

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0003/2015**

**Assunto: Fiscalização dos Sistemas de
Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário
da Sede do Município de Alcântaras**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Janeiro/2015**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	5
4. METODOLOGIA	5
4.1. Cronograma de Trabalho	6
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES	8
5.1. Recursos Humanos e Instalações	8
5.2. Unidades Operacionais	8
5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário	9
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	10
7. RECOMENDAÇÕES.....	20
8. EQUIPE TÉCNICA.....	25
9. APOIO TÉCNICO À ARCE	25
10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	25
ANEXOS.....	26

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EE	Estação Elevatória
EP	Estação Pitométrica
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
LE	Lagoa de Estabilização
PV	Poço de Visita
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RCE	Rede Coletora de Esgoto
RECOP	Relatório de Controle Operacional
REL	Reservatório Elevado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
UN - BAC	Unidade de Negócio da Bacia de Acaraú e Coreaú
NMP	Número 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: Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	
Unidade Unidade de Negócio da Bacia de Acaraú e Coreaú (UN-BAC) End.: Av. Tabelação Idelfonso Cavalcate, 619 – Centro – Sobral - CE. CEP: 62.010-015 Telefone: (88) 3677-4715 Contato: Sr. Adeilson Rolim (Gerente)	Localidade: Alcântaras - CE End.: Rua Raimundo Laureano, FNS 03 - Centro - Alcântaras - CE. CEP: 62.120-000 Telefone: (88) 3640-1420 Contato: Srta. Juliana Mendes Ferreira (Gestora do núcleo)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/2027/2014, de 05 de dezembro de 2014.	
Data da Inspeção: 20 e 21 de janeiro de 2015.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Portarias 154/2002 e 111/2011 da SEMACE; 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; Resoluções CONAMA 357/2005 e 430/2011.	

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 pelo Sr. Antônio Nóbio Cavalcante Prado (Auxiliar de Engenharia da UN-BAC) e pelas Srtas Francisca Zélia Sousa Silva (Auxiliar de Engenharia da UN-BAC) e Ana Paula Moraes de Oliveira (Técnica em Manutenção I da UN-BAC), que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

4.1. Cronograma de Trabalho

Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário		
PERÍODO	Segunda-Feira DIA 20/01/2015	Terça-Feira DIA 21/01/2015
Manhã	<p>Instalação do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição.</p> <p>Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local.</p> <p>Inspeção na captação, adutoras, tratamento, reservatórios, elevatórias e rede de distribuição.</p>	<p>Inspeção na elevatória de esgoto, ETE (Lagoa de Estabilização) e corpo receptor.</p> <p>Retirada do equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição.</p>

4.2. Áreas e Segmentos Auditados

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

4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	• Manancial/Captação	<ul style="list-style-type: none"> – Preservação e proteção – Operação e manutenção
	• Tratamento	<ul style="list-style-type: none"> – Segurança, conservação e limpeza – Filtração – Casa de química – Laboratório
	• Adução	<ul style="list-style-type: none"> – Operação, manutenção – Controle de perdas
	• Reservatórios	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
	<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 – Plano Municipal de Saneamento Básico
Qualidade e Controle	<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
	<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

4.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico-Operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Rede Coletora 	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Limpeza e inspeção
	<ul style="list-style-type: none"> • Elevatórias 	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção
	<ul style="list-style-type: none"> • ETE 	<ul style="list-style-type: none"> – Segurança, operação e manutenção – Corpo receptor – Saúde ocupacional dos operadores
Controle	<ul style="list-style-type: none"> • Controle da qualidade do esgoto tratado 	<ul style="list-style-type: none"> – Monitoramento sistema de tratamento de esgoto

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Qualidade	<ul style="list-style-type: none"> Qualidade do esgoto tratado e atendimento à legislação ambiental 	– Laudos gerados pelo monitoramento da CAGECE

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	Segunda-feira a Sexta-feira
	Operador de ETA/RDA	3		
	Operador do SES	1	14:00 h – 18:00 h	
Veículo	Bicicleta	1		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Captação Superficial	-	Açude Jenipapo. Volume em 27/01/2015 (%): 45,78. Fonte: COGERH (2015).
	Captação Subterrânea	1CMB	PT-01
		1CMB	PT-03
		1CMB	PT-05
		1CMB	PT-06
ETA	Filtro	FP-01	Escoamento ascendente.
Elevatória	EECS-01	1 CMB	Recalca água bruta do açude Jenipapo para o RAP-02.
	EEAB-02	2 CMB	Recalca água bruta do RAP-02 para o REL-02 (adutora).
	EEAB-01	1 CMB	Recalca água bruta do PR-01 para a ETA Alcântaras.
	EEAT-01	2 CMB	Recalca água tratada do RAP-01 para o REL-01.

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Elevatória	EEAT-02	2 CMB	Recalca água tratada do PR-01 para o REL-02 (Sítio Espírito Santo).
Adutora	AAB-01	230 m/ ∅ 100 mm/ F°F°	Linha de adução entre a captação superficial e a ETA Alcântaras.
	AAT-01	6 m/ ∅ 150 mm/ DEF°F°	Linha de adução entre a EEAT-01 e o REL-01.
	AAT-02	200 m/ ∅ 150mm/ DEF°F°	Linha de adução entre o REL-01 e RDA Alcântaras.
Reservatórios	RAP-02	50m ³	Recebe água bruta da EECS-01 e abastece o REL-02 (adutora).
	REL-02 (adutora)	30m ³	Recebe água bruta do RAP-02 e abastece a ETA Alcântaras.
	RAP-01	300m ³	Recebe água tratada da ETA Alcântaras e abastece o REL-01.
	REL-01	100m ³	Recebe água tratada do RAP-01 e abastece a RDA Alcântaras.
	PR-01	-	Recebe água tratada da RDA Alcântaras e abastece o REL-02 (Sítio Espírito Santo)
	REL-02 (Sítio Espírito Santo)	16m ³	Recebe água tratada do PR-01 e abastece a RDA Sítio Espírito Santo.
	PR-02	10m ³	Recebe água bruta dos poços PT-01, PT-03 e PT-05 e abastece a ETA Alcântaras.
Rede de distribuição	RDA Alcântaras	12.573m	1.188 ligações ativas (janeiro/2015).

