/11/2013	0,6	OK	0,6	NOK	5,0	OK	7,9	OK	3,5	OK	0,7	OK
1245491	A/2013/UN-BBJ	21/11/2013	0,8	OK	0,8	NOK	7,5	OK	8,1	OK	2,7	OK	-	-
1248424	A/2013/UN-BBJ	28/11/2013	1,4	NOK	1,4	NOK	5,0	OK	7,9	OK	3,3	OK		OK

Fonte: Gerência de Controle e 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 11 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição de Jaguaruana.

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)		
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	
1193590	A/2013/UN-BBJ	11/06/2013	0,5	OK	7,5	OK	2,0	OK
1195742	A/2013/UN-BBJ	18/06/2013	1,8	OK	7,5	OK	1,8	OK
1190732	A/2013/UN-BBJ	04/06/2013	0,5	OK	5,0	OK	2,5	OK
1190733	A/2013/UN-BBJ	04/06/2013	0,4	OK	5,0	OK	2,0	OK
1192146	A/2013/UN-BBJ	06/06/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,0	OK
1192147	A/2013/UN-BBJ	06/06/2013	0,4	OK	5,0	OK	2,0	OK
1192148	A/2013/UN-BBJ	06/06/2013	0,3	OK	5,0	OK	2,0	OK
1193516	A/2013/UN-BBJ	11/06/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,0	OK
1193518	A/2013/UN-BBJ	11/06/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,3	OK
1193520	A/2013/UN-BBJ	11/06/2013	0,5	OK	5,0	OK	2,0	OK
1194998	A/2013/UN-BBJ	13/06/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,0	OK
1194999	A/2013/UN-BBJ	13/06/2013	1,2	OK	7,5	OK	2,5	OK
1195000	A/2013/UN-BBJ	13/06/2013	0,8	OK	7,5	OK	2,0	OK
1195743	A/2013/UN-BBJ	18/06/2013	0,4	OK	5,0	OK	2,0	OK
1195744	A/2013/UN-BBJ	18/06/2013	0,2	OK	5,0	OK	1,8	OK
1195745	A/2013/UN-BBJ	18/06/2013	0,6	OK	7,5	OK	2,0	OK
1195746	A/2013/UN-BBJ	18/06/2013	0,6	OK	5,0	OK	1,8	OK
1196392	A/2013/UN-BBJ	20/06/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,8	OK
1196394	A/2013/UN-BBJ	20/06/2013	0,4	OK	5,0	OK	2,0	OK
1196396	A/2013/UN-BBJ	20/06/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,5	OK
1197218	A/2013/UN-BBJ	25/06/2013	1,2	OK	7,5	OK	0,2	OK
1197219	A/2013/UN-BBJ	25/06/2013	1,6	OK	7,5	OK	2,5	OK
1197220	A/2013/UN-BBJ	25/06/2013	1,0	OK	7,5	OK	0,2	OK
1197221	A/2013/UN-BBJ	25/06/2013	1,2	OK	7,5	OK	2,0	OK
1197755	A/2013/UN-BBJ	27/06/2013	4,5	OK	17,5	NOK	2,0	OK
1197756	A/2013/UN-BBJ	27/06/2013	6,3	NOK	22,5	NOK	1,8	OK
1197757	A/2013/UN-BBJ	27/06/2013	5,1	NOK	20,0	NOK	2,0	OK
1199989	A/2013/UN-BBJ	02/07/2013	2,4	OK	5,0	OK	2,2	OK
1199991	A/2013/UN-BBJ	02/07/2013	0,8	OK	7,5	OK	2,5	OK
1200481	A/2013/UN-BBJ	02/07/2013	1,2	OK	7,5	OK	2,5	OK
1200482	A/2013/UN-BBJ	04/07/2013	0,4	OK	7,5	OK	1,0	OK
1200483	A/2013/UN-BBJ	04/07/2013	0,5	OK	7,5	OK	0,8	OK
1200484	A/2013/UN-BBJ	04/07/2013	0,8	OK	7,5	OK	0,8	OK
1201729	A/2013/UN-BBJ	09/07/2013	0,8	OK	5,0	OK	0,5	OK
1201730	A/2013/UN-BBJ	09/07/2013	0,4	OK	7,5	OK	0,5	OK
1201731	A/2013/UN-BBJ	09/07/2013	0,5	OK	7,5	OK	0,5	OK

