

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0028/2014**

**Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento
de Água da Localidade de Antônio Diogo no Município
de Redenção**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE

Abril/2014

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
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES..	9
7. EQUIPE TÉCNICA.....	17
8. APOIO TÉCNICO À ARCE	17
9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA	17
ANEXOS.....	18
ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO	19
ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	31
ANEXO C – QUADROS	43
ANEXO D – GRÁFICOS.....	52

GLOSSÁRIO

AAT	Adutora de Água Tratada
EE	Estação Elevatória
EP	Estação Pitométrica
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RECOP	Relatório de Controle Operacional
RSE	Reservatório Semi-enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SISÁGUA	Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
VMP	Valor Máximo Permitido
UN-BME	Unidade de Negócios da Bacia Metropolitana

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

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 Metropolitana (UN-BME) End.: Av. Carneiro de Mendonça, S/N – Jockey Clube. – CEP: 60.510-430 Telefone: (85) 3101 - 5615 Contato: Sr. Domingos Sávio Cardoso Braga (Gerente)	Localidade: Antônio Diogo - Redenção End.: Rua Tereza Cristina, S/N – CEP: 63.791-000 Telefone: (85) 3332 2672 Contato: Srta. Silvana Irle Rabelo (gestora)
Comunicação à Empresa: OF/CSB/0230/2014 de 20 fevereiro de 2014.	
Data da Inspeção: 26 a 28 de março de 2014.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011	

3. OBJETIVO

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

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com a legislação pertinente, dando ênfase 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. Luciveldo Braga (Técnico em Projeto II da UN-BME) e o Sr. Vicente Lívio (Técnico em Química da UN-BME), 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	4ª Feira DIA 26/03/2014	5ª Feira DIA 27/03/2014	6ª Feira DIA 28/03/2014
Manhã	Visita ao Ministério Público (Redenção) Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local.	Inspeção nas estações elevatórias, reservatórios e rede de distribuição.	-
Tarde	Instalação de equipamento de medição contínua de pressão <i>datalogger</i> . Inspeção na adutora.	Retirada/Instalação de equipamento de medição contínua de pressão <i>datalogger</i>	Retirada de equipamento de medição contínua de pressão <i>datalogger</i> . -

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.

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
	• Adução	– Operação, manutenção e controle de perdas
	• Reservatórios	– Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	– Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
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 rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição
	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	– 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 / almoxarifado	– Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	• 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

O sistema dispõe de 1 (uma) loja de atendimento, com função de atendimento aos usuários.

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNO	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Chefe de escritório	1	08:00 h – 12:00 h 14:00h – 16:00 h	Segunda-feira a Sexta-feira
	Operador de RDA	1		
Escritório	Gerência de Núcleo e Atendimento ao Público	1		

5.2. Unidades Operacionais

O sistema de abastecimento de água da localidade Antônio Diogo compõe um sistema integrado e parte das instalações localizam-se no Município de Redenção (sede). Portanto, não serão abordadas nesse relatório por estarem localizadas no limite territorial do Município de Redenção (sede) e constarem no Relatório de Fiscalização RF/CSB/0013/2012.

Na inspeção *in loco* realizada no dia 26/03/2014 houve uma visita ao açude Acarape do Meio para conhecer as condições da captação, em virtude do baixo nível de armazenamento do manancial, ocasionado pela quadra chuvosa irregular (Fotos 01 a 03 do Anexo B – Relatório Fotográfico).

A análise demonstrou que o açude possui recarga similar à obtida no ano de 2013, que foi de 21,49% em 06/04/2013 (Séries diárias – níveis dos açudes, fls. 30 a 36 do processo PCSB/CSB/0046/2014).

5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Elevatória	EEAT-03	1 Bomba	Recalca água tratada da RDA Redenção para a RDA Antônio Diogo.
	EERD-02	2 Bomba	Recalca água tratada do RAP-08 para RDA Antônio Diogo.
Adução	AAT-03	112m/ Ø150 mm/ F°F°	Adução de água tratada entre AAT-01 (Acarape) e o reservatório RAP-07.
Reservatórios	RAP-07	200m ³	Distribuição.
	RAP-08	17m ³	Distribuição.
	RSE	-	Distribuição.
Rede de distribuição	RDA Antônio Diogo	31.639m	2.769 Ligações Ativas (mar/2014)

Fonte: RASO (fls. 09 a 16 do Processo PCSB/CSB/046/2014)

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais do sistema localizadas em Antônio Diogo (Redenção).

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. Segundo RECOP, o fornecimento de água esteve parado parcialmente nos meses de set/13, out/13 e nov/13; parte do sistema não recebeu água nos meses de nov/13, dez/13, jan/14 e fev/14 e o fornecimento de água na distribuição esteve parado durante todo o dia nos meses de set/13 e nov/13 (**Anexo A**, item **1.4-III-1**);
- b. Segundo RECOP, foram registrados vazamentos na AAT nos meses de set/13, out/13, nov/13, dez/13, jan/14 e fev/14 (**Anexo A**, item **1.1-II-2**);
- c. Segundo RECOP, foram registrados vazamentos nos reservatórios durante os meses de set/13, out/13, nov/13 e dez/13 (**Anexo A**, item **1.3-II-18**);
- d. Segundo RECOP, a distribuição de água no sistema foi realizada de forma alternada (manobra com registro) nos meses de set/13, out/13, nov/13, dez/13 e jan/14 (**Anexo A**, item **1.4-III-2**).

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **01.03**: Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não restabelecer 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.

Determinação D1 – A CAGECE não deve interromper indevidamente a prestação dos serviços e restabelecer o serviço quando exigido pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C2

- a. A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho *Datalogger* às 12:00 horas do dia 26/03/2014 e retirada às 12:00 horas do dia 27/03/2014, em uma residência localizada na Rua do Seru, 15. Constatou-se pressões abaixo da faixa de 10 a 50 mca entre 12:00 horas e 18:00 horas do dia 26/03/2014 e entre 06:30 horas e 12:00 horas do dia 27/03/2014 (**Anexo A**, item 1.4-II-1 e 2);
- b. A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho *Datalogger* às 13:00 horas do dia 27/03/2014 e retirada às 13:00 horas do dia 28/03/2014, em uma residência localizada na Rua Irmã Diomira, S/N. Constatou-se pressões abaixo da faixa de 10 a 50 mca entre 13:00 horas e 18:00 horas do dia 27/03/2014 e entre 06:30 horas e 12:30 horas do dia 28/03/2014 (**Anexo A**, item 1.4-II-1 e 2);
- c. A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, mais especificamente nos cavaletes, devidamente espaçados na rede de distribuição. Constatou-se pressão abaixo da faixa de 10 a 50 mca nos endereços Rua Joaquim Gabriel, 01 – Conj. Habitacional e Rua Irmã Diomira, 03 (**Anexo A**, item 1.4-II-1 e 2);

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

Enquadramento legal: Artigos 2º e 120 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 – A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C3

- a. Falta bomba reserva na EEAT-03 (**Anexo A**, item 1.2-II-4);
- b. Falta escada de acesso no RAP-07 (**Anexo A**, item 1.3-II-2);
- c. Falta tubulação de ventilação no RAP-07 (**Anexo A**, item 1.3-II-10);
- d. Não existe medidor de nível nos reservatórios RAP-07, RAP-08 e RSE (**Anexo A**, item 1.3-II-11);
- e. Não existe controle de nível nos reservatórios RAP-07, RAP-08 e RSE (**Anexo A**, item 1.3-II-12);
- f. Segundo RECOP, foram registrados extravazamentos nos reservatórios durante os meses de set/13 e jan/14 (**Anexo A**, item 1.3-II-14);

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

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

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

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C4

- a. Faltam tampas ou grades de proteção e ocorre acúmulo de água e lixo nas caixas do medidor proporcional e da estação pitométrica localizados na AAT próximo à saída de Redenção e na caixa do medidor proporcional instalado próximo ao RAP-08 (**Anexo A**, item 1.1-I-3);
- b. Falta identificação das elevatórias EEAT-03 e EERD-02 (**Anexo A**, item 1.2-I-1);
- c. Há vazamento na gaxeta da EEAT-03 e a parede da casa de abrigo está danificada (**Anexo A**, item 1.2-I-2);
- d. A cerca que delimita a área dos reservatórios RAP-07 e RAP-08 está danificada

(Anexo A, item 1.3-I-1);

- e. Há vegetação excessiva na área dos reservatórios RAP-07 e RAP-08; Há vegetação excessiva na área que dá acesso ao RAP-07 (Anexo A, item 1.3-I-2);
- f. Falta identificação e a pintura está deteriorada nos reservatórios RAP-07 e RAP-08 (Anexo A, item 1.3-II-1);
- g. Não foi apresentada comprovação de realização de limpeza dos reservatórios nos últimos seis meses (Anexo A, item 1.3-II-15);
- h. Há vazamento no registro do RAP-08 (Anexo A, item 1.3-II-18);
- i. Faltam tampas ou grades de proteção nas caixas de inspeção localizadas na área dos reservatórios RAP-07 e RAP-08 (Anexo A, item 1.3-II-17);
- j. A última atualização na planta da rede de distribuição foi realizada em 2007 (Anexo A, item 1.4-I-1);
- k. Existem 6 (seis) registros de descarga sem caixas na rede de distribuição, localizados nos endereços: Rua Pe Severiano, Rua SDO 20, Rua F^{co} Severino, Rua Joaquim Gabriel, Rua Santa Isabel e Rua Luis Soares (Anexo A, item 1.4-IV-3);
- l. A tampa de inspeção do RAP-07 é inadequada, sua condição rebaixada não impede a entrada de água da chuva (Anexo A, item 1.3-II-9).