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

5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Rede Coletora	-	-	-
EEE	EEE-01	02 CMB	Elevatória com gradeamento, poço de sucção e bombas re-autoescovante, casa de bombas e grupo gerador.
ETE Forquilha	Lagoas de Estabilização	1 LF 2 LM	Tratamento preliminar (caixa de areia, calha parshall), 01(uma) lagoa Facultativa e 2 (duas) lagoas de Maturação.
Corpo receptor	-	-	-

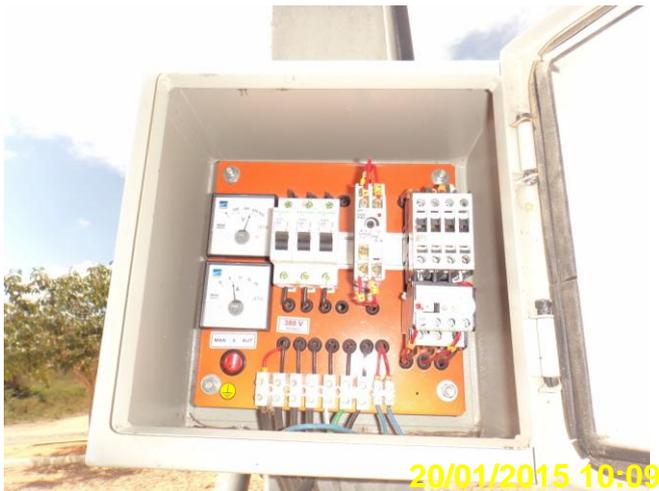
Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário do Município de Alcântaras.

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

- a. Não existe horímetro instalado no Quadro de Comando do PT-06 (Foto 1, Anexo II – item 2);
- b. Não existe tampa na calha de saída de água do filtro F-01 (Foto 2, Anexo II – item 5);
- c. Não existe edificação de apoio para os operadores com água potável, material de higiene e limpeza na ETE Alcântaras (Anexo II – item 9);
- d. A ETE Alcântaras não tem gradeamento (Foto 3, Anexo II – item 11);
- e. Não existem instalações para iluminação na área da ETE Alcântaras (Anexo II – item 12);
- f. Não existem leitos de secagem na ETE Alcântaras (Foto 3 – Anexo II – item 13);
- g. Não existem tubulações de ventilação nos reservatórios PR-01 e PR-02 (Fotos 4 e 5, Anexo II – item 29).



20/01/2015 10:09

Foto 1 - PT-06: ausência de horímetro no QC.



20/01/2015 09:36

Foto 2 - F-01: ausência de tampa na calha de saída de água.



21/01/2015 09:17

Foto 3 - ETE: ausência de gradeamento e leito de secagem.



20/01/2015 13:38

Foto 4 - RAP-02: ausência de tubulação de ventilação e tampa de inspeção aberta.



20/01/2015 11:13

Foto 5 - PR-01: ausência de identificação e tubulação de ventilação.

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.06**: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e procedimentos para implantação de sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 137 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 24 da Resolução nº 122/2009 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 sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C2

- a. Há uma caixa de registro de descarga danificada na AAB-01, próximo à captação (Foto 6, Anexo II – item 1);
- b. Não existe identificação da estação elevatória EECS-01 (Anexo II, item 3);
- c. Não existe facilidade no acesso à EECS-01. Faltam bote, bóia e colete salva-vidas (Anexo II, item 4);
- d. Não existe identificação nas estações elevatórias EEAB-01 e EEAB-02 (Fotos 7 e 8, Anexo II - item 7);
- e. Na EEAB-01, há instalações elétricas inadequadas; A parede da casa de abrigo da EEAT-01 está com reboco danificado e as instalações elétricas são inadequadas; Falta iluminação na casa de abrigo do quadro de comando da EEAT-02; O Quadro de Comando da bomba reserva da EEAB-02 não está instalado (Fotos 8, 9, 10, 11 e 12; Anexo II – item 8);
- f. Não existe registro das ocorrências operacionais na ETE Alcântaras (Anexo II, item 10);
- g. Não existem manuais de operação e manutenção na ETE Alcântaras (Anexo II, item 15);
- h. Ocorre acúmulo de lodo e de resíduos sólidos na Lagoa de Maturação 01; A ETE Alcântaras não está identificada (Fotos 13 e 20, Anexo II – item 16);
- i. Não é feito monitoramento da vazão do afluente na ETE Alcântaras (Anexo II, item 17);

- j. Ocorre extravasamento na rede coletora de esgoto no cruzamento entre as Ruas Monsenhor Furtado e Lourenço Lopes (Anexo II, item 20);
- k. Não existe registro das ocorrências operacionais na rede coletora de esgoto de Alcântaras (Anexo II, item 21);
- l. Há 03 (três) registros de descarga sem caixa localizados na Avenida Antônio Rocha Freire, Rua Antônio Xavier e Rua Antônio Cunha (Fotos 14, 15 e 16; Anexo II – item 23);
- m. Não existe tela de proteção na tubulação de ventilação do RAP-01 (Foto 17, Anexo II – item 24);
- n. A tampa de inspeção do RAP-01 não garante vedação e a tampa de inspeção do RAP-02 não está devidamente fechada (Fotos 18 e 4; Anexo II – item 25);
- o. Há uma caixa de proteção, na área do RAP-01, que está sem tampa ou grade de proteção (Foto 19, Anexo II – item 26);
- p. Os reservatórios PR-01, PR-02, RAP-02, REL-02 (adutora) e REL-02 (Sítio Espírito Santo) não estão identificados; A pintura do RAP-01 está danificada; A tubulação de entrada de água do REL-01 apresenta corrosão; A parede de fixação do guarda-corpo da escada de acesso do REL-01 está danificada; O dispositivo de medição de nível do RAP-01 está com defeito (Fotos 5, 8, 21, 22, 23, 24, 25 e 26; Anexo II – item 27);
- q. A última limpeza e desinfecção dos reservatórios foi realizada em 03/09/2013, portanto há mais de 6 (seis) meses (Foto 27, Anexo II – item 28).



