



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/CSB/0056/2015

**Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento
de Água da Sede do Município de Varjota**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Setembro/2015**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	4
4. METODOLOGIA	5
4.1. Cronograma de Trabalho	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES	7
5.1. Recursos Humanos e Instalações	7
5.2. Unidades Operacionais	7
5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água	7
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES..	8
7. RECOMENDAÇÕES.....	22
8. EQUIPE TÉCNICA.....	24
9. APOIO TÉCNICO À ARCE	24
10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	24
ANEXOS.....	25

GLOSSÁRIO

EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
ETA	Estação de Tratamento de Água
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
NUTEC	Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará
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
UN - BSI	Unidade de Negócio da Bacia da Serra da Ibiapaba
VMP	Valor Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

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

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

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

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

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
Unidade de Negócio da Bacia da Serra da Ibiapaba (UN-BSI) End.: Av. Prefeito Jaques Nunes, Nº 1596, Centro – Tianguá - CE. CEP: 60.320-000 Telefone: (88) 3671-9322 Contato: Anderson de Oliveira (Gerente)	Localidade: Varjota - CE End.: Rua Antônio de Oliveira, 1.167 – Centro – Varjota – CE. CEP: 62.265-000 Telefone: (88) 3639-1227 Contato: Sr. Antônio Santo Arruda (gestor)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/0843/2015, de 03 de julho de 2015.	
Data da Inspeção: 31 de agosto e 01 de setembro de 2015.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011.	

3. OBJETIVO

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

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições

técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com a legislação pertinente, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

4. METODOLOGIA

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

A vistoria foi acompanhada pelas Stras. Juliana Nádia (Técnica em Regulação), Mayara Conceição Silva (Auxiliar de Engenharia) e pelo Sr. Elisandro Lima (Técnico de Operação I) da 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	Segunda-Feira DIA 31/08/2015	Terça-Feira DIA 01/09/2015
Manhã	-	Inspeção na captação, adutoras, tratamento, reservatórios e elevatórias. Inspeção na rede de distribuição. Visita á prefeitura.
Tarde	Instalação do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição. Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local.	Medição pontual de pressão na rede de distribuição. Retirada do 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	• Manancial/Captação	– Preservação e proteção – Operação e manutenção
	• Tratamento	– Segurança, conservação e limpeza – Filtração – Casa de química – Laboratório
	• Adução	– Operação, manutenção – Controle de perdas
	• Reservatórios	– Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	– Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	• Informações Gerenciais	– Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços – Plano Municipal de Saneamento Básico
Qualidade e Controle	• Qualidade da Água Distribuída à População	– Qualidade físico-química da água na saída 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 da Qualidade da Água Distribuída à População	– Controle da qualidade da saída do tratamento – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.
Comercial	• Escritório / Loja de Atendimento / Almojarifado	– Instalações físicas do escritório e almojarifado
	• Serviços comerciais	– Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

5.1. Recursos Humanos e Instalações

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNOS	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Gestor de núcleo	1	08:00 h – 12:00 h 14:00 h – 18:00 h	Segunda-feira a Sexta-feira
	Atendente	1		
	Operador de ETA	2		
	Operador de RDA	2		
Veículo	Motocicleta	1		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Superficial	891.000.000 m ³	Açude Varjota localizado no município de Varjota (segundo a COGERH para o dia 31/08/2015 o volume era de 73.350.000 m ³).
Elevatórias	EECS-01	1 Bomba	Recalca água bruta do manancial para a ETA.
	EEAT-01	1 Bomba	Recalca água tratada do RAP-01 para o REL-01.
	EEAT-02	2 Bombas	Recalca água tratada do RAP-01 para o REL-02.
	EERD-01	2 Bombas	Recalca água tratada da rede de distribuição para a parte alta da cidade.
Adução	AAB-01	150 m (F ^o F ^o Ø 200 mm)	Linha de adução entre a elevatória EECS-01 e os filtros.
	AAT-01	6.070 (F ^o F ^o Ø 200 mm)	Linha de adução entre a Elevatória EEAT-01 e o REL-01 e entre a Elevatória EEAT-02 e o REL-02.

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Tratamento	ETA	-	Composta por 1 (um) floccodecantador e 4 (quatro) filtros de fluxo descendentes, com aplicação de policloreto de alumínio, polímero catiônico em pó e cloro gasoso.
Reservatórios	RAP-01 (ETA)	300 m ³	Reservatório de reunião (recebe água tratada dos filtros) e abastece os reservatórios REL-01 e REL-02.
	REL-01 (Centro)	240 m ³	Reservatório de distribuição (recebe água tratada do RAP-01 e fornece água para os Bairros Centro e Acampamento).
	REL-02 (Centro)	300 m ³	Reservatório de distribuição (recebe água tratada do RAP-01 e abastece a rede de distribuição).
Rede de distribuição	-	40.653 m	4.692 ligações ativas (Jun/2015).

Fonte: Croqui do sistema e RASO – Relatório de Situação Operacional.

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais do sistema de abastecimento de água da Sede do Município de Varjota.

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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

CONSTATAÇÃO C1

- 1.1. A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação às 15:00 horas do dia 31/08/2015 e retirada às 15:00 horas do dia 01/09/2015, do aparelho *data logger*, no endereço na Rua Bernardo de Lima, 679 (SMS) - Empréstimo. Constatou-se descontinuidade neste endereço (Anexo IV, Gráfico 1; **Foto 1**). *

Gráfico 1 - Monitoramento da pressão com a instalação às 15:00 horas do dia 31/08/2015 e retirada às 15:00 horas do dia 01/09/2015, do aparelho *datalogger*, no endereço localizado na Rua Bernardo de Lima, 679 (SMS) - Empréstimo.

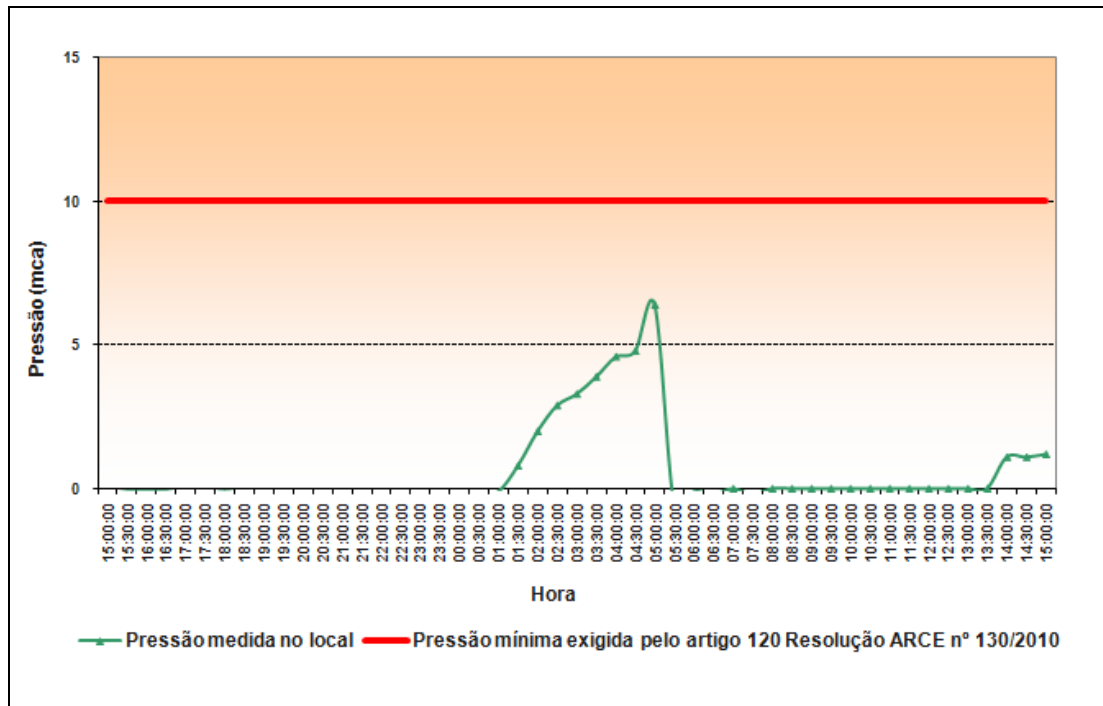


Foto 1 – Aparelho *datalogger* instalado no endereço localizado na Rua Bernardo de Lima, 679 (SMS) – Empréstimo.