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item 01.07: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água.

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

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

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C5

- a. Foi solicitado à CAGECE a relação de todos os usuários do SAA de Antônio Diogo com os consumos medidos e faturados, referente ao período de janeiro de 2013 a março de 2014. Da análise da amostra, constatou-se que:
- Durante o período, a média do SAA foi de 2.741 de ligações;
 - Mensalmente, em média, 36,03% das ligações tiveram consumo medido igual ou acima do mínimo de 10m³, sendo faturado em valores iguais ou acima de 10m³;
 - Considerando, ainda, a média mensal, 63,97% das ligações tiveram consumo medido inferior ao mínimo de 10m³. Destes, apenas 2,71% foram faturados pelo medido, enquanto 58,78% tiveram seu faturamento pelo mínimo de 10 m³, em média de percentuais que variaram de 52,09% a 64,49%;
 - Os 58,78% de ligações mensais que tiveram consumo medido inferior ao mínimo de 10m³, consumiram 114.154m³/mês, enquanto foram faturados em 241.650m³/mês. Ou seja, pagaram 127.496 m³/mês (111,69%) a mais do que consumiram, em média.

Ressalta-se que, não necessariamente, estes usuários tiveram à sua disposição fornecimento de água para as suas necessidades básicas, uma vez que restou comprovada falta de continuidade e baixas pressões no SAA de Antônio Diogo, constatações C1 e C2, respectivamente, desta mesma ação de fiscalização, corroborando com as reclamações dos usuários que gerou o Procedimento Administrativo n. 01/2014 da Promotoria de Justiça da Comarca de Redenção-CE.

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

Enquadramento legal: Artigos 2º e 112 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e o artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5: Visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C5, a CAGECE deve:

1. Refaturar todos os usuários de abastecimento de água de Antônio Diogo pelo micromedido, a partir da competência de janeiro de 2013 e realizar o ressarcimento destes usuários, quando for o caso;
2. Manter o faturamento de todos os usuários de abastecimento de água de Antônio Diogo pelo micromedido, até a normalização da prestação dos serviços na área.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

- a. São disponibilizadas 6 (seis) datas para vencimento da fatura, no entanto não estão distribuídas uniformemente ao longo do mês, conforme legislação (**Anexo A**, item 4-V-2).

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **02.05**: Não oferecer no mínimo 6 (seis) datas opcionais de vencimento das faturas, distribuídas conforme a legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 104 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D6 – A CAGECE deve distribuir as 6 (seis) datas opcionais de vencimento das faturas, conforme a legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C6.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C7

- a. No escritório não existe placa indicativa de que ali funciona um escritório/atendimento da CAGECE (**Anexo A**, item 4-I-1);
- b. No escritório não existe oferta de água para funcionários e usuários (**Anexo A**, item 4-I-6);
- c. O escritório permanece fechado 2 (duas) vezes por semana à tarde e durante 1

(uma) semana a cada 15 dias (**Anexo A**, item 4-IV-3);

- d. No escritório não existe acesso *on line* ao sistema comercial (**Anexo A**, item 4-IV-6);

Não conformidade NC7 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **03.01**: Não dispor de estrutura adequada para atender as solicitações e reclamações dos usuários.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 146 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D7 – A CAGECE deve dispor de estrutura adequada para atender as solicitações e reclamações dos usuários, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C7.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C8

- a. Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição de Antônio Diogo (Redenção), no período de agosto/2013 a janeiro/2014, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo A**, item 2 - III - 1):

- ✓ Cor: os meses de ago/13, set/13, out/13, nov/13 e dez/13 apresentaram, respectivamente, 33,3%, 33,3%, 58,3%, 11,1% e 14,3% de resultados não conformes para amostras da UN-BME e do SISÁGUA; o mês de jan/14 apresentou 41,7% de resultados não conformes para amostras da UN-BME;
- ✓ Cloro residual livre: os meses de set/13, out/13 e nov/13 apresentaram, respectivamente, 8,3%, 8,3% e 11,1% de resultados não conformes para amostras da UN-BME; os meses de ago/13, set/13, out/13, nov/13 e dez/13 apresentaram, respectivamente, 46,6%, 31,5%, 8,4%, 36,5% e 29,3% de resultados não conformes para amostras do SISÁGUA.
- ✓ Turbidez: os meses de ago/13, out/13 e dez/13 apresentaram, respectivamente, 16,7%, 8,3% e 12,5% de resultados não conformes para

amostras da UN-BME e do SISÁGUA; o mês de jan/14 apresentou 8,3% de resultados não-conformes para amostras da UN-BME.

b. Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição de Antônio Diogo (Redenção), no período de agosto/2013 a janeiro/2014, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo A**, item **2 - IV - 1**):

- ✓ Coliformes totais: o mês de jan/14 apresentou 16,7% de resultados não conformes para amostras da UN-BME.

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

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

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

Prazo para atendimento: Imediato.

7. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida – ARCE

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira – ARCE

8. APOIO TÉCNICO À ARCE

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

9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-x

Fortaleza – CE, 30 de abril de 2014.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Adução

Adutora de Água Tratada - AAT

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Infraestrutura/Operação e Manutenção					
1	Existe facilidade de acesso ao longo das linhas de adução? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (Anotar quais e a quantidade vistoriada) <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F4, F6, F7, F8, F9, F10, F11
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F5, F6, F8
Obs: Faltam tampas ou grades de proteção e ocorre acúmulo de água e lixo nas caixas do medidor proporcional e da estação pitométrica localizados na AAT próximo à saída de Redenção e na caixa do medidor proporcional instalado próximo ao RAP-08.					
II. Controle de perdas					
1	Existe macro medição? <u>Art. 2º, 119, 125, 128 e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F6, F8, F11
2	A adutora está isenta de vazamentos? (Ver RECOP e verificar causas) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	-
Obs: Segundo RECOP (fls. 17 a 20 do processo PCSB/CSB/0046/2014), foram registrados vazamentos na AAT nos meses de set/13, out/13, nov/13, dez/13, jan/14 e fev/14					
III. Outros					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <u>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
Obs: Croqui do sistema (fl.8 do processo PCSB/CSB/0046/2014).					

1.2. Elevatórias: EEAT-03, EERD-02.

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Conservação e Limpeza					
1	Existe identificação das estações elevatórias? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F12, F17
Obs: Falta identificação das elevatórias EEAT-03 e EERD-02.					
2	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F13, F18, F19
Obs: Há vazamento na gaxeta da EEAT-03 e parede da casa de abrigo está danificada.					
II. Operação e Manutenção					
1	Há facilidade para a realização de trabalhos de manutenção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F15, F21
2	As condições de manutenção do quadro de força são adequadas? (<i>Verificar condições de limpeza, sinalizadores, etc</i>) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F16, F20
3	Existe horímetro funcionando normalmente? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F16, F20
4	Existe bomba reserva instalada ou disponível para instalação imediata? (<i>Anotar quanto tempo é necessário para substituição da bomba</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F14, F18, F19
Obs: Falta bomba reserva na EEAT-03.					
5	Existe dispositivo de proteção anti golpe? Anotar quais e a quantidade inspecionada. (<i>Torre de equilíbrio, TAU, retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
6	Se existe, o dispositivo inspecionado está funcionando adequadamente? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.07	-

1.3. Reservatórios: RAP-07 (Itapai), RAP-08 (Antônio Diogo), RSE.

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Delimitação, conservação e limpeza da área					
1	A área do reservatório está delimitada e isolada? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F22, F23, F26, F27
Obs: O acesso à área do RAP-07 é feito através de um buraco na cerca, pois não há chave do cadeado do portão. A cerca que delimita a área do RAP-08 está danificada.					
2	As condições de limpeza da área são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F22
Obs: Há vegetação excessiva na área dos reservatórios RAP-07 e RAP-08; Há vegetação excessiva no acesso ao RAP-07.					
II. Infraestrutura e operação					
1	As condições de conservação do reservatório são adequadas? (pintura, identificação, rachaduras, corrosão, etc) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F23, F26, F32
Obs: Falta identificação e a pintura está deteriorada nos reservatórios RAP-07 e RAP-08.					
2	Existe escada de acesso ao reservatório? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.06	F28, F34
Obs: Falta escada de acesso no RAP-07.					
3	Se existe, a escada de acesso está em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F28, F34
4	Há guarda-corpos nas escadas de acesso aos reseedatórios elevados? Ou nas escadas dos RAP's acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
5	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
6	Há guarda-corpos nas lajes de cobertura dos reservatórios elevados, ou nos nos apoiados acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
7	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
8	O reservatório tem cobertura adequada? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F26, F29, F35