Continuação

1202869	A/2013/UN-BBJ	11/07/2013	0,3	OK	5,0	OK	3,0	OK
1202870	A/2013/UN-BBJ	11/07/2013	0,2	OK	5,0	OK	3,0	OK
1202871	A/2013/UN-BBJ	11/07/2013	0,5	OK	5,0	OK	1,3	OK
1203778	A/2013/UN-BBJ	16/07/2013	0,5	OK	7,5	OK	0,3	OK
1203779	A/2013/UN-BBJ	16/07/2013	0,4	OK	5,0	OK	1,8	OK
1203780	A/2013/UN-BBJ	16/07/2013	0,7	OK	5,0	OK	1,8	OK
1205067	A/2013/UN-BBJ	18/07/2013	0,8	OK	5,0	OK	2,0	OK
1205069	A/2013/UN-BBJ	12/07/2013	0,5	OK	7,5	OK	0,5	OK
1205070	A/2013/UN-BBJ	18/07/2013	0,5	OK	5,0	OK	2,0	OK
1205825	A/2013/UN-BBJ	23/07/2013	0,8	OK	5,0	OK	1,8	OK
1205826	A/2013/UN-BBJ	23/07/2013	0,6	OK	7,5	OK	2,5	OK
1205827	A/2013/UN-BBJ	26/07/2013	0,6	OK	7,5	OK	1,8	OK
1207549	A/2013/UN-BBJ	25/07/2013	0,3	OK	5,0	OK	2,0	OK
1207550	A/2013/UN-BBJ	25/07/2013	0,4	OK	5,0	OK	2,0	OK
1207551	A/2013/UN-BBJ	25/07/2013	0,2	OK	5,0	OK	0,8	OK
1208319	A/2013/UN-BBJ	30/07/2013	0,5	OK	5,0	OK	1,8	OK
1208322	A/2013/UN-BBJ	30/07/2013	0,6	OK	5,0	OK	1,8	OK
1208326	A/2013/UN-BBJ	30/07/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,2	OK
1209245	A/2013/UN-BBJ	01/08/2013	0,2	OK	5,0	OK	1,5	OK
1209246	A/2013/UN-BBJ	01/08/2013	0,6	OK	7,5	OK	1,8	OK
1209247	A/2013/UN-BBJ	01/08/2013	0,7	OK	7,5	OK	1,8	OK
1211170	A/2013/UN-BBJ	07/08/2013	1,8	OK	5,0	OK	2,2	OK
1211171	A/2013/UN-BBJ	07/08/2013	1,3	OK	5,0	OK	2,2	OK
1211172	A/2013/UN-BBJ	07/08/2013	0,5	OK	5,0	OK	1,7	OK
1211523	A/2013/UN-BBJ	08/08/2013	7,3	NOK	5,0	OK	1,8	OK
1211524	A/2013/UN-BBJ	08/08/2013	0,6	OK	7,5	OK	2,0	OK
1211525	A/2013/UN-BBJ	08/08/2013	0,5	OK	7,5	OK	1,8	OK
1213151	A/2013/UN-BBJ	13/08/2013	0,8	OK	5,0	OK	2,0	OK
1213152	A/2013/UN-BBJ	13/08/2013	1,7	OK	5,0	OK	2,5	OK
1213153	A/2013/UN-BBJ	13/08/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,5	OK
1213930	A/2013/UN-BBJ	15/08/2013	1,2	OK	5,0	OK	1,7	OK
1213931	A/2013/UN-BBJ	15/08/2013	0,8	OK	5,0	OK	1,7	OK
1213932	A/2013/UN-BBJ	15/08/2013	0,7	OK	5,0	OK	1,7	OK
1215261	A/2013/UN-BBJ	20/08/2013	0,7	OK	5,0	OK	1,3	OK
1215262	A/2013/UN-BBJ	20/08/2013	0,4	OK	5,0	OK	1,5	OK
1215264	A/2013/UN-BBJ	20/08/2013	0,4	OK	5,0	OK	1,5	OK
1216454	A/2013/UN-BBJ	22/08/2013	0,7	OK	5,0	OK	0,8	OK
1216455	A/2013/UN-BBJ	22/08/2013	0,5	OK	5,0	OK	1,7	OK
1216456	A/2013/UN-BBJ	22/08/2013	0,6	OK	5,0	OK	1,7	OK
1218259	A/2013/UN-BBJ	27/08/2013	1,6	OK	5,0	OK	2,5	OK
1218261	A/2013/UN-BBJ	27/08/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,0	OK
1218264	A/2013/UN-BBJ	27/08/2013	0,5	OK	5,0	OK	2,0	OK
1218266	A/2013/UN-BBJ	29/08/2013	0,1	OK	7,5	OK	0,2	OK
1218268	A/2013/UN-BBJ	29/08/2013	0,7	OK	7,5	OK	1,8	OK
1218269	A/2013/UN-BBJ	29/08/2013	0,8	OK	7,5	OK	1,8	OK
1220623	A/2013/UN-BBJ	03/09/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,2	OK
1220625	A/2013/UN-BBJ	03/09/2013	0,6	OK	7,5	OK	2,0	OK