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.03**: Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não reestabelecer o serviço quando exigido pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 122 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

* A não conformidade descrita no item “1.1” da constatação C1 está sendo acompanhada pelo Processo PCSB/CSB/0047/2012, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/0143/2012.

CONSTATAÇÃO C2

- 2.1. Os cilindros de cloro gasoso estão instalados de forma inadequada, fora da casa de abrigo (**Foto 2**; Anexo II, item 5);
- 2.2. A ETA da Sede do Município de Varjota não é dotada de Estação de Tratamento de Rejeitos Gerados - ETRG (Anexo II, item 9);
- 2.3. Não existe extintor de incêndio nas estações elevatórias EEAT-01, EEAT-02 e EEAT-03 (Anexo II, item 12);
- 2.4. A caixa de contato, na área da ETA, não é dotada de tampa de inspeção (**Foto 3**; Anexo II, item 17);
- 2.5. O reservatório REL-02 não é dotado de tampa de inspeção (**Foto 4**; Anexo II, item 17);
- 2.6. O reservatório REL-01 não é dotado de guarda-corpos na laje de cobertura (**Foto 5**; Anexo II, item 21);
- 2.7. O reservatório REL-02 não é dotado dispositivos de medição e de controle de nível (Anexo II, item 22);
- 2.8. Os reservatórios REL-01 e REL-02 não são dotados de sinalizador noturno (**Fotos 4 e 5**; Anexo II, item 23).



Foto 2 – ETA: cilindros de cloro gasoso instalado de forma inadequada.



Foto 3 – Caixa de contato: ausência de tampa.



Foto 4 – REL-02: ausência de tampa, de sinalizador noturno e pintura deteriorada.



Foto 5 – REL-01: ausência de sinalizador noturno e de guarda-corpos.

Não conformidade NC2 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.06**: Não cumprir 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 D1 – A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e procedimentos estabelecidos para implantação de sistema de abastecimento de água, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C2.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C3

- 3.1. Na área da ETA, existem produtos químicos armazenados ao ar livre (**Foto 6**; Anexo II, item 3);
- 3.2. O dosador de flúor está com defeito (**Foto 7**; Anexo II, item 4);
- 3.3. Os filtros F-01, F-02, F-03 e F-04 não estão identificados (**Foto 8**; Anexo II, item 6);
- 3.4. Na área da ETA, há caixas de inspeção sem tampa ou grade de proteção (**Foto 9**; Anexo II, item 8);
- 3.5. O amperímetro do quadro de comando da EECS-01 não está funcionando (**Foto 10**; Anexo II, item 10);
- 3.6. O amperímetro do quadro de comando da bomba reserva da EEAT-03 não está funcionando (**Foto 11**; Anexo II, item 10);
- 3.7. A elevatória EEAT-03 não está identificada (**Foto 12**; Anexo II, item 11);
- 3.8. Segundo o RECOP, nos meses de mar/15 a mai/15 ocorreu “grande vazamento na rede de distribuição” e nos meses jun/15 e jul/15 ocorreu “vazamento na rede de distribuição” de água tratada. Esse problema persiste (Anexo II, item 16);
- 3.9. Na área do reservatório REL-02, constatou-se caixa de inspeção sem tampa ou grade de proteção e estrutura danificada (**Foto 13**; Anexo II, item 18);
- 3.10. O reservatório REL-02 apresenta pintura deteriorada (**Foto 4**; Anexo II, item 19);
- 3.11. A cerca de delimitação do REL-01 está danificada (**Foto 14**; Anexo II, item 20).



Foto 6 – ETA: produto químico armazenado ao ar livre.



Foto 7 – Casa de química: dosador de flúor com defeito.



Foto 8 – F-01, F-02, F-03 e F-04: ausência de identificação.



Foto 9 – ETA: caixas de inspeção sem tampa ou grade de proteção.



Foto 10 – EECS-01: amperímetro com defeito.



Foto 11 – EEAT-03: amperímetro da bomba reserva com defeito.



Foto 12 – EEAT-03: sem identificação.



Foto 13 – REL-02: ausência de tampa e caixa de inspeção danificada.



Foto 14 – REL-01: cerca danificada.

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 e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

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

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C4

4.1. As águas de lavagem e descarga dos filtros F-01, F-02, F-03 e F-04 estão sendo despejadas sem qualquer tratamento (Anexo II – item 7).

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.04**: Não realizar a gestão do manejo, condicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 160 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 – A CAGECE deve realizar a gestão do manejo, condicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

5.1. Não há extintor de incêndio na loja de atendimento da Sede do Município de Varjota (Anexo II, item 1).

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **03.01**: Não dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários.

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

Determinação D4 – A CAGECE deve dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

6.1. Foi solicitado para verificação uma amostra de 14 ordens de serviços, referente aos serviços mais solicitados dos últimos 3 (três) meses, destas 2 (duas) não estavam preenchidas corretamente, sem a data efetiva da execução do serviço (Anexo II – item 2).

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **03.07**: Não manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 119 e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5 – A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação de documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C7

7.1. Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de janeiro/2015 a junho/2015, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II - item 14; Anexo III, Quadros 10 e 12):

- Cor: os meses de jan/15, fev/15, mar/15, abr/15, mai/15 e jun/15 apresentaram 100% de resultados não conformes;
- Turbidez: os meses de jan/15, fev/15, mar/15, abr/15, mai/15 e jun/15 apresentaram, respectivamente, 58,3%, 75,0%, 91,7%, 79,2%, 54,2% e 58,3% de resultados não conformes;
- Cloro: o mês de jun/15 apresentou 13% de resultados não conformes;
- Coliformes totais: os meses de jan/15, fev/15, mar/15, abr/15, mai/15 e jun/15 apresentaram, respectivamente, 33,3%, 8,3%, 20,8%, 12,5%, 33,3% e 41,7% de resultados não conformes.

Quadro 10 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota pela CAGECE, no período janeiro/2015 a junho/2015, 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 (%)
Jan/15	24	24	100,0	24	14	58,3	24	0	0
Fev/15	24	24	100,0	24	18	75,0	24	0	0
Mar/15	24	24	100,0	24	22	91,7	24	0	0
Abr/15	24	24	100,0	24	19	79,2	24	0	0
Mai/15	24	24	100,0	24	13	54,2	24	0	0
Jun/15	24	24	100,0	24	14	58,3	24	3	13

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI.