Foto 6 - AAB-01: caixa de descarga danificada.



Foto 7 - EEAB-02: ausência de identificação.



Foto 8 - EEAB-01 e PR-02: ausência de identificação e instalações elétricas inadequadas.



Foto 9 - EEAT-01: reboco danificado.



Foto 10 - EEAT-01: instalações elétricas inadequadas.



Foto 11 - EEAT-02: ausência de iluminação na casa de abrigo do QC.



20/01/2015 14:09

Foto 12 - EEB-02: ausência de quadro de comando da bomba reserva.



21/01/2015 09:21

Foto 13 - ETE: acúmulo de lodo e resíduos sólidos na Lagoa de Maturação 01.



20/01/2015 10:16

Foto 14 - RDA: registro de descarga sem caixa localizado na Avenida Antônio Rocha Freire.



20/01/2015 10:28

Foto 15 - RDA: registro de descarga sem caixa localizado na Rua Antônio Xavier.



20/01/2015 10:39

Foto 16 - RDA: registro de descarga sem caixa localizado na Rua Antônio Cunha.



20/01/2015 09:47

Foto 17 - RAP-01: ausência de tela de proteção na tubulação de ventilação.



20/01/2015 09:47

Foto 18 - RAP-01: tampa de inspeção sem vedação.



20/01/2015 09:45

Foto 19 - RAP-01: ausência de tampa ou grade na caixa de proteção.



21/01/2015 09:16

Foto 20 - ETE: ausência de identificação.



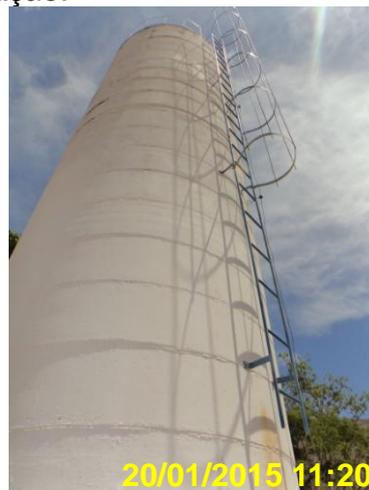
20/01/2015 13:37

Foto 21 - RAP-02: ausência de identificação.



20/01/2015 13:19

Foto 22 - REL-02 (adutora): ausência de identificação.



20/01/2015 11:20

Foto 23 - REL-02 (Sítio Espírito Santo): ausência de identificação.



Foto 24 - RAP-01: pintura deteriorada e dispositivo de medição de nível com defeito.



Foto 25 - REL-01: tubulação de entrada de água apresentando corrosão.



Foto 26 - REL-01: parede de fixação do guarda-corpo danificada.

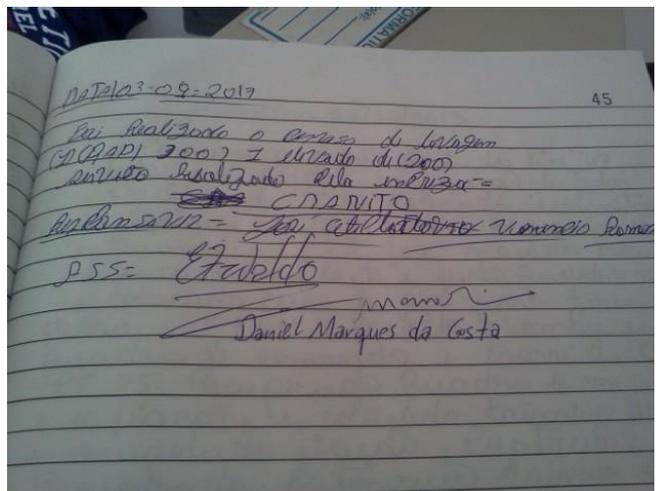


Foto 27 - Limpeza dos reservatórios: 03/09/2013.

Não conformidade NC2 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 119, 125 e 126 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 dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C3

- a) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAC, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento de Alcântaras, no período de junho/2014 a novembro/2014, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Quadro 2, Anexo II, item 19).
- ✓ Cor: os meses de set/14 e out/14 apresentaram, 11% e 13% das amostras não-conformes, respectivamente.
 - ✓ Turbidez <1,0: os meses de jun/14 a nov/14 apresentaram, 38%, 56%, 63%, 56%, 63% e 38% das amostras não- conformes, respectivamente.
 - ✓ Turbidez <0,5: os meses de jun/14 a nov/14 apresentaram, 100%, 78%, 88%, 100%, 100% e 88% das amostras não- conformes, respectivamente.

Quadro 3 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Alcântaras pela CAGECE, no período de junho/2014 a novembro/2014, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jun/14	8	0	0	8	0	0	8	3	38	8	8	100	8	0	0
Jul/14	9	0	0	9	0	0	9	5	56	9	7	78	9	0	0
Ago/14	8	0	0	8	0	0	8	5	63	8	7	88	8	0	0
Set/14	9	0	0	9	1	11	9	5	56	9	9	100	9	0	0
Out/14	8	0	0	8	1	13	8	5	63	8	8	100	8	0	0
Nov/14	8	0	0	8	0	0	8	3	38	8	7	88	8	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

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)

b) Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAC, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição de Alcântaras, no período de junho/2014 a novembro/2014, apresentaram a seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Quadro 3, Anexo II, item 18).

- ✓ Cor: os meses de jun/14, ago/14, out/14 e nov/14 apresentaram, 43%, 9%, 33% e 20% das amostras não- conformes, respectivamente.
- ✓ Turbidez: o mês de out/14 apresentou 22% das amostras não- conformes.