9	O reservatório tem tampa de inspeção em adequadas condições de vedação? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F25, F29, F35
	Obs: A tampa de inspeção do RAP-07 é inadequada, sua condição rebaixada não impede a entrada de água da chuva.				
10	Existem tubulações de ventilação adequadas nos reservatórios? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F29
	Obs: Falta tubulação de ventilação no RAP-07.				
11	Há medidor de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
	Obs: Não existe medidor de nível nos reservatórios RAP-07, RAP-08 e RSE.				
12	Existe sistema de controle de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	-
	Obs: Não existe controle de nível nos reservatórios RAP-07, RAP-08 e RSE.				
13	Existe tubo extravasor? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F24, F30, F33
14	Os reservatórios estiveram isentos de extravasamentos no período verificado? (anotar a frequência registrada no RECOP) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
	Obs: Segundo RECOP (fls. 17 a 20 do processo PCSB/CSB/0046/2014), foram registrados extravasamentos nos reservatórios durante os meses de set/13 e jan/14.				
15	É realizada limpeza e desinfecção periódica? (Verificar o cronograma e anotar a data da última limpeza) <i>Art. 2º, 119 e 126 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
	Obs: Não foi apresentada comprovação de realização de limpeza dos reservatórios nos últimos seis meses.				
16	Existe tubulação para descarga de fundo? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
17	As caixas de proteção, de inspeção ou de passagem existentes na área do reservatório possuem tampas adequadas ou grades de proteção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F24, F31, F33
	Obs: Faltam tampas ou grades de proteção nas caixas de inspeção localizadas na área dos reservatórios RAP-07 e RAP-08.				
18	As instalações estiveram isentas de vazamentos no período verificado? (tubos, registros, etc) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F31, F32
	Obs: Segundo RECOP (fls. 17 a 20 do processo PCSB/CSB/0046/2014), foram registrados vazamentos nos reservatórios durante os meses de set/13, out/13, nov/13 e dez/13; Há vazamento no registro do RAP-08.				
19	Existem para-raios e sinalização noturna de obstáculo em adequadas condições de funcionamento? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-

1.4. Rede de Distribuição

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Cadastro técnico					
1	Existe cadastro atualizado da rede? <u>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	-
Obs:A última atualização na planta da rede de distribuição foi realizada em 2007.					
II. Pressões diponíveis					
1	Existem áreas críticas de baixa pressão? (Anotar as áreas) <u>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.05	-
2	As pressões mínimas e máximas são obedecidas? (<i>medir as pressões em pontos estratégicos everificar os pontos de pressão mínima e máxima</i>) <u>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.05	F36, F37, F38, F39, F40, F41, F42, F43, F44, F45, Q1
Obs ₁ : A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho <i>Datalogger</i> às 12:00 horas do dia 26/03/2014 e retirada às 12:00 horas do dia 27/03/2014, em uma residência localizada na Rua do Seru, 15. Constatou-se pressões abaixo da faixa de 10 a 50 mca entre 12:00 horas e 18:00 horas do dia 26/03/2014 e entre 06:30 horas e 12:00 horas do dia 27/03/2014.					
Obs ₂ : A ARCE realizou medição contínua de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho <i>Datalogger</i> às 13:00 horas do dia 27/03/2014 e retirada às 13:00 horas do dia 28/03/2014, em uma residência localizada na Rua Irmã Diomira, S/N. Cosntatou-se pressões fora da faixa de 10 a 50 mca entre 13:00 horas e 18:00 horas do dia 27/03/2014 e entre 06:30 horas e 12:30 horas do dia 28/03/2014.					
Obs ₃ : A ARCE realizou medições instantâneas de pressão em pontos, mais especificamente nos cavaletes, devidamente espaçados na rede de distribuição. Constatou-se pressão abaixo da faixa de 10 a 50 mca nos endereços Rua Joaquim Gabriel, 01 – Conj. Habitacional e Rua Irmã Diomira, 03.					
III. Continuidade					
1	O abastecimento é contínuo? (<i>em sistema não contínuo, observar a sistemática de manobras; a comunicação aos usuários; analisar o histórico de paralizações e ver RECOP</i>) <u>Art. 2º e 122 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.03	F36, F37 G1, G2
Obs ₁ : A ARCE realizou medições contínuas de pressão disponível na rede de distribuição, com a instalação do aparelho <i>Datalogger</i> às 12:00 horas do dia 26/03/2014 e retirada às 12:00 horas do dia 27/03/2014, em uma residência localizada na Rua do Seru, 15 e instalação do aparelho <i>Datalogger</i> às 13:00 horas do dia 27/03/2014 e retirada às 13:00 horas do dia 28/03/2014, em uma residência localizada na Rua Irmã Diomira, S/N. Constatou-se continuidade no abastecimento nestes endereços.					
Obs ₂ : Segundo RECOP (fls. 17 a 20 do processo PCSB/CSB/0046/2014), o fornecimento de água esteve parado parcialmente nos meses de set/13, out/13 e nov/13; parte do sistema não recebeu água nos meses de nov/13, dez/13, jan/14 e fev/14 e o fornecimento de água na distribuição esteve parado durante todo o dia (importante) nos meses de set/13 e nov/13.					
Obs ₃ : Segundo RECOP, a distribuição de água no sistema foi realizada de forma alternada (manobra com registro) nos meses de set/13, out/13, nov/13, dez/13 e jan/14.					

	<p>Obs4: Foi solicitado à CAGECE a relação de todos os usuários do SAA de Antônio Diogo com os consumos medidos e faturados, referente ao período de janeiro de 2013 a março de 2014. Da análise da amostra, constatou-se que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durante o período, a média do SAA foi de 2.741 de ligações; • Mensalmente, em média, 36,03% das ligações tiveram consumo medido igual ou acima do mínimo de 10m³, sendo faturado em valores iguais ou acima de 10m³; • Considerando, ainda, a média mensal, 63,97% das ligações tiveram consumo medido inferior ao mínimo de 10m³. Destes, apenas 2,71% foram faturados pelo medido, enquanto 58,78% tiveram seu faturamento pelo mínimo de 10 m³, em média de percentuais que variaram de 52,09% a 64,49%; • Os 58,78% de ligações mensais que tiveram consumo medido inferior ao mínimo de 10m³, consumiram 114.154m³/mês, enquanto foram faturados em 241.650m³/mês. Ou seja, pagaram 127.496 m³/mês (111,69%) a mais do que consumiram, em média. <p>Ressalta-se que, não necessariamente, estes usuários tiveram à sua disposição fornecimento de água para as suas necessidades básicas, uma vez que restou comprovada falta de continuidade e baixas pressões no SAA de Antônio Diogo, constatações C1 e C2, respectivamente, desta mesma ação de fiscalização, corroborando com as reclamações dos usuários que gerou o Procedimento Administrativo n. 01/2014 da Promotoria de Justiça da Comarca de Redenção-CE.</p>				
2	<p>Inexistem registros de manobras para manutenção da rede? Os usuários são informados? (<i>fazer inspeção local</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u></p>	N	22	01.07	-
	<p>Segundo RECOP (fls. 17 a 20 do processo PCSB/CSB/0046/2014), a distribuição de água no sistema foi realizada de forma alternada (manobra com registro) nos meses de set/13, out/13, nov/13, dez/13 e jan/14, no entanto a CAGECE não apresentou Plano de Manobras e os usuários não foram informados.</p>				
IV. Controle de Perdas					
1	<p>Existe macromedição na rede de distribuição? <u>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</u></p>	S	22	01.07	-
2	<p>Durante o período analisado, a rede de distribuição esteve isenta de vazamentos frequentes? (<i>Anotar a frequência. Ver as ocorrências operacionais</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u></p>	S	22	01.07	-
IV. Outros					
1	<p>Inexistem solicitações de ligação de água pendentes de atendimento por falta de cobertura local? (<i>Anotar endereço e motivo da pendência</i>) <u>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</u></p>	S	22	01.04	-
2	<p>Existem registros de descarga na rede? São anotadas as descargas realizadas? (<i>Inspecionar até 8 registros</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u></p>	S	22	01.07	F46, F47, F48, F49, F50, F51
3	<p>Os registros de descarga estão em boas condições de manutenção e operação?</p>	N	22	01.07	F46, F47, F48, F49, F50, F51
	<p>Obs: Existem 6 (seis) registros de descarga sem caixas nas Ruas Pe Severiano, SDO 20, F^{co} Severino, Joaquim Gabriel, Santa Isabel e Luis Soares.</p>				

2. Qualidade e Controle da Água Tratada e Distribuída

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Qualidade físico-química da água na saída do tratamento					
1	A água tratada atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	NA	22	06.01	-
Obs: Pertencente ao SAA de Redenção (sede) não avaliado nesta ação de fiscalização.					
II. Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento					
1	A água tratada atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	NA	22	06.01	-
III. Qualidade físico-química da água na rede de distribuição					
1	A água distribuída atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	N	22	06.01	Q2, Q3, Q4
Cor: os meses de ago/13, set/13, out/13, nov/13 e dez/13 apresentaram, respectivamente, 33,3%, 33,3%, 58,3%, 11,1% e 14,3% de resultados não conformes para amostras da UN-BME e do SISÁGUA; o mês de jan/14 apresentou 41,7% de resultados não conformes para amostras da UN-BME; Cloro residual livre: os meses de set/13, out/13 e nov/13 apresentaram, respectivamente, 8,3%, 8,3% e 11,1% de resultados não conformes para amostras da UN-BME; os meses de ago/13, set/13, out/13, nov/13 e dez/13 apresentaram, respectivamente, 46,6%, 31,5%, 8,4%, 36,5% e 29,3% de resultados não conformes para amostras do SISÁGUA.					
IV. Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição					
1	A água distribuída atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	N	22	06.01	Q5, Q6
Coliformes totais: o mês de jan/14 apresentou 16,7% de resultados não conformes para amostras da UN-BME;					
V. Controle					
1	É realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	NA	22	06.02	-
Obs: Pertencente ao SAA de Redenção (sede) não avaliado nesta ação de fiscalização.					
2	São realizadas pesquisas de cianobactérias? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	NA			-
Obs: Pertencente ao SAA de Redenção (sede) não avaliado nesta ação de fiscalização.					
3	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	NA	22	06.02	-
Obs: Pertencente ao SAA de Redenção (sede) não avaliado nesta ação de fiscalização.					