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 12 - Resultados das amostras bacteriológicos coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota pela CAGECE, no período de janeiro/2014 a junho/2015, 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/15	24	8	33,3	24	0	0,0
Fev/15	24	2	8,3	24	0	0,0
Mar/15	24	5	20,8	24	0	0,0
Abr/15	24	3	12,5	24	0	0,0
Mai/15	24	8	33,3	24	0	0,0
Jun/15	24	10	41,7	24	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 MS 2.914/11.

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

7.2. Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto – GECCOQ e pela Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC), relativos às amostras coletadas na rede de distribuição pela CAGECE e pela ARCE, na campanha do dia 01/09/2015, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 para os parâmetros analisados pela CAGECE (Anexo III - item 14; Quadros 11 e 13):

Laudos da GECCOQ:

- Cor: todas as amostras analisadas apresentaram resultados não conformes.
- Coliformes: 2 (duas) dentre as 4 (quatro) amostras analisadas apresentaram resultados não conformes.

Quadro 11 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota no dia 01/09/15 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		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
CAGECE	2	1547808-A/15	2,87	OK	30,0	NOK	7,62	OK	0,10	OK	-	-
	3	1547816-A/15	2,98	OK	30,0	NOK	7,45	OK	0,30	OK	-	-
	4	1547824-A/15	1,85	OK	30,0	NOK	7,37	OK	0,50	OK	-	-
	5	1547834-A/15	2,87	OK	30,0	NOK	7,55	OK	0,50	OK	-	-
NUTEC	2	QA-0774/15	1,3	OK	<1,0*	OK	-	-	1,8	OK	<0,05*	OK
	3	QA-0775/15	2,2	OK	<1,0*	OK	-	-	0,2	OK	<0,05*	OK
	4	QA-0776/15	2,7	OK	<1,0*	OK	-	-	0,3	OK	<0,05*	OK
	5	QA-0777/15	2,8	OK	<1,0*	OK	-	-	0,3	OK	<0,05*	OK
	6	QA-0778/15	3,0	OK	<1,0*	OK	-	-	0,4	OK	<0,05*	OK
	7	QA-0779/15	2,9	OK	<1,0*	OK	-	-	0,2	OK	<0,05*	OK

Nota: (*) refere a valores encontrados abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio.

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 13 - Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota no dia 01/09/15 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Coliformes Totais (NMP/100mL)		Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL)	
			Resultado	P-2914/11	Resultado	P-2914/11
CAGECE	2	1549065-A/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	1549073-A/15	PRESENÇA	NOK	AUSÊNCIA	OK
	4	1549081-A/15	PRESENÇA	NOK	AUSÊNCIA	OK
	5	1549091-A/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	1	QA-0774/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	QA-0775/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	QA-0776/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	QA-0777/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	QA-0778/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	6	QA-0779/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

7.3. Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de janeiro/2015 a junho/2015, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II - item 15; Anexo III, Quadros 4 e 6):

- 0,5 < Turbidez ≤ 1,0: os meses de jan/15, fev/15, mar/15, abr/15, mai/15 e jun/15 apresentaram 100% de resultados não conformes;
- Turbidez ≤ 0,5: os meses de jan/15, fev/15, mar/15, abr/15, mai/15 e jun/15 apresentaram 100% de resultados não conformes;
- Cor: os meses de jan/15, fev/15, mar/15, abr/15, mai/15 e jun/15 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 87,5%, 100% e 100% de resultados não conformes.
- Coliformes totais: os meses de jan/15, abr/15, mai/15 e jun/15 apresentaram, respectivamente, 25,0%, 25,0%, 25,0% e 22,2% de resultados não conforme.

Quadro 4 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Varjota pela CAGECE, no período de janeiro/2015 a junho/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	0,5<Turbidez ≤1,0			Turbidez ≤0,5			Cor Aparente			pH			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jan/15	8	8	100,0	8	8	100,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	1	12,5
Fev/15	7	7	100,0	7	7	100,0	7	7	100,0	7	0	0,0	7	3	42,9
Mar/15	9	9	100,0	9	9	100,0	9	9	100,0	9	0	0,0	9	1	11,1
Abr/15	8	8	100,0	8	8	100,0	8	7	87,5	8	1	12,5	8	0	0,0
Mai/15	8	8	100,0	8	8	100,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	2	25,0
Jun/15	9	9	100,0	9	9	100,0	9	9	100,0	9	0	0,0	9	2	22,2

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI.

NTA – número total de amostras no mês.

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

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

Quadro 6 - Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Varjota pela CAGECE, no período de janeiro/2015 a junho/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jan/15	8	2	25,0	8	0	0,0
Fev/15	7	0	0,0	7	0	0,0
Mar/15	9	0	0,0	9	0	0,0
Abr/15	8	2	25,0	8	0	0,0
Mai/15	8	2	25,0	8	0	0,0
Jun/15	9	2	22,2	9	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 MS 2.914/11.

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

7.4. Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto – GECOQ e pela Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC), relativos às amostras coletadas na saída do tratamento pela CAGECE e pela ARCE, na campanha do dia 01/09/2015, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 para os parâmetros analisados pela CAGECE (Anexo III - item 15; Quadro 5):

Laudos da GECCOQ:

- Cor: a amostra analisada apresentou resultado não conforme;
- Turbidez: a amostra analisada apresentou resultado não conforme.

Laudos da NUTEC:

- Turbidez: a amostra analisada apresentou resultado não conforme.

Quadro 5 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Varjota no dia 01/09/2015 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez (uT)		Cor aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
CAGECE	1	1547799-A/15	2,38	NOK	20,0	NOK	7,38	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
NUTEC	1	QA – 0780/15	2,75	NOK	2,0	OK	6,66	OK	74,7	OK	0,8	OK	0,1	OK	≤0,2*	OK

Nota: (*) refere a valores encontrados abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio.

(-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

(ND) Não detectado pelo método.

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

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

Determinação D6 – A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C7.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C8

8.1.O Sistema de Abastecimento de Abastecimento de Água da Sede de Varjota não possui a Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE (Anexo II, item 13).

RECOMENDAÇÃO R1:

R1 – A CAGECE deve providenciar a Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para o SAA da Sede do Município de Varjota.

CONSTATAÇÃO C9

9.1.O reservatório REL-02 apresenta identificação pouco visível (**Foto 15**; Anexo II, item 24).



Foto 15 – REL-02: identificação pouco visível.

RECOMENDAÇÃO R2:

R2 – A CAGECE deve manter os componentes do sistema de abastecimento de água com identificação visível.

CONSTATAÇÃO C10

10.1. A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos devidamente espaçados na rede de distribuição, mais especificamente nos cavaletes de ligação. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no endereço Rua da Jurema (SMS – 528) - Acampamento (Quadro 1, **Foto 16**).

Quadro 1 - Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 01/09/2015.

Ponto	Local da medição	Zona de pressão	Pressão Dinâmica (m.c.a.)	Hora da medição
1	Av. Senador Virgílio Távora (SMS – 214) – Várzea da Paz.	REL-01	21,4	14:22
2	Rua Delmiro Gouveia, 247 - Pedreira.	REL-01	19,8	14:18
3	Rua Francisca Rodrigues de Farias (SMS -1218).	REL-01	18,2	14:28
4	Rua da Jurema (SMS – 528).	REL-01	5,9	14:40
5	Rua Antônio de Oliveira, 1.167 – Centro.	REL-01	24,9	14:49



Foto 16 – Medição de pressão na Rua da Jurema (528-SMS) – Acampamento.