Quadro 5 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Alcântaras pela CAGECE, no período de junho/2014 a novembro/2014, 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/14	7	3	43	8	0	0	8	1	13
Jul/14	8	0	0	11	0	0	11	0	0
Ago/14	11	1	9	11	0	0	11	0	0
Set/14	9	0	0	9	0	0	9	0	0
Out/14	9	3	33	9	2	22	9	0	0
Nov/14	10	2	20	10	0	0	10	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

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)

Não conformidade NC3 – 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 D3 - A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C4

- a. A data de validade da licença de operação da SEMACE para a ETA Alcântaras está vencida desde 15/12/2013 (Foto 28, Anexo II – item 6).



Foto 28 - ETA Alcântaras: placa com a data de validade da licença de operação da SEMACE vencida desde 15/12/2013.

RECOMENDAÇÃO R1:

R1 – A CAGECE deve providenciar a renovação da Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para a ETA de Alcântaras.

CONSTATAÇÃO C5

- a. A data de validade da licença de operação da SEMACE para a ETE Alcântaras está vencida desde 29/10/2011 (Foto 29, Anexo II – item 14).



Foto 29 - ETE Alcântaras: placa com a data de validade da licença de operação da SEMACE vencida desde 29/10/2011.

RECOMENDAÇÃO R2:

R2 – A CAGECE deve providenciar a renovação da Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para a ETE de Alcântaras.

CONSTATAÇÃO C6

- a. Ocorre lançamento de esgoto a céu aberto na Rua Virgílio (Foto 30, Anexo II – item 22).



Foto 30 - Lançamento de esgoto a céu aberto no endereço Rua Virgílio.

RECOMENDAÇÃO R3 :

R3 – A CAGECE procure adotar medidas que visem combater o lançamento de esgoto a céu aberto em locais onde há cobertura do sistema.

CONSTATAÇÃO C7

- a. A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação às 09:30 horas do dia 20/01/2015 e retirada às 09:30 horas do dia 21/01/2015, do aparelho *data logger*, no endereço localizado na Rua São Miguel, N° 48 – FNS – Bela Vista. Constatou-se descontinuidade neste endereço (Gráfico 1; Foto 31).

Gráfico 1 - Monitoramento da pressão com a instalação às 09:30 horas do dia 20/01/2015 e retirada às 09:30 horas do dia 21/01/2015, do aparelho *data logger*, no endereço localizado na Rua São Miguel, N° 48 – FNS – Bela Vista.

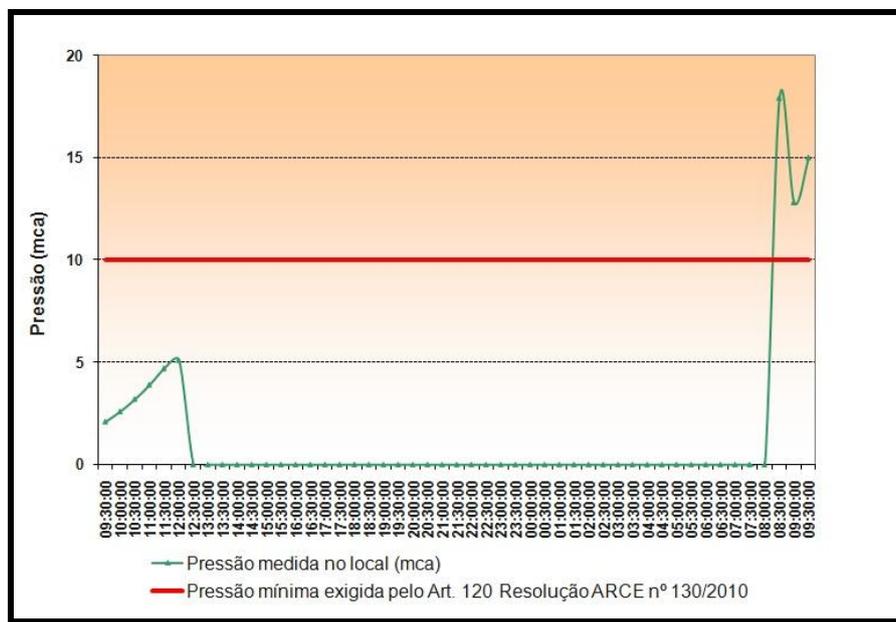




Foto 31 – Aparelho *datalogger* instalado no endereço localizado na Rua São Miguel, N° 48 – FNS – Bela Vista.

RECOMENDAÇÃO R4 :

R4 – A CAGECE procure alternativas para não interromper indevidamente a prestação dos serviços, em razão do período prolongado de estiagem.

CONSTATAÇÃO C8

- a. A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, mais especificamente nos cavaletes de ligação, devidamente espaçados na rede de distribuição. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca nos endereços: Rua Antônio Cunha, n° 26 – FNS – Centro e Rua Joaquim Carvalho, n° 17 - FNS (Quadro 3, Fotos 32 e 33).

Quadro 1 - Resultado das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 20/01/2015.

Nº do Ponto	Hora da Medição	Local de Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a)
1	10:15	Rua Antônio Rocha Freire, nº 123 - FNS - Caldeirão	15,0
2	10:35	Rua Antônio Cunha, nº 26 – FNS - Centro	8,6
3	10:50	Rua São Miguel, nº 23 – FNS – Bela Vista	11,2
4	10:55	Rua João Caetano, nº 9 – FNS - Centro	15,0
5	11:00	Rua Joaquim Carvalho, nº 17 – FNS	3,8



Foto 32 - Medição instantânea de pressão disponível na rede de distribuição: Rua Antônio Cunha, nº 26 – FNS – Centro.



Foto 33 - Medição instantânea de pressão disponível na rede de distribuição: Rua Joaquim Carvalho, nº 17 – FNS.

RECOMENDAÇÃO R5 :

R5 – A CAGECE procure alternativas para fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, em razão do período prolongado de estiagem.

8. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador da CSB/ARCE:

- Engenheiro Alceu de Castro Galvão Júnior

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho
- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

9. APOIO TÉCNICO À ARCE

Tecg^a em Saneamento Ambiental – CSTA

- Sarah Silva de Oliveira Bernardes

10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 30 de janeiro de 2015.

ANEXOS

ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

ANEXO III – QUADROS

Quadro 1 - Resultado das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 20/01/2015.

Nº do Ponto	Hora da Medição	Local de Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a)
1	10:15	Rua Antônio Rocha Freire, nº 123 - FNS - Caldeirão	15,0
2	10:35	Rua Antônio Cunha, nº 26 – FNS - Centro	8,6
3	10:50	Rua São Miguel, nº 23 – FNS – Bela Vista	11,2
4	10:55	Rua João Caetano, nº 9 – FNS - Centro	15,0
5	11:00	Rua Joaquim Carvalho, nº 17 – FNS	3,8

Quadro 2 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento de Alcântaras.

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) < 1,0		Turbidez (uT) < 0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		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	Result.	P- 2914/11
1334685-A/14/UN-BAC	02/06/2014	0,60	OK	0,60	NOK	7,5	OK	7,73	OK	-	-	5,00	OK
1337543-A/14/UN-BAC	06/06/2014	0,91	OK	0,91	NOK	7,5	OK	7,70	OK	-	-	2,00	OK
1339967-A/14/UN-BAC	11/06/2014	0,99	OK	0,99	NOK	2,5	OK	7,58	OK	-	-	1,00	OK
1342300-A/14/UN-BAC	16/06/2014	1,60	NOK	1,60	NOK	5,0	OK	7,70	OK	-	-	4,00	OK
1343259-A/14/UN-BAC	18/06/2014	1,64	NOK	1,64	NOK	5,0	OK	7,63	OK	-	-	4,00	OK
1344745-A/14/UN-BAC	23/06/2014	0,85	OK	0,85	NOK	2,5	OK	7,52	OK	-	-	2,00	OK
1345447-A/14/UN-BAC	25/06/2014	1,00	OK	1,00	NOK	2,5	OK	7,62	OK	-	-	2,00	OK
1348444-A/14/UN-BAC	30/06/2014	1,02	NOK	1,02	NOK	2,5	OK	7,55	OK	-	-	4,00	OK
1350797-A/14/UN-BAC	02/07/2014	0,85	OK	0,85	NOK	2,5	OK	7,54	OK	-	-	2,00	OK
1352282-A/14/UN-BAC	07/07/2014	2,01	NOK	2,01	NOK	10,0	OK	7,88	OK	-	-	2,00	OK
1352283-A/14/UN-BAC	09/07/2014	1,80	NOK	1,80	NOK	5,0	OK	7,73	OK	-	-	3,00	OK
1355134-A/14/UN-BAC	14/07/2014	0,84	OK	0,84	NOK	2,5	OK	7,91	OK	-	-	4,00	OK
1356622-A/14/UN-BAC	16/07/2014	0,43	OK	0,43	OK	2,5	OK	7,91	OK	-	-	5,00	OK
1358168-A/14/UN-BAC	21/07/2014	1,62	NOK	1,62	NOK	5,0	OK	7,70	OK	-	-	2,00	OK
1359796-A/14/UN-BAC	23/07/2014	1,61	NOK	1,61	NOK	5,0	OK	7,79	OK	-	-	2,00	OK
1361487-A/14/UN-BAC	28/07/2014	1,23	NOK	1,23	NOK	5,0	OK	7,68	OK	-	-	2,00	OK
1362398-A/14/UN-BAC	30/07/2014	0,45	OK	0,45	OK	2,5	OK	7,93	OK	-	-	2,00	OK
1363793-A/14/UN-BAC	04/08/2014	1,55	NOK	1,55	NOK	5,0	OK	8,04	OK	-	-	2,00	OK
1365730-A/14/UN-BAC	08/08/2014	1,25	NOK	1,25	NOK	5,0	OK	7,66	OK	-	-	1,00	OK
1366944-A/14/UN-BAC	11/08/2014	1,16	NOK	1,16	NOK	10,0	OK	7,68	OK	-	-	2,00	OK
1367631-A/14/UN-BAC	13/08/2014	1,44	NOK	1,44	NOK	5,0	OK	7,80	OK	-	-	2,00	OK
1368847-A/14/UN-BAC	18/08/2014	1,11	NOK	1,11	NOK	5,0	OK	7,83	OK	-	-	1,00	OK
1370028-A/14/UN-BAC	20/08/2014	1,00	OK	1,00	NOK	5,0	OK	7,78	OK	-	-	3,00	OK
1372346-A/14/UN-BAC	25/08/2014	0,73	OK	0,73	NOK	2,5	OK	7,68	OK	-	-	1,00	OK
1373261-A/14/UN-BAC	27/08/2014	0,44	OK	0,44	OK	2,5	OK	7,79	OK	-	-	2,00	OK
1374273-A/14/UN-BAC	01/09/2014	0,78	OK	0,78	NOK	2,5	OK	7,10	OK	-	-	2,00	OK
1376070-A/14/UN-BAC	03/09/2014	0,63	OK	0,63	NOK	2,5	OK	7,00	OK	-	-	2,00	OK
1376719-A/14/UN-BAC	08/09/2014	2,54	NOK	2,54	NOK	20,0	NOK	7,75	OK	-	-	1,00	OK
1377973-A/14/UN-BAC	10/09/2014	0,61	OK	0,61	NOK	2,5	OK	7,24	OK	-	-	1,00	OK
1379279-A/14/UN-BAC	15/09/2014	1,52	NOK	1,52	NOK	5,0	OK	7,49	OK	-	-	4,00	OK
1379783-A/14/UN-BAC	17/09/2014	1,32	NOK	1,32	NOK	2,5	OK	7,88	OK	-	-	5,00	OK
1381947-A/14/UN-BAC	22/09/2014	1,33	NOK	1,33	NOK	7,50	OK	7,65	OK	-	-	2,00	OK