	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	G3, G4, Q7
4	Obs: Uma análise quantitativa dos exames físico-químicos e bacteriológicos fornecidos pela CAGECE e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de agosto/2013 a janeiro/2014, demonstra que a CAGECE não realizou a quantidade de análises mensais exigidas para os parâmetros cor, turbidez, cloro residual livre e bacteriológicas no mês de novembro/2013, conforme Portaria MS 2.914/2011. Porém, houve regularização nos meses seguintes.				
5	É dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação? (ver informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc) <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.03	F67, F68

3. Gerencial

3.1. Informações do SIG e Plano de Exploração dos Serviços

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

4. Comercial

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Infraestrutura do escritório/loja de atendimento					
1	Existe placa indicativa de que ali funciona um escritório/atendimento da CAGECE? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	N	22	03.01	F52
2	Existe facilidade de acesso ao local? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F52
3	Os equipamentos e instalações elétricas estão em adequado estado de conservação? <u>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	R	F53
4	Existem assentos para os usuários em espera de atendimento? <u>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F54
5	Existe distribuição de senhas? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	NA	22	03.01	-
6	Existe oferta de água para funcionários e usuários? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	N	22	03.01	-
7	Existe instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários? Estão adequadamente conservadas? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F55
8	Existem extintores de incêndio? (<i>Observar a validade da recarga</i>) <u>Art. 2º, 119, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F56
II. Almojarifado					
1	Existe extintor de incêndio? (<i>Verificar a validade da recarga</i>) <u>Art. 2º, 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F56
2	A limpeza e arrumação são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F57
3	O armazenamento de materiais é feita de forma adequada e segura? (<i>Verificar arrumação e identificação, através de etiqueta</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F57

4	<p>Todos os recipientes que contenham substâncias químicas perigosas possuem rótulos indicativos do conteúdo e riscos? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u></p>	NA	22	01.07	-
5	<p>É feito o controle de estoque de materiais? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u></p>	S	22	01.07	F58
III. Ordens de Serviços					
1	<p>As Ordens de Serviços estão sendo corretamente preenchidas? <u>Art. 2º e 130 da Res. 130/2010</u></p> <p>Obs: Não avaliado.</p>	NA	22	03.07	-
2	<p>Os prazos de atendimento da OS's, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (<i>Verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses</i>) <u>Art. 2º, 31 a 36 da Res. 130/2010</u></p> <p>Obs: Não avaliado.</p>	NA	22	01.08	-
IV. Atendimento ao Cliente					
1	<p>Existe pessoal exclusivo para atendimento ao público? (<i>Anotar a quantidade</i>) <u>Art. 2º, 146 e 151 da Res. 130/2010</u></p>	S	22	03.03	-
2	<p>Existem no escritório, em local de fácil visualização, os manuais de atendimento e execução dos serviços da CAGECE, a Resolução 130/2010 da ARCE, o Código de Defesa do Consumidor, tabelas de preços, prazos e de tarifas? <u>Art. 2º e 147 da Res. 130/2010</u></p>	S	22	03.05	F59, F60, F61
3	<p>O escritório/loja de atendimento permanece aberto durante o horário de expediente? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u></p> <p>Obs: O escritório permanece fechado 2 (duas) vezes por semana à tarde quando a gestora vai à Redenção para ter acesso ao Sistema Comercial e durante 1 (uma) semana a cada 15 dias por ocasião de treinamentos realizados na CAGECE em Fortaleza.</p>	N	22	03.01	-
4	<p>Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosos, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u></p>	S	22	03.01	F62
5	<p>O usuário recebe o protocolo, informando o prazo para atendimento de sua solicitação? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u></p>	S	22	03.06	F63
6	<p>Existe acesso <i>on line</i> ao sistema comercial? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u></p>	N	22	03.01	-

V. Pedido de ligação ou religação					
1	É cobrada taxa de ligação e religação? Estão de acordo com a tabela? <u>Art. 2º e 113 da Res. 130/2010</u>	S	41	01.02	-
2	São disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis data para vencimento da fatura? <u>Art. 2º e 104 da Res. 130/2010</u>	N	22	02.05	F64
Obs: São disponibilizadas 6 (seis) datas para vencimento da fatura, no entanto não estão distribuídas uniformemente ao longo do mês, conforme legislação.					
3	Inexiste condicionamento da ligação ao pagamento de débito pendente, em nome de terceiro? <u>Art. 2º e 6º da Res. 130/2010</u>	N	39	01.01	-
Obs: A transferência de débito para o nome de terceiros só é realizada através da apresentação de documentação comprobatório como contrato de locação ou contrato de compra e venda do imóvel.					
4	Existe contrato de adesão? O contrato está de acordo com a legislação vigente? <u>Art. 2º e 4º da Res. 130/2010</u>	S	54	02.01	-
VI. Infrações dos usuários / Fraudes					
1	É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	NA	22	03.08	-
2	As informações no Termo de Ocorrência estão preenchidas corretamente? (verificar TO's emitidos) <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	NA	22	03.07	-
3	As cobranças, no caso de fraudes ou infrações dos usuários estão sendo aplicadas corretamente? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	NA	41	01.02	-
VII. Suspensão do fornecimento e religação					
1	O prazo do aviso de corte está de acordo com o estabelecido na legislação? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	N	39	03.08	F65
Obs: O prazo de aviso de corte informado ao usuário é de 2 (dois) dias, em desacordo com a legislação que estabelece 30 dias.					
2	Verificou-se ausência de corte indevido, no período analisado? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.04	-
VIII. Leitura/Faturamento/Arrecadação					
1	As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução ARCE nº 130/2010? (27 dias a 33 dias) <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	NA	22	02.02	-
Obs: Não foram apresentados históricos de consumo com datas das leituras realizadas nos últimos 6 (seis) meses.					

2	Existe calendário de leitura, faturamento, apresentação da fatura e data de vencimento? <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	F66
3	O faturamento, no caso de usuário sem medição, é feito pelo consumo presumido. Inexistem consumidores não medidos faturados acima de 20m³? <u>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</u>	S	41	02.02	-
4	O prazo mínimo de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido? <u>Art. 2º e 101 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	-
5	As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura? <u>Art. 2º e 102 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.06	F67, F68
6	Há devolução automática de valores pagos em duplicidade pelos usuários? <u>Art. 2º e 107 da Res. 130/2010</u>	S	42	02.03	-

ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial – Captação Superficial: Açude Acarape do Meio localizado no município de Redenção.



Foto 1 - Manancial: Açude Acarape do Meio à montante.



Foto 2 - Manancial: Açude Acarape do Meio à jusante.



Foto 3 - Manancial/ Açude Acarape do Meio : 20,89% da capacidade de armazenamento em 26/03/2014 (COGERH, 2014).

1.2. Adução: Adutora de água tratada – AAT



Foto 4 - AAT: ventosa instalada com caixa.



Foto 5 - AAT: Estação Pitométrica implantada sem tampa ou grade de proteção.



Foto 6 - AAT: medidor proporcional instalado sem tampa ou grade de proteção.



Foto 7 - AAT: Recloração próximo ao RAP-08 (caixa danificada).



Foto 8 - AAT: medidor proporcional instalado próximo ao RAP-08 sem tampa ou grade de proteção



Foto 9 - AAT: derivação da adutora para abastecer a RDA e o RSE.



Foto 10 – AAT: Bypass na área da EERD-02 (Booster Antônio Diogo).



Foto 11 - AAT: medidor proporcional instalado na saída do RSE.

1.3. Elevatórias: EEAT-03 (Redenção), EERD-02 (Antônio Diogo).



Foto 12 - EEAT-03: ausência de identificação da estação elevatória.



Foto 13 - EEAT-03: vazamento na gaxeta.



Foto 14 - EEAT-03: ausência de bomba reserva.



Foto 15 - EEAT-03: parede danificada e iluminação interna.