RECOMENDAÇÃO R3

R3 – Haja vista baixa recarga do manancial, a CAGECE busque alternativas para o suprimento de água no SAA da Sede do Município de Varjota.

8. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida
- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

9. APOIO TÉCNICO À ARCE

Tecg^a em Saneamento Ambiental – CSTA

- Luciana Barbosa de Freitas

10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 24 de setembro de 2015.

ANEXOS

ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

ANEXO III – QUADROS

Quadro 1 - Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 01/09/2015.

Ponto	Local da medição	Zona de pressão	Pressão Dinâmica (m.c.a.)	Hora da medição
1	Av. Senador Virgílio Távora (SMS – 214) – Várzea da Paz.	REL-01	21,4	14:22
2	Rua Delmiro Gouveia, 247 - Pedreira.	REL-01	19,8	14:18
3	Rua Francisca Rodrigues de Farias (SMS -1218).	REL-01	18,2	14:28
4	Rua da Jurema (SMS – 528).	REL-01	5,9	14:40
5	Rua Antônio de Oliveira, 1.167 – Centro.	REL-01	24,9	14:49

Quadro 2 - Índices de cobertura e atendimento de água da Sede do Município de Varjota.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Jan/15	83,27	98,28
Fev/15	82,99	98,28
Mar/15	82,50	98,29
Abr/15	82,43	98,30
Mai/15	81,80	98,30
Jun/15	81,79	98,30

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 3 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Varjota.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez 0,5< (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1416788-A/15/UN-BAC	06/01/2015	8,00	NOK	8,00	NOK	40,00	NOK	7,20	OK	5,00	OK
1418419-A/15/UN-BAC	08/01/2015	8,78	NOK	8,78	NOK	40,00	NOK	7,38	OK	3,00	OK
1419576-A/15/UN-BAC	13/01/2015	4,87	NOK	4,87	NOK	20,00	NOK	7,62	OK	5,00	OK
1420275-A/15/UN-BAC	15/01/2015	12,90	NOK	12,90	NOK	60,00	NOK	7,55	OK	6,00	NOK
1423524-A/15/UN-BAC	23/01/2015	9,26	NOK	9,26	NOK	40,00	NOK	7,50	OK	5,00	OK
1423525-A/15/UN-BAC	22/01/2015	7,14	NOK	7,14	NOK	40,00	NOK	7,32	OK	5,00	OK
1424011-A/15/UN-BAC	27/01/2015	5,31	NOK	5,31	NOK	40,00	NOK	7,28	OK	5,00	OK
1425281-A/15/UN-BAC	29/01/2015	8,06	NOK	8,06	NOK	40,00	NOK	7,56	OK	5,00	OK
1426650-A/15/UN-BAC	03/02/2015	9,07	NOK	9,07	NOK	40,00	NOK	7,50	OK	3,00	OK
1427819-A/15/UN-BAC	05/02/2015	12,80	NOK	12,80	NOK	40,00	NOK	7,16	OK	3,00	OK
1429395-A/15/UN-BAC	10/02/2015	4,08	NOK	4,08	NOK	25,00	NOK	7,37	OK	5,00	OK
1430709-A/15/UN-BAC	12/02/2015	8,89	NOK	8,89	NOK	40,00	NOK	7,21	OK	6,00	NOK
1431833-A/15/UN-BAC	19/02/2015	6,78	NOK	6,78	NOK	40,00	NOK	7,24	OK	6,00	NOK
1433732-A/15/UN-BAC	24/02/2015	7,92	NOK	7,92	NOK	40,00	NOK	6,88	OK	6,00	NOK
1435093-A/15/UN-BAC	26/02/2015	8,37	NOK	8,37	NOK	30,00	NOK	7,60	OK	4,00	OK
1436236-A/15/UN-BAC	03/03/2015	9,63	NOK	9,63	NOK	40,00	NOK	7,30	OK	5,00	OK
1437717-A/15/UN-BAC	05/03/2015	9,95	NOK	9,95	NOK	60,0	NOK	7,07	OK	4,00	OK
1439501-A/15/UN-BAC	10/03/2015	8,25	NOK	8,25	NOK	30,00	NOK	7,57	OK	4,00	OK
1440737-A/15/UN-BAC	12/03/2015	9,75	NOK	9,75	NOK	40,00	NOK	7,56	OK	3,00	OK
1442127-A/15/UN-BAC	17/03/2015	7,64	NOK	7,64	NOK	40,00	NOK	7,85	OK	6,00	NOK
1443359-A/15/UN-BAC	20/03/2015	10,20	NOK	10,20	NOK	40,00	NOK	7,47	OK	3,00	OK
1444372-A/15/UN-BAC	24/03/2015	6,53	NOK	6,53	NOK	40,00	NOK	7,60	OK	3,00	OK
1444373-A/15/UN-BAC	26/03/2015	9,60	NOK	9,60	NOK	40,00	NOK	7,07	OK	5,00	OK
1447119-A/15/UN-BAC	31/03/2015	8,59	NOK	8,59	NOK	30,00	NOK	7,85	OK	2,50	OK
1449540-A/15/UN-BAC	07/04/2015	6,45	NOK	6,45	NOK	60,00	NOK	7,09	OK	4,00	OK
1449541-A/15/UN-BAC	09/04/2015	8,72	NOK	8,72	NOK	40,00	NOK	69,80	NOK	3,00	OK
1450384-A/15/UN-BAC	14/04/2015	7,60	NOK	7,60	NOK	30,00	NOK	7,15	OK	3,00	OK
1451473-A/15/UN-BAC	16/04/2015	7,74	NOK	7,74	NOK	60,00	NOK	6,85	OK	4,00	OK
1453313-A/15/UN-BAC	23/04/2015	2,33	NOK	2,33	NOK	15,00	OK	6,96	OK	4,00	OK
1453845-A/15/UN-BAC	24/04/2015	3,72	NOK	3,72	NOK	25,00	NOK	7,01	OK	3,00	OK
1455024-A/15/UN-BAC	28/04/2015	5,40	NOK	5,40	NOK	30,00	NOK	7,45	OK	4,00	OK
1456465-A/15/UN-BAC	30/04/2015	6,64	NOK	6,64	NOK	30,00	NOK	7,53	OK	4,00	OK
1457216-A/15/UN-BAC	05/05/2015	5,07	NOK	5,07	NOK	30,00	NOK	7,32	OK	4,50	OK
1458137-A/15/UN-BAC	07/05/2015	9,62	NOK	9,62	NOK	100,00	NOK	6,69	OK	3,00	OK

Continuação do Quadro 3.