Continuação – Quadro 2

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) < 1,0		Turbidez (uT) < 0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. (mg/L)		Cloro Livre (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
1382494-A/14/UN-BAC	23/09/2014	1,22	NOK	1,22	NOK	5,00	OK	7,55	OK	-	-	4,00	OK
1384606-A/14/UN-BAC	29/09/2014	0,67	OK	0,67	NOK	2,50	OK	7,58	OK	-	-	1,00	OK
1385986-A/14/UN-BAC	01/10/2014	0,86	OK	0,86	NOK	5,00	OK	7,98	OK	-	-	2,00	OK
1386236-A/14/UN-BAC	06/10/2014	0,55	OK	0,55	NOK	2,50	OK	7,59	OK	-	-	2,00	OK
1387462-A/14/UN-BAC	08/10/2014	0,63	OK	0,63	NOK	2,50	OK	7,60	OK	-	-	4,00	OK
1389395-A/14/UN-BAC	13/10/2014	1,72	NOK	1,72	NOK	5,00	OK	7,57	OK	-	-	2,00	OK
1390024-A/14/UN-BAC	15/10/2014	2,04	NOK	2,04	NOK	5,00	OK	7,89	OK	-	-	1,00	OK
1392080-A/14/UN-BAC	22/10/2014	1,85	NOK	1,85	NOK	5,0	OK	8,21	OK	-	-	1,00	OK
1393285-A/14/UN-BAC	24/10/2014	2,69	NOK	2,69	NOK	10,0	OK	7,89	OK	-	-	5,00	OK
1394236-A/14/UN-BAC	29/10/2014	6,87	NOK	6,87	NOK	40,0	NOK	7,66	OK	-	-	1,00	OK
1396884-A/14/UN-BAC	03/11/2014	0,65	OK	0,65	NOK	2,5	OK	7,80	OK	121,81	OK	0,50	OK
1396891-A/14/UN-BAC	05/11/2014	0,71	OK	0,71	NOK	2,5	OK	7,93	OK	-	-	2,00	OK
1398798-A/14/UN-BAC	10/11/2014	2,21	NOK	2,21	NOK	10,0	OK	8,00	OK	-	-	3,00	OK
1400238-A/14/UN-BAC	12/11/2014	1,20	NOK	1,20	NOK	5,0	OK	7,59	OK	-	-	1,00	OK
1401762-A/14/UN-BAC	17/11/2014	0,26	OK	0,26	OK	2,50	OK	7,31	OK	-	-	5,00	OK
1403211-A/14/UN-BAC	19/11/2014	1,78	NOK	1,78	NOK	10,00	OK	7,93	OK	-	-	3,00	OK
1403994-A/14/UN-BAC	24/11/2014	0,58	OK	0,58	NOK	2,50	OK	7,41	OK	-	-	2,00	OK
1405773-A/14/UN-BAC	26/11/2014	0,92	OK	0,92	NOK	2,50	OK	7,72	OK	-	-	2,00	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 3 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Alcântaras pela CAGECE, no período de junho/2014 a novembro/2014, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	pH			Cor Aparente			Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jun/14	8	0	0	8	0	0	8	3	38	8	8	100	8	0	0
Jul/14	9	0	0	9	0	0	9	5	56	9	7	78	9	0	0
Ago/14	8	0	0	8	0	0	8	5	63	8	7	88	8	0	0
Set/14	9	0	0	9	1	11	9	5	56	9	9	100	9	0	0
Out/14	8	0	0	8	1	13	8	5	63	8	8	100	8	0	0
Nov/14	8	0	0	8	0	0	8	3	38	8	7	88	8	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

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 4 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição de Alcântaras.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1334687-A/14/UN-BAC	02/06/2014	0,84	OK	7,5	OK	5,00	OK
1336330-A/14/UN-BAC	04/06/2014	1,35	OK	5,0	OK	2,00	OK
1339970-A/14/UN-BAC	11/06/2014	4,43	OK	25,0	NOK	3,00	OK
1342302-A/14/UN-BAC	16/06/2014	1,55	OK	5,0	OK	4,00	OK
1343262-A/14/UN-BAC	18/06/2014	2,91	OK	-	NOK	4,00	OK
1343264-A/14/UN-BAC	18/06/2014	0,68	OK	2,5	OK	6,00	NOK
1348462-A/14/UN-BAC	29/06/2014	1,76	OK	20,0	NOK	4,00	OK
1348464-A/14/UN-BAC	29/06/2014	2,20	OK	20,0	NOK	4,00	OK
1350798-A/14/UN-BAC	01/07/2014	0,40	OK	2,5	OK	3,00	OK
1350800-A/14/UN-BAC	01/07/2014	0,34	OK	-	NOK	3,00	OK