Continuação

1220627	A/2013/UN-BBJ	03/09/2013	1,7	OK	5,0	OK	2,2	OK
1220630	A/2013/UN-BBJ	03/09/2013	0,3	OK	7,5	OK	1,0	OK
1221537	A/2013/UN-BBJ	05/09/2013	0,3	OK	5,0	OK	0,6	OK
1221538	A/2013/UN-BBJ	05/09/2013	1,0	OK	5,0	OK	2,2	OK
1221539	A/2013/UN-BBJ	05/09/2013	0,8	OK	5,0	OK	2,2	OK
1223258	A/2013/UN-BBJ	10/09/2013	3,4	OK	7,5	OK	2,7	OK
1223259	A/2013/UN-BBJ	10/09/2013	0,9	OK	7,5	OK	2,2	OK
1223260	A/2013/UN-BBJ	10/09/2013	1,1	OK	7,5	OK	2,7	OK
1223261	A/2013/UN-BBJ	10/09/2013	0,7	OK	7,5	OK	2,7	OK
1223297	A/2013/UN-BBJ	12/09/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,3	OK
1223298	A/2013/UN-BBJ	12/09/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,0	OK
1223299	A/2013/UN-BBJ	12/09/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,0	OK
1225133	A/2013/UN-BBJ	17/09/2013	0,9	OK	5,0	OK	2,7	OK
1225134	A/2013/UN-BBJ	17/09/2013	1,0	OK	5,0	OK	2,7	OK
1225135	A/2013/UN-BBJ	17/09/2013	2,6	OK	7,5	OK	2,5	OK
1225136	A/2013/UN-BBJ	17/09/2013	1,1	OK	5,0	OK	2,7	OK
1225644	A/2013/UN-BBJ	19/09/2013	1,1	OK	12,5	OK	2,2	OK
1225646	A/2013/UN-BBJ	19/09/2013	0,4	OK	7,5	OK	2,2	OK
1225647	A/2013/UN-BBJ	19/09/2013	1,0	OK	12,5	OK	2,2	OK
1227785	A/2013/UN-BBJ	24/03/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,3	OK
1227787	A/2013/UN-BBJ	24/09/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,3	OK
1227788	A/2013/UN-BBJ	24/09/2013	0,5	OK	5,0	OK	1,8	OK
1227790	A/2013/UN-BBJ	26/09/2013	1,0	OK	5,0	OK	1,2	OK
1227791	A/2013/UN-BBJ	26/09/2013	0,7	OK	5,0	OK	1,7	OK
1227793	A/2013/UN-BBJ	26/09/2013	0,7	OK	5,0	OK	1,2	OK
1229872	A/2013/UN-BBJ	01/10/2013	0,4	OK	5,0	OK	2,0	OK
1229873	A/2013/UN-BBJ	01/10/2013	0,3	OK	5,0	OK	2,0	OK
1229874	A/2013/UN-BBJ	01/10/2013	1,1	OK	5,0	OK	2,0	OK
1229875	A/2013/UN-BBJ	03/10/2013	0,8	OK	7,5	OK	2,8	OK
1229876	A/2013/UN-BBJ	03/10/2013	0,8	OK	7,5	OK	2,8	OK
1229877	A/2013/UN-BBJ	03/10/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,0	OK
1231170	A/2013/UN-BBJ	08/10/2013	0,3	OK	5,0	OK	2,5	OK
1231171	A/2013/UN-BBJ	08/10/2013	0,3	OK	7,5	OK	2,2	OK
1231172	A/2013/UN-BBJ	08/10/2013	0,4	OK	5,0	OK	2,5	OK
1232222	A/2013/UN-BBJ	10/10/2013	2,8	OK	5,0	OK	2,3	OK
1232223	A/2013/UN-BBJ	10/10/2013	0,5	OK	5,0	OK	2,3	OK
1233497	A/2013/UN-BBJ	15/10/2013	0,9	OK	5,0	OK	2,3	OK
1233499	A/2013/UN-BBJ	15/10/2013	0,8	OK	7,5	OK	2,3	OK
1233502	A/2013/UN-BBJ	15/10/2013	1,2	OK	7,5	OK	2,3	OK
1234940	A/2013/UN-BBJ	17/10/2013	1,2	OK	5,0	OK	2,0	OK
1234941	A/2013/UN-BBJ	17/10/2013	1,5	OK	7,5	OK	2,3	OK
1234942	A/2013/UN-BBJ	17/10/2013	1,3	OK	7,5	OK	2,3	OK
1235591	A/2013/UN-BBJ	22/10/2013	1,2	OK	5,0	OK	2,5	OK
1235592	A/2013/UN-BBJ	22/10/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,3	OK
1235593	A/2013/UN-BBJ	22/10/2013	1,4	OK	7,5	OK	2,5	OK
1237027	A/2013/UN-BBJ	24/10/2013	0,5	OK	7,5	OK	2,3	OK
1237029	A/2013/UN-BBJ	24/10/2013	0,4	OK	7,5	OK	2,7	OK