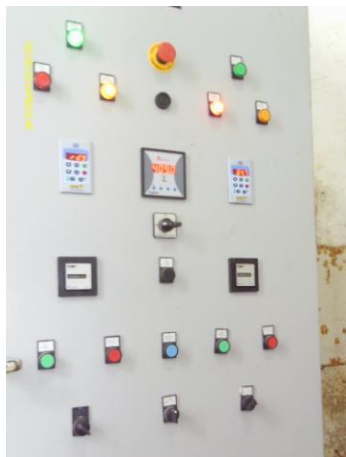


Foto 16 - EEAT-03: Quadro de Comando.



Foto 17 - EERD-02: ausência de identificação.



Foto 18 - EERD-02: conjunto moto-bomba.



Foto 19 - EERD-02: bomba reserva.



Foto 20 - EERD-02: Quadro de comando.



Foto 21 - EERD-02: iluminação.

1.4. Reservatórios: RAP-07 (Itapai), RAP-08 (Antônio Diogo), RSE.



Foto 22 - RAP-07: área de acesso encoberta por vegetação.



Foto 23 - RAP-07: ausência de identificação do reservatório e pintura deteriorada.



Foto 24 - RAP-07: tubo extravasor em processo de corrosão e caixa de descarga de fundo sem tampa ou grade de proteção.



Foto 25 - RAP-07: tampa de inspeção rebaixada.



Foto 26 - RAP-08: ausência de identificação e pintura deteriorada.



Foto 27 - RAP-08: cerca danificada.



Foto 28 - RAP-08: escada de acesso.



Foto 29 - RAP-08: tampa de inspeção, tanque para recloração (hypocal) e tubulação de ventilação com tela de proteção.



Foto 30 - RAP-08: tubo extravasor.



Foto 31 - RAP-08: caixa do registro e descarga de fundo sem tampa ou grade proteção e vazamento no registro.



Foto 32 - RSE: tubulação de entrada de água.



Foto 33 - RSE: tubo extravasor.



Foto 34 - RSE: escada de acesso.



Foto 35 - RSE: tampa de inspeção.

1.5. Rede de distribuição



Foto 36 - Equipamento de medição contínua de pressão *datalogger* instalado no endereço Rua do Seru, 15.

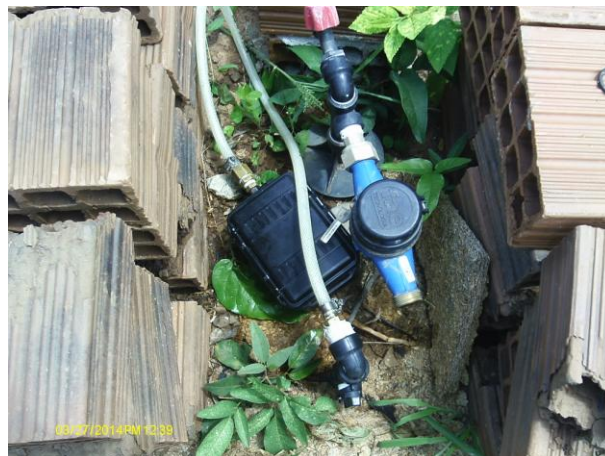


Foto 37 - Equipamento de medição contínua de pressão *datalogger* instalado no endereço Rua Irmã Diomira, S/N.



Foto 38 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição: Rua Pe Severino, SMS 9.



Foto 39 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição: Rua SDO 20, S/N.



Foto 40 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição: Rua Francisco Severino, SMS 13 - Conj. Habitacional.



Foto 41 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição: Rua Joaquim Gabriel, 01 - Conj. Habitacional.



Foto 42 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição: Rua Santa Isabel, SMS 54 - Colônia.



Foto 43 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição: Rua Luis Soares, S/N.



Foto 44 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição: Rua Irmã Diomira, SMS 5.



Foto 45 - Medição instantânea de pressão na rede de distribuição: Rua Irmã Diomira, 03.



Foto 46 - Registro de descarga na rede de distribuição sem caixa localizado na Rua Pe Severiano.



Foto 47 - Registro de descarga na rede de distribuição sem caixa: Rua SDO 20.



Foto 48 - Registro de descarga na rede de distribuição sem caixa localizado na Rua Fco Severino.



Foto 49 - Registro de descarga na rede de distribuição sem caixa localizado na Rua Joaquim Gabriel.



Foto 50 - Registro de descarga na rede de distribuição sem caixa localizado na Rua Santa Isabel.



Foto 51 - Registro de descarga na rede de distribuição localizado na Rua Luis Soares.

2. Comercial



Foto 52 – Comercial/escritório: ausência de placa indicativa da CAGECE.



Foto 53 - Comercial/escritório: vista interna.



Foto 54 - Comercial/escritório: assento para usuários em espera de atendimento.



Foto 55 - Comercial/escritório: instalações sanitárias.



Foto 56 -Comercial/escritório/almojarifado: extintor de incêndio dentro do prazo de validade da recarga.



Foto 57 - Comercial/almojarifado: limpeza, arrumação e armazenamento de materiais.

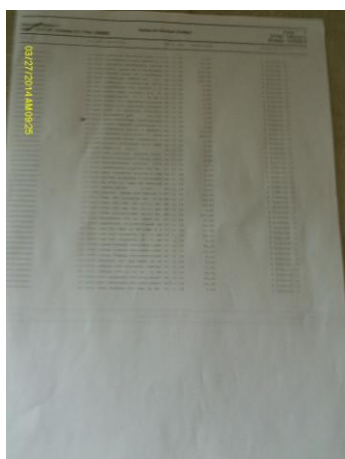


Foto 58 - Comercial/almozarifado: controle de estoque de materiais.

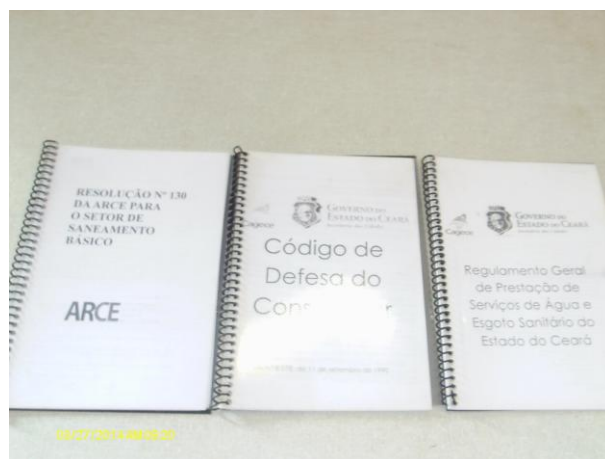


Foto 59 - Comercial/atendimento ao cliente: Resolução nº 130/2010 ARCE, Código de Defesa do Consumidor, Manuais de atendimento e execução dos serviços.



Foto 60 - Comercial/atendimento ao cliente: tabela de preços.



Foto 61 - Comercial/atendimento ao cliente: tabela de serviços e prazos.

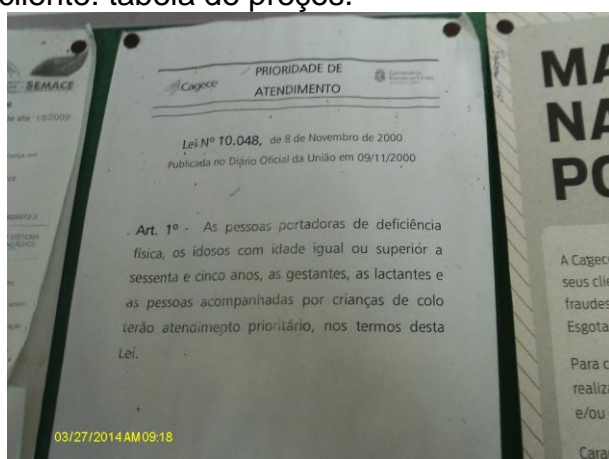


Foto 62 - Comercial/atendimento ao cliente: aviso de atendimento prioritário.

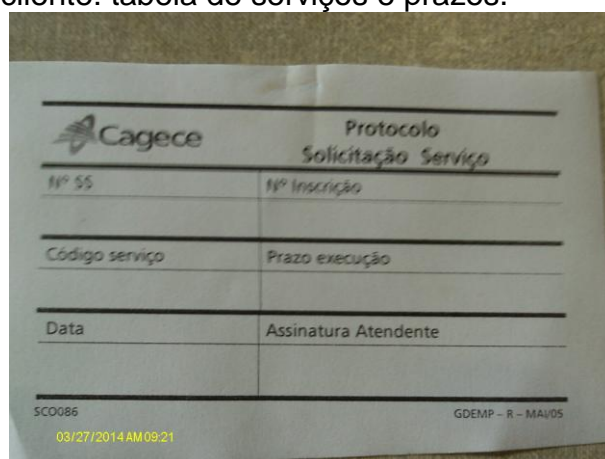


Foto 63 - Comercial/atendimento ao cliente: protocolo informando prazo para atendimento de solicitação.



Foto 64 - Comercial/pedido de ligação: opções de datas de vencimento disponibilizadas ao usuário.



Foto 65 - Comercial/suspensão de fornecimento: aviso de corte entregue aos usuários.