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez 0,5 < (uT) < 1,0		Turbidez (uT) < 0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1459597-A/15/UN-BAC	12/05/2015	3,23	NOK	3,23	NOK	25,00	NOK	6,89	OK	6,00	NOK
1461201-A/15/UN-BAC	14/05/2015	6,48	NOK	6,48	NOK	80,00	NOK	7,10	OK	5,00	OK
1462358-A/15/UN-BAC	19/05/2015	4,21	NOK	4,21	NOK	60,00	NOK	6,93	OK	6,00	NOK
1463411-A/15/UN-BAC	21/05/2015	6,55	NOK	6,55	NOK	100,00	NOK	7,06	OK	4,00	OK
1465258-A/15/UN-BAC	26/05/2015	5,42	NOK	5,42	NOK	40,00	NOK	7,35	OK	3,00	OK
1466428-A/15/UN-BAC	28/05/2015	5,99	NOK	5,99	NOK	40,00	NOK	7,24	OK	4,00	OK
1467809-A/15/UN-BAC	02/06/2015	5,60	NOK	5,60	NOK	40,00	NOK	7,43	OK	3,00	OK
1468515-A/15/UN-BAC	05/06/2015	5,52	NOK	5,52	NOK	80,00	NOK	7,49	OK	5,00	OK
1469561-A/15/UN-BAC	09/06/2015	5,71	NOK	5,71	NOK	40,00	NOK	7,65	OK	1,50	OK
1471016-A/15/UN-BAC	11/06/2015	6,94	NOK	6,94	NOK	60,00	NOK	7,09	OK	3,00	OK
1472220-A/15/UN-BAC	16/06/2015	4,91	NOK	4,91	NOK	40,00	NOK	6,88	OK	8,00	NOK
1473555-A/15/UN-BAC	18/06/2015	4,28	NOK	4,28	NOK	40,00	NOK	7,41	OK	3,00	OK
1475587-A/15/UN-BAC	23/06/2015	5,60	NOK	5,60	NOK	40,00	NOK	6,72	OK	6,00	NOK
1476583-A/15/UN-BAC	25/06/2015	6,62	NOK	6,62	NOK	30,00	NOK	7,16	OK	5,00	OK
1477559-A/15/UN-BAC	30/06/2015	5,03	NOK	5,03	NOK	40,00	NOK	6,97	OK	5,00	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 4 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Varjota pela CAGECE, no período de janeiro/2015 a junho/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	0,5<Turbidez ≤1,0			Turbidez ≤0,5			Cor Aparente			pH			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jan/15	8	8	100,0	8	8	100,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	1	12,5
Fev/15	7	7	100,0	7	7	100,0	7	7	100,0	7	0	0,0	7	3	42,9
Mar/15	9	9	100,0	9	9	100,0	9	9	100,0	9	0	0,0	9	1	11,1
Abr/15	8	8	100,0	8	8	100,0	8	7	87,5	8	1	12,5	8	0	0,0
Mai/15	8	8	100,0	8	8	100,0	8	8	100,0	8	0	0,0	8	2	25,0
Jun/15	9	9	100,0	9	9	100,0	9	9	100,0	9	0	0,0	9	2	22,2

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI.

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 saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Varjota no dia 01/09/2015 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
CAGECE	1	1547799-A/15	2,38	NOK	20,0	NOK	7,38	OK	-	-	1,50	OK	-	-	-	-
NUTEC	1	QA – 0780/15	2,75	NOK	2,0	OK	6,66	OK	74,7	OK	0,8	OK	0,1	OK	≤0,2*	OK

Nota: (*) refere a valores encontrados abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio.

(-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

(ND) Não detectado pelo método.

Quadro 6 - Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Varjota pela CAGECE, no período de janeiro/2015 a junho/2015, 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/15	8	2	25,0	8	0	0,0
Fev/15	7	0	0,0	7	0	0,0
Mar/15	9	0	0,0	9	0	0,0
Abr/15	8	2	25,0	8	0	0,0
Mai/15	8	2	25,0	8	0	0,0
Jun/15	9	2	22,2	9	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 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 das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Varjota no dia 01/09/15 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Coliformes Totais (NMP/100mL)		Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL)	
			Resultado	P-2914/11	Resultado	P-2914/11
CAGECE	1	1549056-A/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	1	QA – 0780/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

Quadro 8 - Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela CAGECE na saída do tratamento do SAA da Sede do Município de Varjota, no período de janeiro/2015 a junho/2015.

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	
Jan/15	1	3	2	2	8
Fev/15	2	2	1	2	7
Mar/15	2	2	2	3	9
Abr/15	1	2	2	3	8
Mai/15	2	2	2	2	8
Jun/15	2	2	3	2	9

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI.

Quadro 9 - Resultados das análises físico-químicas amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de de Varjota.

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
1416789-A/15/UN-BAC	06/01/2015	3,93	OK	20	NOK	2,00	OK
1416790-A/15/UN-BAC	06/01/2015	4,26	OK	20	NOK	1,50	OK
1416791-A/15/UN-BAC	06/01/2015	3,98	OK	20	NOK	1,50	OK
1416792-A/15/UN-BAC	06/01/2015	3,94	OK	20	NOK	2,00	OK
1418422-A/15/UN-BAC	08/01/2015	8,55	NOK	40	NOK	1,00	OK
1418424-A/15/UN-BAC	08/01/2015	8,56	NOK	40	NOK	1,50	OK
1418425-A/15/UN-BAC	08/01/2015	8,44	NOK	40	NOK	1,50	OK
1419577-A/15/UN-BAC	13/01/2015	4,21	OK	20	NOK	3,00	OK
1419578-A/15/UN-BAC	13/01/2015	4,24	OK	20	NOK	3,00	OK
1419579-A/15/UN-BAC	13/01/2015	4,59	OK	20	NOK	3,00	OK
1420276-A/15/UN-BAC	15/01/2015	9,15	NOK	40	NOK	4,00	OK
1420277-A/15/UN-BAC	15/01/2015	9,02	NOK	40	NOK	4,00	OK
1420278-A/15/UN-BAC	15/01/2015	8,95	NOK	40	NOK	4,00	OK
1423526-A/15/UN-BAC	22/01/2015	3,53	OK	20	NOK	4,00	OK
1423527-A/15/UN-BAC	22/01/2015	3,77	OK	20	NOK	4,00	OK
1423528-A/15/UN-BAC	22/01/2015	3,5	OK	20	NOK	4,00	OK
1423529-A/15/UN-BAC	22/01/2015	6,72	NOK	40	NOK	4,00	OK
1423530-A/15/UN-BAC	22/01/2015	6,53	NOK	40	NOK	4,00	OK
1423531-A/15/UN-BAC	22/01/2015	6,57	NOK	40	NOK	4,00	OK
1424012-A/15/UN-BAC	27/01/2015	6,27	NOK	40	NOK	4,00	OK
1424013-A/15/UN-BAC	27/01/2015	5,61	NOK	40,0	NOK	4,00	OK
1424014-A/15/UN-BAC	27/01/2015	6,15	NOK	40,0	NOK	4,00	OK
1425283-A/15/UN-BAC	29/01/2015	6,94	NOK	40,0	NOK	2,00	OK
1425285-A/15/UN-BAC	29/01/2015	7,1	NOK	40,0	NOK	2,00	OK
1426652-A/15/UN-BAC	03/02/2015	8,45	NOK	40,0	NOK	1,50	OK
1426653-A/15/UN-BAC	03/02/2015	8,75	NOK	40,0	NOK	1,50	OK
1426655-A/15/UN-BAC	03/02/2015	8,98	NOK	40,0	NOK	1,50	OK
1426656-A/15/UN-BAC	03/02/2015	8,9	NOK	40,0	NOK	1,00	OK
1427820-A/15/UN-BAC	05/02/2015	7,35	NOK	40,0	NOK	1,00	OK
1427821-A/15/UN-BAC	05/02/2015	7,42	NOK	40,0	NOK	1,50	OK
1427822-A/15/UN-BAC	05/02/2015	7,07	NOK	40	NOK	2,00	OK
1429396-A/15/UN-BAC	10/02/2015	3,97	OK	20	NOK	4,50	OK
1429397-A/15/UN-BAC	10/02/2015	4,16	OK	25	NOK	4,00	OK
1429398-A/15/UN-BAC	10/02/2015	4,55	OK	25	NOK	4,00	OK

Continuação do Quadro 9.