Continuação – Quadro 4

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11
1352284-A/14/UN-BAC	07/07/2014	1,31	OK	2,5	OK	2,00	OK
1352285-A/14/UN-BAC	09/07/2014	1,92	OK	5,0	OK	3,00	OK
1352286-A/14/UN-BAC	09/07/2014	1,15	OK	-	NOK	3,00	OK
1356623-A/14/UN-BAC	15/07/2014	0,48	OK	2,5	OK	3,00	OK
1358169-A/14/UN-BAC	21/07/2014	0,73	OK	2,5	OK	3,00	OK
1358170-A/14/UN-BAC	21/07/2014	1,78	OK	2,5	OK	4,00	OK
1359797-A/14/UN-BAC	23/07/2014	1,77	OK	5,0	OK	4,00	OK
1362399-A/14/UN-BAC	28/07/2014	0,47	OK	2,5	OK	2,00	OK
1362400-A/14/UN-BAC	30/07/2014	0,64	OK	-	NOK	2,00	OK
1365732-A/14/UN-BAC	07/08/2014	3,32	OK	5,0	OK	2,00	OK
1365735-A/14/UN-BAC	08/08/2014	1,09	OK	5,0	OK	2,00	OK
1367632-A/14/UN-BAC	12/08/2014	1,80	OK	5,0	OK	3,00	OK
1367635-A/14/UN-BAC	12/08/2014	4,23	OK	17,5	NOK	3,00	OK
1367634-A/14/UN-BAC	13/08/2014	0,99	OK	2,5	OK	3,00	OK
1370029-A/14/UN-BAC	20/08/2014	0,86	OK	2,5	OK	3,00	OK
1370030-A/14/UN-BAC	20/08/2014	0,72	OK	2,5	OK	3,00	OK
1370031-A/14/UN-BAC	20/08/2014	0,87	OK	2,5	OK	3,00	OK
1373496-A/14/UN-BAC	28/08/2014	0,62	OK	2,5	OK	2,00	OK
1373498-A/14/UN-BAC	28/08/2014	0,45	OK	2,5	OK	2,00	OK
1374274-A/14/UN-BAC	31/08/2014	0,69	OK	2,5	OK	2,00	OK
1376720-A/14/UN-BAC	08/09/2014	1,68	OK	5,0	OK	1,00	OK
1376721-A/14/UN-BAC	08/09/2014	1,06	OK	5,0	OK	1,00	OK
1377974-A/14/UN-BAC	09/09/2014	0,70	OK	2,5	OK	1,00	OK
1377975-A/14/UN-BAC	09/09/2014	0,59	OK	2,5	OK	1,00	OK
1377976-A/14/UN-BAC	09/09/2014	0,57	OK	2,5	OK	1,00	OK
1379280-A/14/UN-BAC	15/09/2014	0,31	OK	2,5	OK	5,00	OK
1379784-A/14/UN-BAC	17/09/2014	1,20	OK	5,0	OK	5,00	OK
1382497-A/14/UN-BAC	23/09/2014	1,42	OK	5,0	OK	3,00	OK
1382498-A/14/UN-BAC	23/09/2014	1,08	OK	5,0	OK	4,00	OK
1385987-A/14/UN-BAC	01/10/2014	16,70	NOK	160,0	NOK	5,00	OK
1386237-A/14/UN-BAC	06/10/2014	0,27	OK	2,5	OK	3,00	OK
1389397-A/14/UN-BAC	12/10/2014	2,52	OK	5,0	OK	2,00	OK
1389398-A/14/UN-BAC	13/10/2014	4,45	OK	10,0	OK	2,00	OK
1393286-A/14/UN-BAC	23/10/2014	2,53	OK	5,0	OK	1,00	OK
1390025-A/14/UN-BAC	15/10/2014	2,02	OK	60,0	NOK	2,00	OK
1392081-A/14/UN-BAC	20/10/2014	1,50	OK	5,0	OK	1,00	OK
1393287-A/14/UN-BAC	23/10/2014	1,64	OK	5,0	OK	1,00	OK

Continuação – Quadro 4

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11
1394237-A/14/UN-BAC	29/10/2014	5,42	NOK	40,0	NOK	0,50	OK
1396892-A/14/UN-BAC	05/11/2014	0,84	OK	2,5	OK	1,00	OK
1396893-A/14/UN-BAC	05/11/2014	1,32	OK	2,5	OK	1,00	OK
1396894-A/14/UN-BAC	05/11/2014	0,92	OK	2,5	OK	2,00	OK
1398799-A/14/UN-BAC	10/11/2014	2,32	OK	10,0	OK	3,00	OK
1400239-A/14/UN-BAC	12/11/2014	7,24	NOK	40,0	NOK	1,00	OK
1400240-A/14/UN-BAC	12/11/2014	1,03	OK	5,0	OK	1,00	OK
1401763-A/14/UN-BAC	17/11/2014	2,60	OK	25,0	NOK	2,00	OK
1403212-A/14/UN-BAC	19/11/2014	1,71	OK	5,0	OK	3,00	OK
1405774-A/14/UN-BAC	25/11/2014	0,95	OK	5,0	OK	0,50	OK
1405775-A/14/UN-BAC	26/11/2014	0,67	OK	2,5	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 5 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Alcântaras pela CAGECE, no período de junho/2014 a novembro/2014, 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/14	7	3	43	8	0	0	8	1	13
Jul/14	8	0	0	11	0	0	11	0	0
Ago/14	11	1	9	11	0	0	11	0	0
Set/14	9	0	0	9	0	0	9	0	0
Out/14	9	3	33	9	2	22	9	0	0
Nov/14	10	2	20	10	0	0	10	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

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 de Alcântaras pela CAGECE, no período de junho/2014 a novembro/2014, 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 (%)
Jun/14	8	0	0,0	8	0	0,0
Jul/14	9	0	0,0	9	0	0,0
Ago/14	8	0	0,0	8	0	0,0
Set/14	9	0	0,0	9	0	0,0
Out/14	8	0	0,0	8	0	0,0
Nov/14	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

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 7 - Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Alcântaras pela CAGECE, no período de junho/2014 a novembro/2014, 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 (%)
Jun/14	8	0	0,0	8	0	0,0
Jul/14	11	0	0,0	11	0	0,0
Ago/14	11	0	0,0	11	0	0,0
Set/14	9	0	0,0	9	0	0,0
Out/14	9	0	0,0	9	0	0,0
Nov/14	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

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 8 - Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela CAGECE na saída do tratamento do SAA de Alcântaras, no período de junho/2014 a novembro/2014.

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	
Jun/14	2	1	3	2	8
Jul/14	2	2	3	2	9
Ago/14	1	3	2	2	8
Set/14	2	3	3	1	9
Out/14	2	3	1	2	8
Nov/14	2	2	2	2	8

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

Quadro 9 - Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Alcântaras, no período de junho/2014 a novembro/2014.