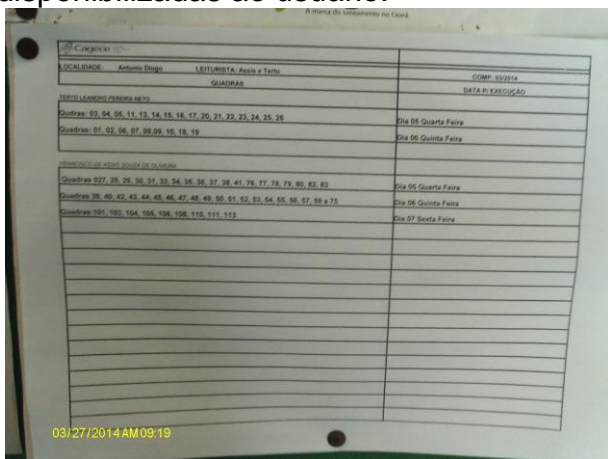


Foto 66 - Comercial/leitura/faturamento: calendário de leituras.



Foto 67 - Comercial/leitura/faturamento: fatura contendo as informações exigidas na legislação.



Foto 68 - Comercial/leitura/faturamento: fatura contendo as informações exigidas na legislação.

ANEXO C – QUADROS

Quadro 1 – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE nos dias 27/03/2014.

Nº do Ponto	Local de Medição	Hora da Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a.)
1	Rua Pe Severiano, SMS 9	09:55	34,0
2	Rua SDO 20, S/N	10:07	25,0
3	Rua Fco Severino, SMS 13 – Conj. Habitacional	10:13	13,0
4	Rua Joaquim Gabriel, 01 – Conj. Habitacional	10:20	2,0
5	Rua Santa Isabel, SMS 554 - Colônia	10:33	19,0
6	Rua Luis Soares, S/N	10:45	23,0
7	Rua Irmã Diomira, SMS 5*	11:30	16,0
8	Rua Irmã Diomira, 03*	11:40	1,0

* Endereço localizado na região em que os moradores fizeram o abaixo assinado encaminhado ao Ministério Público, que motivou a ação de fiscalização no SAA de Antônio Diogo.

Quadro 2 – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Antônio Diogo (Redenção) pela **CAGECE**, no período de agosto/2013 a janeiro/2014.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			pH			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Ago/13	12	2	16,7	12	4	33,3	1	0	0	12	0	0,0
Set/13	12	0	0,0	12	4	33,3	1	0	0	12	1	8,3
Out/13	12	1	8,3	12	7	58,3	1	0	0	12	1	8,3
Nov/13	9	0	0,0	9	1	11,1	1	0	0	9	1	11,1
Dez/13	16	2	12,5	14	2	14,3	1	0	0	16	0	0,0
Jan/14	12	1	8,3	12	5	41,7	1	0	0	12	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME

NTA – número total de amostras no mês

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

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

Quadro 3 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de de Antônio Diogo (Redenção) e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual Livre		
	NTC	ANC	INC (%)	NTC	ANC	INC (%)	NTC	ANC	INC (%)
Ago/13	12	2	16,7	12	4	33,3	103	48	46,6
Set/13	12	0	0,0	12	4	33,3	89	28	31,5
Out/13	12	1	8,3	12	7	58,3	119	10	8,4
Nov/13	9	0	0,0	9	1	11,1	85	31	36,5
Dez/13	16	2	12,5	14	2	14,3	116	34	29,3

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

Quadro 4 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Antônio Diogo (Redenção) pela **CAGECE**, no período de agosto/2013 a janeiro/2014, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

N° Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1210071-A/13/UN-BME	05/08/2013	2,02	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK
1210072-A/13/UN-BME	05/08/2013	1,99	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK
1212119-A/13/UN-BME	12/08/2013	5,35	NOK	40,00	NOK	-	-	3,00	OK
1212120-A/13/UN-BME	12/08/2013	5,82	NOK	40,00	NOK	-	-	3,00	OK
1212121-A/13/UN-BME	12/08/2013	4,95	OK	25,00	NOK	-	-	2,00	OK
1212971-A/13/UN-BME	13/08/2013	4,25	OK	25,00	NOK	-	-	2,00	OK
1215935-A/13/UN-BME	19/08/2013	1,29	OK	10,00	OK	7,54	OK	3,00	OK
1215936-A/13/UN-BME	21/08/2013	1,33	OK	15,00	OK	-	-	2,00	OK
1215937-A/13/UN-BME	21/08/2013	1,30	OK	15,00	OK	-	-	1,50	OK
1215938-A/13/UN-BME	21/08/2013	1,14	OK	15,00	OK	-	-	2,00	OK
1217163-A/13/UN-BME	26/08/2013	1,28	OK	15,00	OK	-	-	2,00	OK
1218481-A/13/UN-BME	26/08/2013	1,97	OK	15,00	OK	-	-	3,00	OK
1220396-A/13/UN-BME	03/09/2013	1,68	OK	20,00	NOK	-	-	0,50	OK
1220397-A/13/UN-BME	03/09/2013	1,63	OK	15,00	OK	-	-	0,40	OK
1220833-A/13/UN-BME	04/09/2013	3,30	OK	20,00	NOK	-	-	3,00	OK
1220834-A/13/UN-BME	04/09/2013	2,31	OK	25,00	NOK	-	-	3,00	OK
1224824-A/13/UN-BME	18/09/2013	0,58	OK	10,00	OK	-	-	0,20	OK
1224825-A/13/UN-BME	18/09/2013	0,57	OK	10,00	OK	-	-	0,20	OK
1224826-A/13/UN-BME	18/09/2013	0,55	OK	10,00	OK	-	-	0,10	NOK
1224827-A/13/UN-BME	18/09/2013	0,72	OK	10,00	OK	-	-	0,20	OK
1224828-A/13/UN-BME	18/09/2013	0,68	OK	10,00	OK	7,40	OK	0,20	OK
1224829-A/13/UN-BME	18/09/2013	0,81	OK	10,00	OK	-	-	0,20	OK
1226254-A/13/UN-BME	23/09/2013	3,82	OK	25,00	NOK	-	-	3,00	OK
1228569-A/13/UN-BME	30/09/2013	1,37	OK	15,00	OK	-	-	1,00	OK
1230354-A/13/UN-BME	01/10/2013	3,15	OK	25,00	NOK	-	-	2,00	OK
1230355-A/13/UN-BME	01/10/2013	2,91	OK	25,00	NOK	-	-	2,00	OK
1230356-A/13/UN-BME	02/10/2013	1,48	OK	25,00	NOK	-	-	3,00	OK
1231187-A/13/UN-BME	07/10/2013	2,29	OK	25,00	NOK	-	-	3,00	OK
1232086-A/13/UN-BME	09/10/2013	1,98	OK	25,00	NOK	-	-	3,00	OK
1233873-A/13/UN-BME	14/10/2013	2,73	OK	25,00	NOK	7,41	OK	3,00	OK
1233874-A/13/UN-BME	14/10/2013	1,96	OK	15,00	OK	-	-	2,50	OK
1233875-A/13/UN-BME	16/10/2013	1,45	OK	15,00	OK	-	-	4,00	OK
1237344-A/13/UN-BME	21/10/2013	2,33	OK	15,00	OK	-	-	3,00	OK
1237345-A/13/UN-BME	23/10/2013	5,12	NOK	25,00	NOK	-	-	0,10	NOK
1238484-A/13/UN-BME	29/10/2013	1,77	OK	15,00	OK	-	-	1,00	OK
1238486-A/13/UN-BME	30/10/2013	ND	OK	15,00	OK	-	-	0,20	OK