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
1430710-A/15/UN-BAC	12/02/2015	4,21	OK	25	NOK	3,00	OK
1430711-A/15/UN-BAC	12/02/2015	4,35	OK	25	NOK	2,50	OK
1430712-A/15/UN-BAC	12/02/2015	4,3	OK	25	NOK	3,00	OK
1431834-A/15/UN-BAC	19/02/2015	6,46	NOK	40	NOK	2,00	OK
1431835-A/15/UN-BAC	19/02/2015	5,57	NOK	40	NOK	2,00	OK
1431836-A/15/UN-BAC	19/02/2015	5,45	NOK	40	NOK	2,00	OK
1431837-A/15/UN-BAC	19/02/2015	6,74	NOK	40	NOK	2,50	OK
1433734-A/15/UN-BAC	24/02/2015	8,05	NOK	40	NOK	4,50	OK
1433735-A/15/UN-BAC	24/02/2015	8,37	NOK	40	NOK	5,00	OK
1433736-A/15/UN-BAC	24/02/2015	8,32	NOK	40	NOK	5,00	OK
1433738-A/15/UN-BAC	24/02/2015	9,12	NOK	40	NOK	5,00	OK
1435094-A/15/UN-BAC	26/02/2015	6,76	NOK	40	NOK	2,00	OK
1435095-A/15/UN-BAC	26/02/2015	6,76	NOK	40	NOK	2,50	OK
1435097-A/15/UN-BAC	26/02/2015	6,85	NOK	40	NOK	2,00	OK
1436237-A/15/UN-BAC	03/03/2015	10,3	NOK	40	NOK	2,50	OK
1436238-A/15/UN-BAC	03/03/2015	10,4	NOK	40	NOK	3,00	OK
1437718-A/15/UN-BAC	05/03/2015	10,1	NOK	40	NOK	2,00	OK
1437719-A/15/UN-BAC	05/03/2015	9,29	NOK	40	NOK	2,50	OK
1437721-A/15/UN-BAC	05/03/2015	9,34	NOK	40	NOK	1,50	OK
1439503-A/15/UN-BAC	10/03/2015	8,88	NOK	30	NOK	1,50	OK
1439504-A/15/UN-BAC	10/03/2015	8,35	NOK	30	NOK	2,00	OK
1440738-A/15/UN-BAC	12/03/2015	7,78	NOK	40	NOK	1,00	OK
1440739-A/15/UN-BAC	12/03/2015	7,2	NOK	40	NOK	1,00	OK
1442128-A/15/UN-BAC	17/03/2015	8,44	NOK	40,0	NOK	1,00	OK
1442129-A/15/UN-BAC	17/03/2015	9,13	NOK	40,0	NOK	1,00	OK
1442130-A/15/UN-BAC	17/03/2015	8,72	NOK	40,0	NOK	1,00	OK
1442131-A/15/UN-BAC	17/03/2015	8,67	NOK	40,0	NOK	1,00	OK
1443360-A/15/UN-BAC	20/03/2015	5,00	OK	30,0	NOK	2,50	OK
1443361-A/15/UN-BAC	20/03/2015	7,17	NOK	40,0	NOK	2,50	OK
1443362-A/15/UN-BAC	20/03/2015	7,38	NOK	40,0	NOK	2,50	OK
1444374-A/15/UN-BAC	24/03/2015	5,97	NOK	40,0	NOK	2,00	OK
1444375-A/15/UN-BAC	24/03/2015	6,39	NOK	40,0	NOK	2,00	OK
1444376-A/15/UN-BAC	24/03/2015	6,80	NOK	40,0	NOK	2,00	OK
1444377-A/15/UN-BAC	26/03/2015	7,48	NOK	30,0	NOK	3,50	OK
1444378-A/15/UN-BAC	26/03/2015	7,59	NOK	30,0	NOK	3,00	OK

Continuação do Quadro 9.

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
1447122-A/15/UN-BAC	31/03/2015	7,80	NOK	30,0	NOK	1,50	OK
1447125-A/15/UN-BAC	31/03/2015	7,84	NOK	30,0	NOK	1,50	OK
1447127-A/15/UN-BAC	31/03/2015	8,38	NOK	30,0	NOK	1,50	OK
1449542-A/15/UN-BAC	07/04/2015	7,49	NOK	60,0	NOK	1,80	OK
1449543-A/15/UN-BAC	07/04/2015	6,92	NOK	60,0	NOK	1,50	OK
1449545-A/15/UN-BAC	07/04/2015	7,01	NOK	40,0	NOK	2,00	OK
1449547-A/15/UN-BAC	07/04/2015	6,67	NOK	60,0	NOK	2,00	OK
1449548-A/15/UN-BAC	09/04/2015	5,81	NOK	30	NOK	2,00	OK
1449549-A/15/UN-BAC	09/04/2015	5,94	NOK	30	NOK	2,00	OK
1449552-A/15/UN-BAC	09/04/2015	5,86	NOK	30	NOK	2,00	OK
1450385-A/15/UN-BAC	14/04/2015	7,59	NOK	40	NOK	2,00	OK
1450386-A/15/UN-BAC	14/04/2015	8,98	NOK	40	NOK	2,00	OK
1450387-A/15/UN-BAC	14/04/2015	8,08	NOK	40	NOK	2,50	OK
1451475-A/15/UN-BAC	16/04/2015	5,87	NOK	30	NOK	2,50	OK
1451477-A/15/UN-BAC	16/04/2015	5,78	NOK	30	NOK	2,00	OK
1451478-A/15/UN-BAC	16/04/2015	6,21	NOK	40	NOK	3,00	OK
1453314-A/15/UN-BAC	23/04/2015	5,36	NOK	40	NOK	2,00	OK
1453315-A/15/UN-BAC	23/04/2015	5,57	NOK	40	NOK	2,00	OK
1453316-A/15/UN-BAC	23/04/2015	5,32	NOK	40	NOK	2,00	OK
1453846-A/15/UN-BAC	24/04/2015	3,35	OK	20	NOK	2,00	OK
1453847-A/15/UN-BAC	24/04/2015	3,17	OK	20	NOK	2,00	OK
1453848-A/15/UN-BAC	24/04/2015	2,69	OK	10	OK	2,50	OK
1455025-A/15/UN-BAC	28/04/2015	6,09	NOK	30	NOK	2,00	OK
1455026-A/15/UN-BAC	28/04/2015	6,02	NOK	30	NOK	2,00	OK
1455027-A/15/UN-BAC	28/04/2015	5,75	NOK	30	NOK	2,00	OK
1456466-A/15/UN-BAC	30/04/2015	3,51	OK	30	NOK	2,00	OK
1456467-A/15/UN-BAC	30/04/2015	3,47	OK	30,00	NOK	2,00	OK
1457217-A/15/UN-BAC	05/05/2015	5,18	NOK	30,00	NOK	3,00	OK
1457218-A/15/UN-BAC	05/05/2015	5,21	NOK	30,00	NOK	3,00	OK
1457219-A/15/UN-BAC	05/05/2015	5,23	NOK	30,00	NOK	4,00	OK
1457220-A/15/UN-BAC	05/05/2015	5,20	NOK	30,00	NOK	4,00	OK
1458138-A/15/UN-BAC	07/05/2015	7,61	NOK	100,00	NOK	1,80	OK
1458139-A/15/UN-BAC	07/05/2015	6,61	NOK	100,00	NOK	1,80	OK
1458140-A/15/UN-BAC	07/05/2015	7,40	NOK	100,00	NOK	1,00	OK

Continuação do Quadro 9.