Continuação

1238732	A/2013/UN-BBJ	29/10/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,7	OK
1238734	A/2013/UN-BBJ	29/10/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,3	OK
1238735	A/2013/UN-BBJ	29/10/2013	0,7	OK	7,5	OK	2,3	OK
1238737	A/2013/UN-BBJ	31/10/2013	0,9	OK	7,5	OK	2,2	OK
1238739	A/2013/UN-BBJ	31/10/2013	0,8	OK	5,0	OK	2,2	OK
1247156	A/2013/UN-BBJ	26/11/2013	0,4	OK	5,0	OK	1,7	OK
1239586	A/2013/UN-BBJ	05/11/2013	0,3	OK	7,5	OK	2,7	OK
1239587	A/2013/UN-BBJ	05/11/2013	0,4	OK	7,5	OK	2,7	OK
1239589	A/2013/UN-BBJ	05/11/2013	0,4	OK	5,0	OK	3,5	OK
1239590	A/2013/UN-BBJ	05/11/2013	0,5	OK	7,5	OK	2,7	OK
1241680	A/2013/UN-BBJ	07/11/2013	0,6	OK	7,5	OK	1,8	OK
1241682	A/2013/UN-BBJ	07/11/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,3	OK
1241683	A/2013/UN-BBJ	07/11/2013	0,5	OK	5,0	OK	1,8	OK
1242564	A/2013/UN-BBJ	12/11/2013	1,3	OK	5,0	OK	1,8	OK
1242565	A/2013/UN-BBJ	12/11/2013	1,3	OK	7,5	OK	1,8	OK
1242567	A/2013/UN-BBJ	12/11/2013	1,1	OK	10,0	OK	1,8	OK
1242570	A/2013/UN-BBJ	12/11/2013	1,1	OK	7,5	OK	1,8	OK
1244587	A/2013/UN-BBJ	14/11/2013	0,9	OK	7,5	OK	1,8	OK
1244588	A/2013/UN-BBJ	14/11/2013	1,0	OK	7,5	OK	2,3	OK
1244589	A/2013/UN-BBJ	14/11/2013	0,9	OK	5,0	OK	2,3	OK
1244590	A/2013/UN-BBJ	19/11/2013	0,8	OK	5,0	OK	2,3	OK
1244591	A/2013/UN-BBJ	19/11/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,2	OK
1244592	A/2013/UN-BBJ	19/11/2013	0,7	OK	7,5	OK	2,2	OK
1244593	A/2013/UN-BBJ	19/11/2013	0,4	OK	5,0	OK	2,3	OK
1245492	A/2013/UN-BBJ	21/11/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,0	OK
1245494	A/2013/UN-BBJ	21/11/2013	0,8	OK	5,0	OK	2,0	OK
1245495	A/2013/UN-BBJ	21/11/2013	0,3	OK	5,0	OK	1,6	OK
1247160	A/2013/UN-BBJ	26/11/2013	0,4	OK	5,0	OK	1,7	OK
1247161	A/2013/UN-BBJ	26/11/2013	0,5	OK	5,0	OK	2,8	OK
1247162	A/2013/UN-BBJ	26/11/2013	0,7	OK	5,0	OK	2,8	OK
1248425	A/2013/UN-BBJ	28/11/2013	0,86	OK	7,5	OK	2,3	OK
1248426	A/2013/UN-BBJ	28/11/2013	0,8	OK	5,0	OK	2,3	OK
1248427	A/2013/UN-BBJ	28/11/2013	0,6	OK	5,0	OK	2,3	OK