Continuação – Quadro 4

N° Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1240799-A/13/UN-BME	04/11/2013	3,66	OK	15,00	OK	-	-	2,00	OK
1240803-A/13/UN-BME	04/11/2013	2,84	OK	15,00	OK	-	-	2,00	OK
1242545-A/13/UN-BME	11/11/2013	2,14	OK	15,00	OK	-	-	1,00	OK
1242546-A/13/UN-BME	11/11/2013	2,41	OK	15,00	OK	-	-	1,00	OK
1242547-A/13/UN-BME	11/11/2013	0,68	OK	7,50	OK	-	-	2,00	OK
1242548-A/13/UN-BME	11/11/2013	0,77	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK
1243046-A/13/UN-BME	12/11/2013	2,51	OK	15,00	OK	-	-	0,50	OK
1244947-A/13/UN-BME	18/11/2013	3,03	OK	20,00	NOK	-	-	0,10	NOK
1245625-A/13/UN-BME	19/11/2013	1,65	OK	10,00	OK	7,53	OK	0,50	OK
1251980-A/13/UN-BME	11/12/2013	1,93	OK	15,00	OK	-	-	3,00	OK
1255454-A/13/UN-BME	11/12/2013	2,64	OK	10,00	OK	-	-	3,00	OK
1255455-A/13/UN-BME	11/12/2013	2,40	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK
1255456-A/13/UN-BME	11/12/2013	2,04	OK	10,00	OK	-	-	2,50	OK
1254034-A/13/UN-BME	12/12/2013	2,26	OK	10,00	OK	-	-	3,00	OK
1254035-A/13/UN-BME	12/12/2013	2,02	OK	10,00	OK	-	-	4,00	OK
1254036-A/13/UN-BME	13/12/2013	0,96	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK
1254037-A/13/UN-BME	13/12/2013	1,31	OK	10,00	OK	-	-	2,50	OK
1254038-A/13/UN-BME	13/12/2013	1,04	OK	10,00	OK	-	-	3,00	OK
1254039-A/13/UN-BME	13/12/2013	1,13	OK	10,00	OK	-	-	2,00	OK
1254033-A/13/UN-BME	17/12/2013	6,91	NOK	30,00	NOK	7,38	OK	3,00	OK
1254040-A/13/UN-BME	17/12/2013	7,00	NOK	30,00	NOK	-	-	2,00	OK
1254041-A/13/UN-BME	18/12/2013	2,68	OK	15,00	OK	-	-	2,00	OK
1254042-A/13/UN-BME	18/12/2013	2,86	OK	15,00	OK	-	-	2,00	OK
1254043-A/13/UN-BME	18/12/2013	2,76	OK		OK	-	-	1,50	OK
1255453-A/13/UN-BME	23/12/2013	1,16	OK		OK	-	-	3,00	OK
1257917-A/13/UN-BME	02/01/2014	1,64	OK	15,00	OK	-	-	3,00	OK
1257921-A/13/UN-BME	02/01/2014	1,26	OK	15,00	OK	-	-	3,00	OK
1260143-A/13/UN-BME	06/01/2014	1,35	OK	10,00	OK	-	-	3,00	OK
1260144-A/13/UN-BME	06/01/2014	1,05	OK	15,00	OK	-	-	2,50	OK
1260145-A/13/UN-BME	08/01/2014	1,34	OK	15,00	OK	-	-	0,80	OK
1266494-A/13/UN-BME	14/01/2014	1,23	OK	15,00	OK	-	-	3,00	OK
1266496-A/13/UN-BME	14/01/2014	2,32	OK	15,00	OK	7,41	OK	3,00	OK
1266495-A/13/UN-BME	15/01/2014	3,94	OK	30,00	NOK	-	-	3,00	OK
1268404-A/13/UN-BME	20/01/2014	3,37	OK	20,00	NOK	-	-	1,50	OK
1269545-A/13/UN-BME	22/01/2014	2,72	OK	20,00	NOK	-	-	2,00	OK
1272728-A/13/UN-BME	27/01/2014	5,06	NOK	20,00	NOK	-	-	0,50	OK
1272730-A/13/UN-BME	27/01/2014	4,51	OK	20,00	NOK	-	-	0,50	OK

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME

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 dos exames bacteriológicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Antônio Diogo (Redenção) pela **CAGECE**, no período de agosto/2013 a janeiro/2014, 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 (%)
Ago/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Set/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Out/13	12	1	8,3	12	0	0,0
Nov/13	9	0	0,0	9	0	0,0
Dez/13	16	0	0,0	16	0	0,0
Jan/14	12	2	16,7	12	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN - BME

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 6 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Antônio Diogo (Redenção) e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTC	ANC	INC (%)	NTC	ANC	INC (%)
Ago/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Set/13	12	0	0,0	12	0	0,0
Out/13	12	1	8,3	12	0	0,0
Nov/13	9	0	0,0	9	0	0,0
Dez/13	16	0	0,0	16	0	0,0

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

Quadro 7 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Antônio Diogo (Redenção), no período de agosto/2013 a janeiro/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	
Ago/13	2	4	4	2	12
Set/13	4	0	7	1	12
Out/13	4	3	3	2	12
Nov/13	2	5	2	0	9
Dez/13	0	10	6	0	16
Jan/14	4	4	2	2	12

Quadro 8 – Índice de atendimento ativo de água e de cobertura em Antônio Diogo (Redenção) (%).

Mês/Ano	Ativo	Cobertura
Junho/13	74,48	95,70
Julho/13	74,32	95,75
Agosto/13	74,01	95,79
Setembro/13	74,09	95,87
Outubro/13	74,09	95,91
Novembro/13	74,09	95,93
Dezembro/13	74,26	95,97

Fonte: Sistema de informações gerenciais da CAGECE.

Quadro 9 – Análise dos serviços mais relevantes atendidos dentro e fora do prazo em Antônio Diogo (Redenção).

Mês/ Ano	Total de serviços solicitados	Total de serviços fora do prazo	Serviços mais relevantes fora do prazo	Descrição (quant.)
Nov/2013 – Jan/2014	332	24	23	Verificação de solicitação não executada (6) Verificação de consumo medido (1) Conserto de vazamento na ligação predial (1) Reclamação de falta d'água no imóvel (13) Conserto de vazamento no cavalete (1) Verificação de baixa pressão (1)
Total	332	24	23	

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 10 – População abastecida em Antônio Diogo (Redenção).

Mês/Ano	População
Dezembro/2013	5.665

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

Quadro 11 - Distribuição das ligações do SAA de Antônio Diogo, conforme consumos medido e faturado, durante o período de janeiro de 2013 a março de 2014.

MÊS/ ANO	CONSUMO MEDIDO					
	≥ 10m³	< 10m³				
	FATURADO IGUAL OU MAIOR QUE 10M³	FATURADO MENOR QUE 10M³, PORÉM MEDIDO IGUAL A FATURADO	FATURADO MENOR QUE 10M³, PORÉM MEDIDO MENOR QUE FATURADO	FATURADO IGUAL A 10M³	FATURADO MAIOR QUE 10M³	Total Resultado
Jan/13	987	78	27	1.583	15	2.690
Fev/13	1.076	75	30	1.509	15	2.705
Mar/13	1.082	69	35	1.501	16	2.703
Abr/13	984	75	31	1.604	12	2.706
Mai/13	893	73	36	1.684	19	2.705
Jun/13	988	71	36	1.595	12	2.702
Jul/13	836	75	35	1.741	25	2.712
Ago/13	976	80	34	1.605	33	2.728
Set/13	1.009	77	34	1.599	26	2.745
Out/13	941	69	44	1.643	62	2.759
Nov/13	1.198	66	35	1.445	30	2.774
Dez/13	841	84	38	1.796	26	2.785
Jan/14	1.125	76	34	1.523	32	2.790
Fev/14	971	81	40	1.665	43	2.800
Mar/14	905	67	45	1.672	116	2.805
Média	987	74	36	1.611	32	2.741
Percentual	36,03%	2,71%	1,30%	58,78%	1,17%	100,00%
		63,97%				

Quadro 12 - Distribuição dos volumes de água do SAA de Antônio Diogo, conforme consumos medido e faturado, durante o período de janeiro de 2013 a março de 2014.

ANO/ MÊS	CONSUMO	CONSUMO MEDIDO E FATURADO IGUAIS OU MAIORES QUE 10M ³	CONSUMO MEDIDO E FATURADO MENORES QUE 10M ³ , PORÉM MEDIDO IGUAL A FATURADO	CONSUMO MEDIDO E FATURADO MENORES QUE 10M ³ , PORÉM MEDIDO MENOR QUE FATURADO	CONSUMO MEDIDO MENOR QUE 10 M ³ , PORÉM FATURADO IGUAL A 10M ³	CONSUMO MEDIDO MENOR QUE 10 M ³ , PORÉM FATURADO MAIOR QUE 10M ³	TOTAL
Jan/13	MEDIDO	16.751	422	52	8.214	64	25.503
Jan/13	FATURADO	16.817	422	189	15.830	235	33.493
Fev/13	MEDIDO	17.887	408	49	7.665	54	26.063
	FATURADO	17.942	408	210	15.090	225	33.875
Mar/13	MEDIDO	17.355	392	47	7.528	67	25.389
	FATURADO	17.443	392	245	15.010	240	33.330
Abr/13	MEDIDO	16.289	427	33	7.842	39	24.630
	FATURADO	16.370	427	217	16.040	180	33.234
Mai/13	MEDIDO	14.593	391	37	7.889	87	22.997
	FATURADO	14.671	391	252	16.840	295	32.449
Jun/13	MEDIDO	16.013	401	46	7.594	21	24.075
	FATURADO	16.097	401	252	15.950	204	32.904
Jul/13	MEDIDO	13.881	417	30	7.882	21	22.231
	FATURADO	13.711	417	246	17.410	413	32.197
Ago/13	MEDIDO	16.184	455	33	7.496	37	24.205
	FATURADO	16.029	455	235	16.050	536	33.305
Set/13	MEDIDO	16.749	469	42	7.688	36	24.984
	FATURADO	16.561	469	238	15.990	374	33.632
Out/13	MEDIDO	15.875	381	45	7.479	36	23.816
	FATURADO	15.824	381	303	16.430	904	33.842
Nov/13	MEDIDO	20.852	402	23	6.856	35	28.168
	FATURADO	20.562	402	241	14.450	428	36.083
Dez/13	MEDIDO	13.422	439	49	7.950	36	21.896
Dez/13	FATURADO	13.355	439	264	17.960	390	32.408

Continuação – Quadro 12

ANO/ MÊS	CONSUMO	CONSUMO MEDIDO E FATURADO IGUAIS OU MAIORES QUE 10M ³	CONSUMO MEDIDO E FATURADO MENORES QUE 10M ³ , PORÉM MEDIDO IGUAL A FATURADO	CONSUMO MEDIDO E FATURADO MENORES QUE 10M ³ , PORÉM MEDIDO MENOR QUE FATURADO	CONSUMO MEDIDO MENOR QUE 10 M ³ , PORÉM FATURADO IGUAL A 10M ³	CONSUMO MEDIDO MENOR QUE 10 M ³ , PORÉM FATURADO MAIOR QUE 10M ³	TOTAL
Jan/14	MEDIDO	19.183	479	32	7.299	57	27.050
	FATURADO	18.918	479	238	15.230	489	35.354
Fev/14	MEDIDO	15.641	456	44	7.876	68	24.085
	FATURADO	15.581	456	282	16.650	676	33.645
Mar/14	MEDIDO	16.496	375	37	6.896	52	23.856
	FATURADO	15.223	375	309	16.720	1.741	34.368
MÉDIA	MEDIDO	247.171	6.314	599	114.154	710	368.948
	FATURADO	245.104	6.314	3.721	241.650	7.330	504.119
FATURADO – MEDIDO		-2.067		3.122	127.496	6.620	135.171

ANEXO D – GRÁFICOS

Gráfico 1 - Monitoramento da pressão com a instalação às 12:00 horas do dia 26/03/2014 e retirada às 12:00 horas do dia 27/03/14, do aparelho *datalogger*, no endereço localizado na Rua do Seru, 15.