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
1459599-A/15/UN-BAC	07/05/2015	7,40	NOK	100,00	NOK	1,00	OK
1459600-A/15/UN-BAC	12/05/2015	5,22	NOK	80,00	NOK	3,00	OK
1459601-A/15/UN-BAC	12/05/2015	4,62	OK	60,00	NOK	3,00	OK
1461202-A/15/UN-BAC	12/05/2015	4,77	OK	60,00	NOK	3,00	OK
1461203-A/15/UN-BAC	14/05/2015	4,89	OK	80,00	NOK	2,80	OK
1461204-A/15/UN-BAC	14/05/2015	5,00	OK	80,00	NOK	2,50	OK
1462359-A/15/UN-BAC	14/05/2015	4,62	OK	80,00	NOK	2,50	OK
1462361-A/15/UN-BAC	19/05/2015	3,77	OK	40,00	NOK	3,00	OK
1462363-A/15/UN-BAC	19/05/2015	4,61	OK	40,00	NOK	3,00	OK
1463413-A/15/UN-BAC	19/05/2015	4,58	OK	40,00	NOK	3,00	OK
1463415-A/15/UN-BAC	21/05/2015	4,26	OK	60,00	NOK	2,00	OK
1463417-A/15/UN-BAC	21/05/2015	4,09	OK	60,00	NOK	1,50	OK
1465260-A/15/UN-BAC	21/05/2015	4,33	OK	60,00	NOK	1,50	OK
1465262-A/15/UN-BAC	26/05/2015	6,71	NOK	40,00	NOK	1,50	OK
1465264-A/15/UN-BAC	26/05/2015	6,50	NOK	40,00	NOK	2,00	OK
1466429-A/15/UN-BAC	26/05/2015	6,28	NOK	40,00	NOK	2,00	OK
1466430-A/15/UN-BAC	28/05/2015	5,26	NOK	40,00	NOK	2,00	OK
1467811-A/15/UN-BAC	28/05/2015	5,52	NOK	40,00	NOK	2,00	OK
1467813-A/15/UN-BAC	02/06/2015	4,47	OK	40,00	NOK	2,00	OK
1467814-A/15/UN-BAC	02/06/2015	4,72	OK	40,00	NOK	2,00	OK
1468516-A/15/UN-BAC	02/06/2015	4,75	OK	40,00	NOK	2,50	OK
1468518-A/15/UN-BAC	05/06/2015	5,48	NOK	80,00	NOK	3,00	OK
1468519-A/15/UN-BAC	05/06/2015	5,23	NOK	60,00	NOK	3,00	OK
1469563-A/15/UN-BAC	05/06/2015	6,57	NOK	60,00	NOK	3,00	OK
1469566-A/15/UN-BAC	09/06/2015	4,53	OK	40,00	NOK	1,00	OK
1469567-A/15/UN-BAC	09/06/2015	4,44	OK	40,00	NOK	1,00	OK
1471017-A/15/UN-BAC	09/06/2015	4,31	OK	40,00	NOK	1,00	OK
1471018-A/15/UN-BAC	11/06/2015	9,73	NOK	60,00	NOK	1,50	OK
1471019-A/15/UN-BAC	11/06/2015	8,55	NOK	60,00	NOK	2,00	OK
1472222-A/15/UN-BAC	11/06/2015	9,59	NOK	60,00	NOK	1,50	OK
1472223-A/15/UN-BAC	16/06/2015	5,11	NOK	60,00	NOK	6,00	NOK
1472224-A/15/UN-BAC	16/06/2015	5,21	NOK	60,00	NOK	6,00	NOK
1473556-A/15/UN-BAC	16/06/2015	5,89	NOK	60,00	NOK	6,00	NOK
1473557-A/15/UN-BAC	18/06/2015	4,77	OK	40,00	NOK	1,50	OK
1459599-A/15/UN-BAC	18/06/2015	5,30	NOK	40,00	NOK	1,50	OK

Continuação do Quadro 9.

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
1475588-A/15/UN-BAC	23/06/2015	4,80	OK	40,00	NOK	3,00	OK
1475589-A/15/UN-BAC	23/06/2015	5,18	NOK	40,00	NOK	2,00	OK
1475590-A/15/UN-BAC	23/06/2015	5,55	NOK	40,00	NOK	2,50	OK
1476584-A/15/UN-BAC	25/06/2015	4,34	OK	40,00	NOK	3,00	OK
1476585-A/15/UN-BAC	25/06/2015	4,68	OK	40,00	NOK	3,00	OK
1477560-A/15/UN-BAC	30/06/2015	5,88	NOK	40,00	NOK	4,00	OK
1477561-A/15/UN-BAC	30/06/2015	5,47	NOK	40,00	NOK	4,00	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 10 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota pela CAGECE, no período janeiro/2015 a junho/2015, 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 (%)
Jan/15	24	24	100,0	24	14	58,3	24	0	0
Fev/15	24	24	100,0	24	18	75,0	24	0	0
Mar/15	24	24	100,0	24	22	91,7	24	0	0
Abr/15	24	24	100,0	24	19	79,2	24	0	0
Mai/15	24	24	100,0	24	13	54,2	24	0	0
Jun/15	24	24	100,0	24	14	58,3	24	3	13

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI.

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 11 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota no dia 01/09/15 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez (uT)		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
CAGECE	2	1547808-A/15	2,87	OK	30,0	NOK	7,62	OK	0,10	OK	-	-
	3	1547816-A/15	2,98	OK	30,0	NOK	7,45	OK	0,30	OK	-	-
	4	1547824-A/15	1,85	OK	30,0	NOK	7,37	OK	0,50	OK	-	-
	5	1547834-A/15	2,87	OK	30,0	NOK	7,55	OK	0,50	OK	-	-
NUTEC	2	QA-0774/15	1,3	OK	<1,0*	OK	-	-	1,8	OK	<0,05*	OK
	3	QA-0775/15	2,2	OK	<1,0*	OK	-	-	0,2	OK	<0,05*	OK
	4	QA-0776/15	2,7	OK	<1,0*	OK	-	-	0,3	OK	<0,05*	OK
	5	QA-0777/15	2,8	OK	<1,0*	OK	-	-	0,3	OK	<0,05*	OK
	6	QA-0778/15	3,0	OK	<1,0*	OK	-	-	0,4	OK	<0,05*	OK
	7	QA-0779/15	2,9	OK	<1,0*	OK	-	-	0,2	OK	<0,05*	OK

Nota: (*) refere a valores encontrados abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio.

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 12 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota pela CAGECE, no período de janeiro/2014 a junho/2015, 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/15	24	8	33,3	24	0	0,0
Fev/15	24	2	8,3	24	0	0,0
Mar/15	24	5	20,8	24	0	0,0
Abr/15	24	3	12,5	24	0	0,0
Mai/15	24	8	33,3	24	0	0,0
Jun/15	24	10	41,7	24	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 MS 2.914/11.