Fonte: Gerência de Controle e 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 12 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Jaguaruana, no período de junho/2013 a novembro/2013.

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	
Jun/13	2	1	2	2	7
Jul/13	2	2	2	3	9
Ago/13	2	3	2	2	9
Set/13	2	2	2	2	8
Out/13	2	3	2	3	10
Nov/13	2	2	2	2	8

Fonte: Laboratório Regional – UN-BBJ

Quadro 13 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Jaguaruana, no período de junho/2013 a novembro/2013.

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	
Jun/13	5	7	8	7	27
Jul/13	6	6	7	7	26
Ago/13	6	9	6	6	27
Set/13	7	7	7	5	26
Out/13	6	8	6	7	27
Nov/13	7	7	7	7	28

Fonte: Laboratório Regional – UN-BBJ

Quadro 14 – Índice de cobertura e atendimento ativo de água

Mês/Ano	Índice de Cobertura de Água (%)	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)
Jun/13	98,39	80,15
Jul/13	98,39	80,30
Ago/13	98,40	80,16
Set/13	98,41	80,28
Out/13	98,44	79,71
Nov/13	98,44	80,14

Quadro 15 – Índice de hidrometração ativa de água do município de Jaguaruana.

Mês/Ano	Lig. Ativas	Lig. Ativas sem hidrômetro	Índice de Hidrometração Ativa (%)
Jan/14	5.630	46	99,2

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 de água.

Serviços	Quantidade de O.S's analisadas	Quantidade de O.S's dentro do prazo	Quantidade de O.S's fora do prazo	% de desconformidade quanto ao prazo
Ligação de Água	5	5	0	0,0
Verificação de consumo medido	3	3	0	0,0
Conserto de vazamento no kit cavalete	9	9	0	0,0
Deslocamento de hidrômetro	3	3	0	0,0
Total	20	20	0	0,0

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 17 – Análise dos serviços mais relevantes atendidos dentro e fora do prazo em Jaguaruana.

Mês/ Ano	Total de serviços solicitados	Total de serviços fora do prazo	Serviços mais relevantes fora do prazo	Descrição (quant.)
Set/2013	462	29	19	Verif. do consumo medido (5) Calibração do hidrômetro (5) Conserto de vaz. no cavalete (2) Ligação de água com instalação de hidrômetro (4) Verif. de consumo elevado (2)
Out/2013	561	55	44	Cadastram. Imóvel/cliente (3) Verif. consumo medido (3) Calibração do hidrômetro (3) Reclamação de falta de água no imóvel (1) Religação de água (1) Cons. vaz. no cavalete (7) Ligação de água com instalação de hidrômetro p/ suprimida (2) Ligação de água com instalação de hidrômetro (11) Análise calibração hid. (11) Religação urgente (1) Verif. consumo elevado (1)
Nov/2013	329	29	23	Cadastram. Imóvel/cliente (1) Verif. consumo medido (1) Calibração do hidrômetro (1) Reclamação de falta de água no imóvel (1) Religação de água (1) Cons. vaz. no cavalete (3) Ligação de água com instalação de hidrômetro (7) Análise calibração hid. (8)
Total	1.352	113	86	

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 18 – População abastecida em Jaguaruana.

Mês/Ano	População
Julho/2012	13.641

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

ANEXO D – GRÁFICO

Gráfico 1 – Monitoramento da pressão com a instalação às 14:30 horas do dia 14/01/2014 e retirada às 14:30 horas do dia 15/01/2014, do aparelho *datalogger*, no endereço localizada na Rua João F^{co} Rodrigues, 1929.