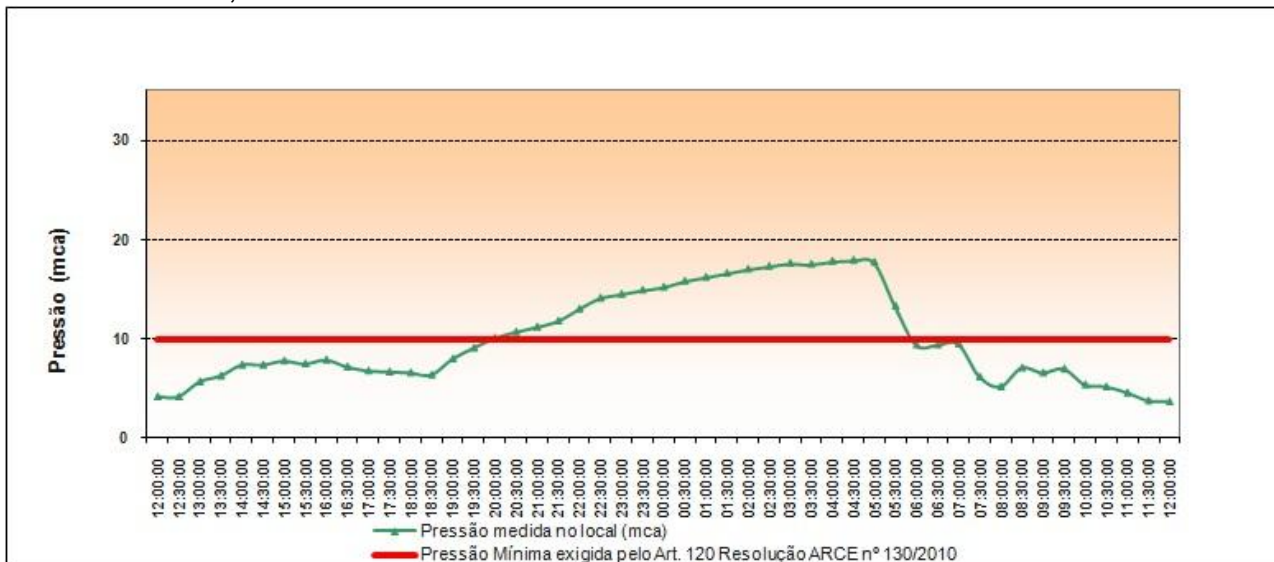


Gráfico 2 - Monitoramento da pressão com a instalação às 13:00 horas do dia 27/03/2014 e retirada às 13:00 horas do dia 28/03/14, do aparelho *datalogger*, no endereço localizado na Rua Irmã Diomira, S/N.

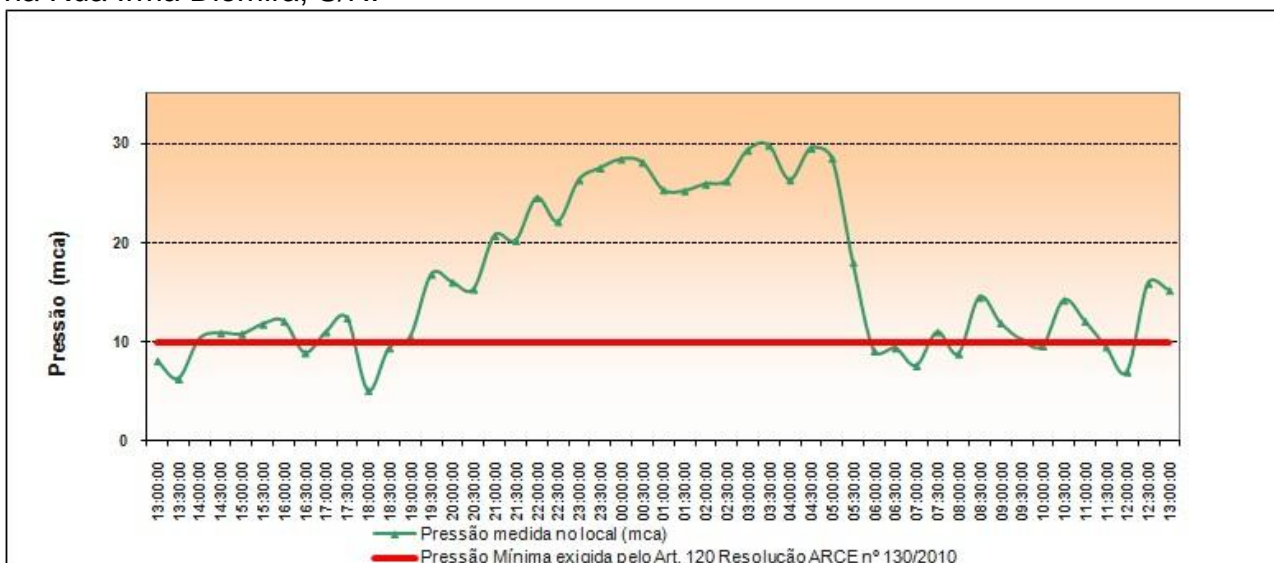


Gráfico 3 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE e SISÁGUA na rede de distribuição do SAA de Antônio Diogo (Redenção), no período de agosto/2013 a dezembro/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

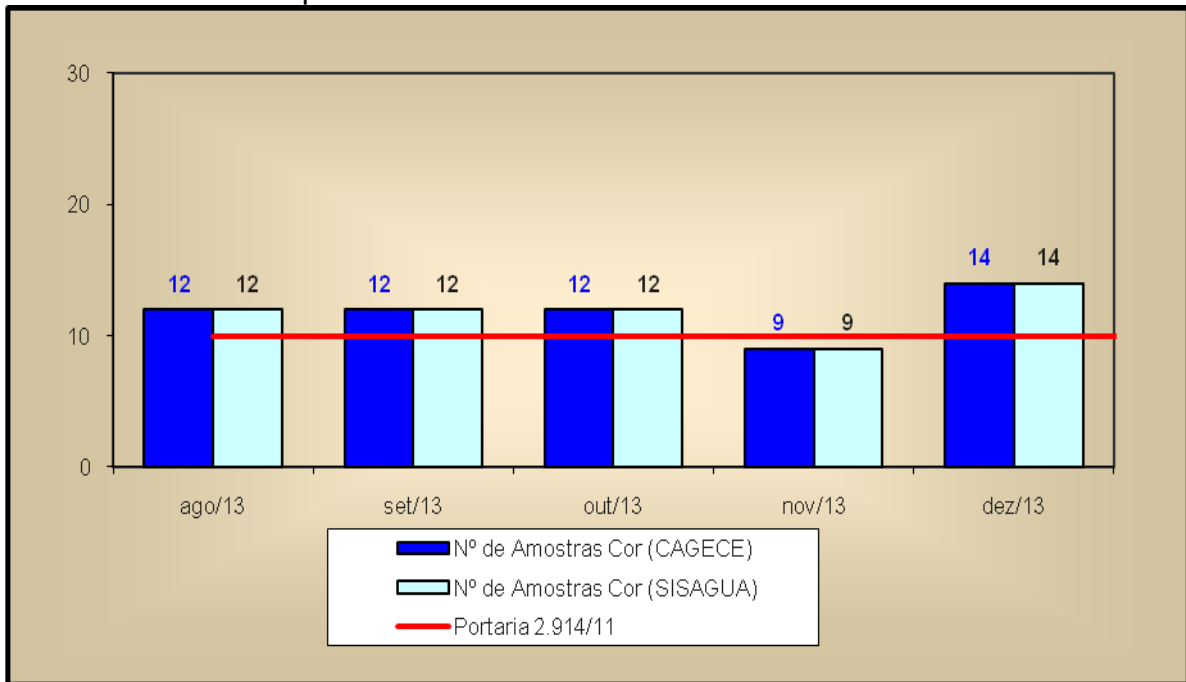


Gráfico 4 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Antônio Diogo (Redenção), no período de agosto/2013 a dezembro/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, do cloro residual livre e da turbidez.