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

Quadro 13 - Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota no dia 01/09/15 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Coliformes Totais (NMP/100mL)		Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL)	
			Resultado	P-2914/11	Resultado	P-2914/11
CAGECE	2	1549065-A/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	1549073-A/15	PRESEANÇA	NOK	AUSÊNCIA	OK
	4	1549081-A/15	PRESEANÇA	NOK	AUSÊNCIA	OK
	5	1549091-A/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	1	QA-0774/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	QA-0775/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	QA-0776/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	QA-0777/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	QA-0778/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	6	QA-0779/15	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

Quadro 14 - Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota, no período de janeiro/2015 a junho/2015.

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/15	4	9	6	5	24
Fev/15	7	6	4	7	24
Mar/15	5	4	7	8	24
Abr/15	4	6	6	8	24
Mai/15	7	6	6	5	24
Jun/15	6	6	8	4	24

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSI.

Quadro 15 - Índice de hidrometração ativa da Sede do Município de Varjota.

Mês/Ano	N° de ligações (unid)		N° de hidrômetros (unid)		Índice de hidrometração (%)	
	Nominal	Ativa	Nominal	Ativa	Nominal	Ativa
Julho/2015	-	4.692	5.170	4.692	-	100

Fonte: RECOP/CAGECE.

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 16 - População abastecida da Sede do Município de Varjota.

Mês/Ano	População
Dezembro/2014	11.584

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

ANEXO IV – GRÁFICOS

Gráfico 1 - Monitoramento da pressão com a instalação às 15:00 horas do dia 31/08/2015 e retirada às 15:00 horas do dia 01/09/2015, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua Bernardo de Lima, 679 (sms) - Empréstimo.

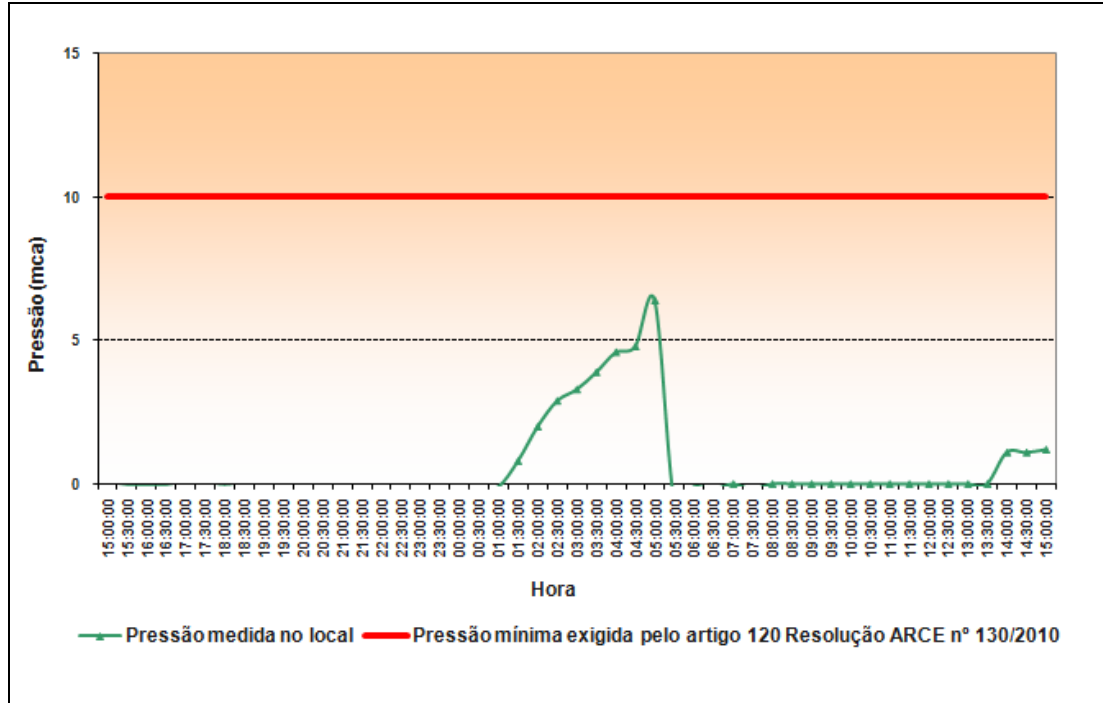


Gráfico 2 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota, no período de janeiro/2015 a junho/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

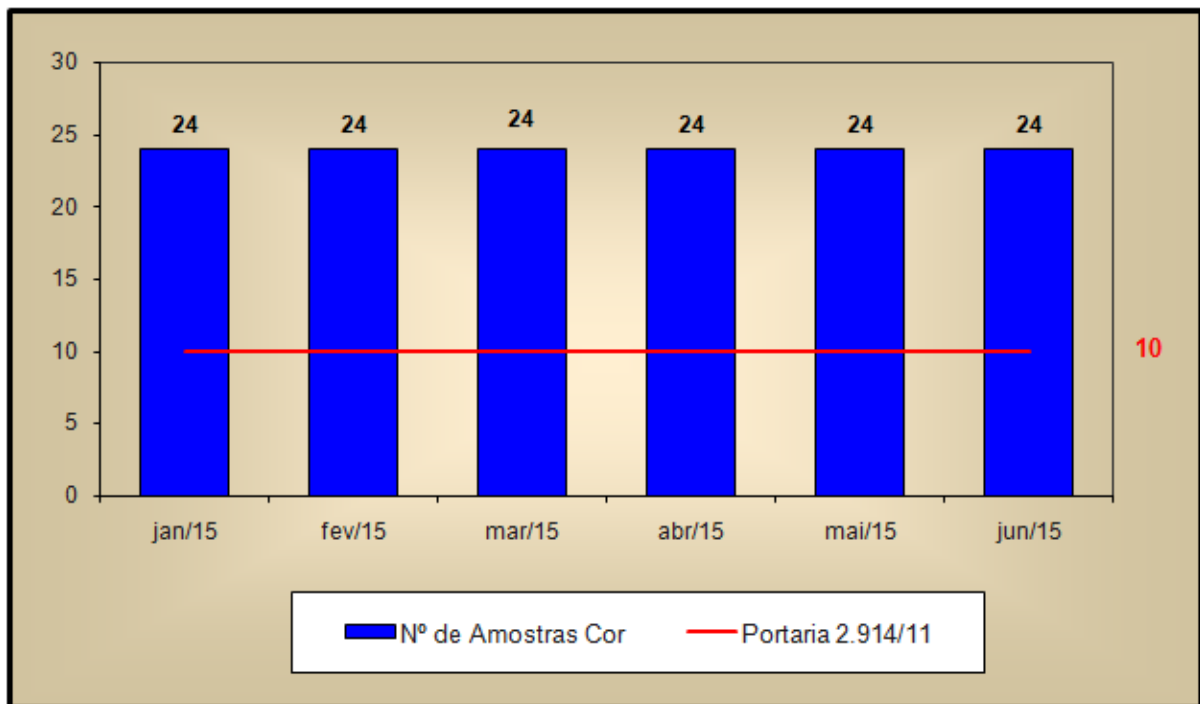


Gráfico 3 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede do Município de Varjota, no período janeiro/2015 a junho/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