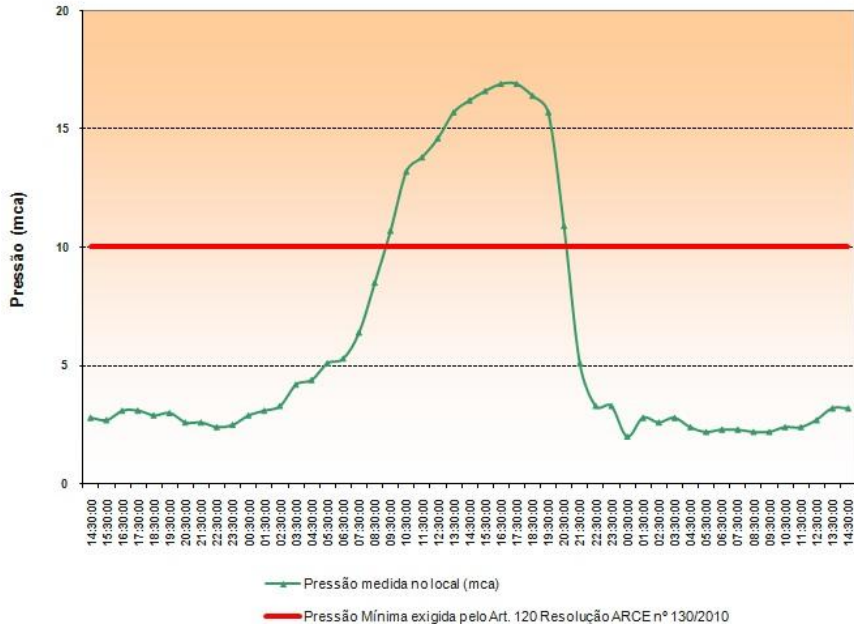


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela **CAGECE** e **SISÁGUA** na rede de distribuição do SAA de Jaguaruana, no período de junho/2013 a novembro/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

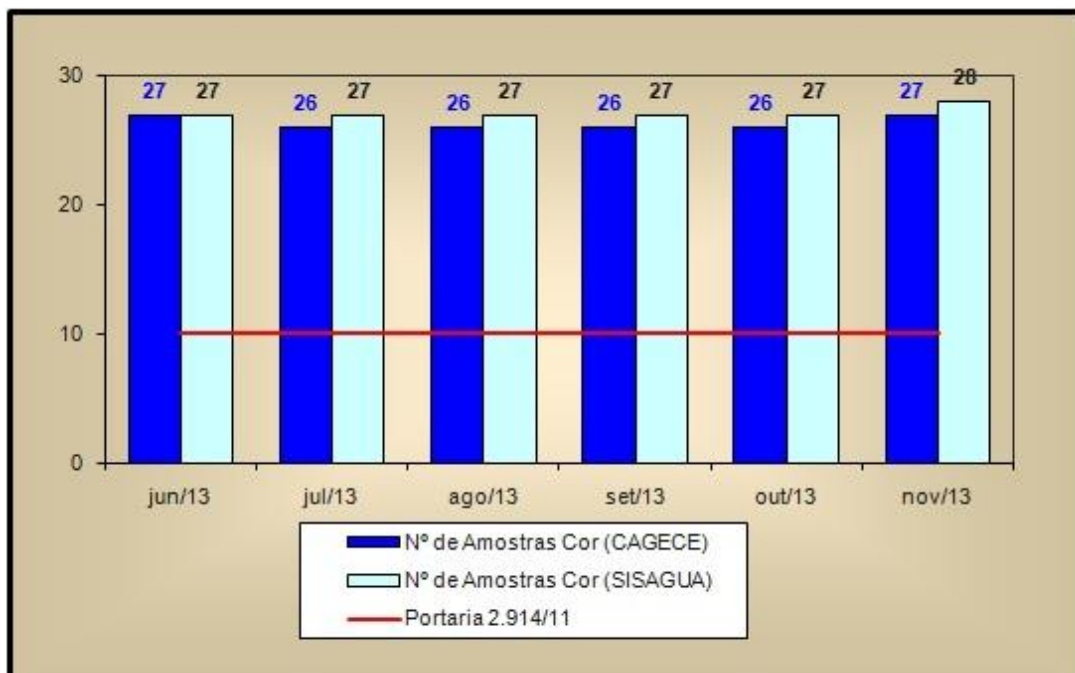


Gráfico 3 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela CAGECE e SISAGUA na rede de distribuição do SAA de Jaguaruana, no período de junho/2013 a novembro/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