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	
Jun/14	2	1	3	2	8
Jul/14	3	3	3	2	11
Ago/14	1	4	3	3	11
Set/14	0	6	3	0	9
Out/14	2	4	2	1	9
Nov/14	3	3	2	2	10

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

Quadro 10 - Índices de cobertura e atendimento de água do Município de Alcântaras.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Mai/14	79,96	99,49
Jun/14	79,75	99,49
Jul/14	79,44	99,49
Ago/14	79,91	99,49
Set/14	80,07	99,49
Out/14	80,74	99,49

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 11 - Índices de cobertura e atendimento de esgoto do Município de Alcântaras.

Mês/ Ano	Índice de Atendimento Ativo de Esgoto (%)	Índice de Cobertura de Esgoto (%)
Mai/14	39,80	76,59
Jun/14	39,77	76,61
Jul/14	39,80	76,66
Ago/14	39,88	76,70
Set/14	39,85	76,72
Out/14	39,90	76,73

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 12 - Índice de hidrometração ativa do Município de Alcântaras.

Mês/Ano	Nº de ligações (unid)		Nº de hidrômetros (unid)		Índice de hidrometração (%)	
	Nominal	Ativa	Total	Ativa	Nominal	Ativa
Novembro/2014	-	1.192	1.253	1.183	-	99,24

Fonte: RECOP/CAGECE

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

Quadro 13 - 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 Esgoto	3	3	0	0,0
Ligação de Água	4	4	0	0,0
Religação de Água	2	2	0	0,0
Verificação no consumo	1	1	0	0,0
Total	10	10	0	0,0

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 14 - População ativa abastecida em Alcântaras.

Mês/Ano	População
Dezembro/2014	2.628

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

ANEXO IV – GRÁFICO

Gráfico 1 - Monitoramento da pressão com a instalação às 09:30 horas do dia 20/01/2015 e retirada às 09:30 horas do dia 21/01/2015, do aparelho datalogger, no endereço localizado na Rua São Miguel, N° 48 – FNS – Bela Vista.

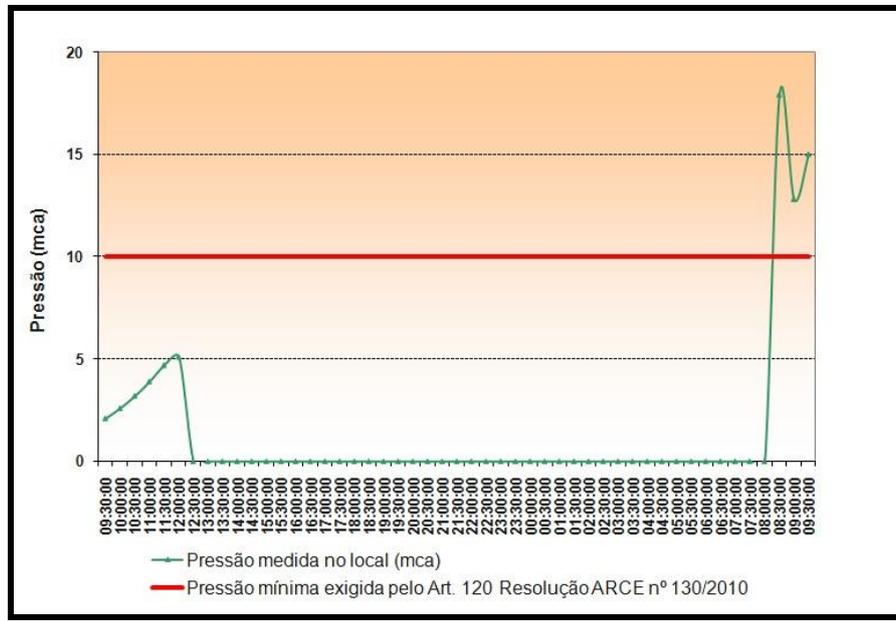


Gráfico 2 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Alcântaras, no período de junho/2014 a novembro/2014 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

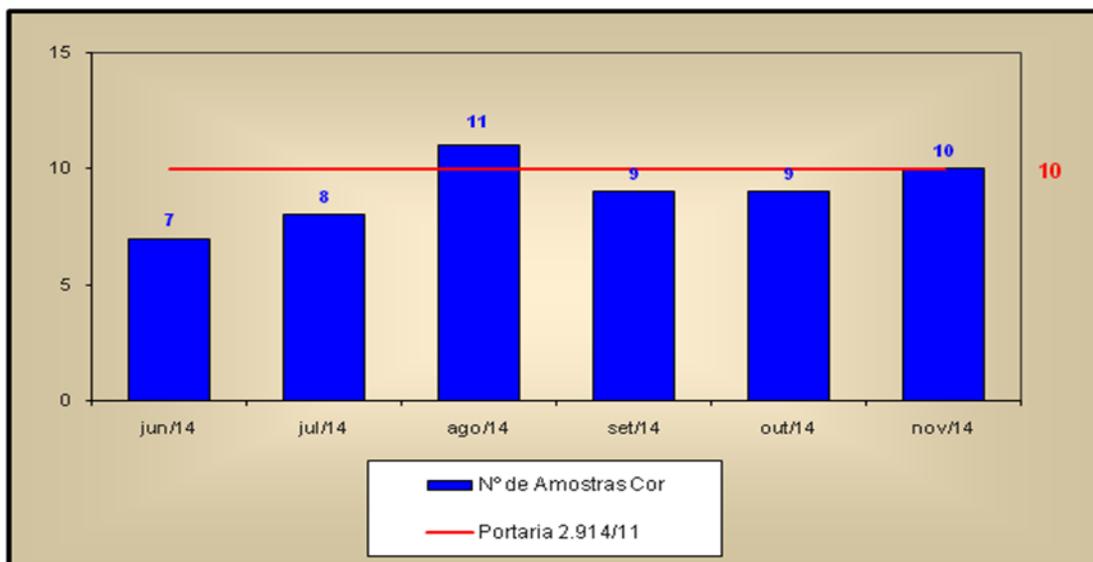


Gráfico 3 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Alcântaras, no período de junho/2014 a novembro/2014 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, turbidez e cloro residual livre.

