

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0049/2014**

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Setembro/2014**

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO.....	5
4. Metodologia.....	5
4.1. Cronograma de Trabalho.....	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE.....	7
5.1. Recursos Humanos e Instalações.....	7
5.2. Unidades Operacionais.....	7
5.2.1. Sistema de abastecimento de água.....	7
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	9
7. RECOMENDAÇÕES.....	11
8. EQUIPE TÉCNICA.....	11
9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA.....	11
ANEXOS.....	12
ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO.....	18
ANEXO B – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES.....	19
ANEXO C – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	20
ANEXO D – QUADROS.....	35
ANEXO E – GRÁFICO.....	50

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
ETA	Estação de Tratamento de Água
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
QC	Quadro de Comando
RAP	Reservatório Apoiado
REL	Reservatório Elevado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RECOP	Relatório de Controle Operacional
REL	Reservatório Elevado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SISÁGUA	Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
TAU	Torre de Amortecimento Unilateral
UN-BAC	Unidade de Negócio da Bacia do Coreaú e Acaraú
NMP	Número Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

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

CAGECE: Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará.

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

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

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
Unidade de Negócio da Bacia do Coreaú Acaraú (UN-BAC). End.: AV. Tabelaão Idelfonso Cavalcate, 619 - Centro CEP: 62.010-015 Telefone: (88) 3677-4715 Contato: Raimundo Irismar Azevedo Filho (Gerente)	Localidade: Município de Massapê End.: Rua Amadeu Albuquerque, 447 CEP: 62.140-000 Telefone: (88) 3643-1177 Responsável: Inácio Evangelista Robinson Morais (gestor).
Comunicação à Empresa: OF/CSB/1336/2014, de 12 de Agosto de 2014.	
Data da Inspeção: 25 e 26 de Agosto de 2014.	
Legislação: Portaria nº 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 levantamentos em campo, medições de pressão, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais dos sistemas, identificação e frequência de ocorrências.

A vistoria foi acompanhada por um Técnico da UN-BAC e pelo representante do Núcleo de Massapê, que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e dos equipamentos.

4.1. Cronograma de Trabalho

PERÍODO	2ª Feira DIA 25/08/2014	3ª Feira DIA 26/08/2014
Manhã	-	Inspeção na captação, ETA, elevatórias e reservatórios. Inspeção na rede de distribuição. Entrevista e coleta de informações junto à gerente da área comercial e inspeção no escritório local.
Tarde	Inspeção nas elevatórias e reservatórios. Inspeção na rede de distribuição.	-

4.2. Áreas e Segmentos Auditados

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

4.2.1. Sistema de abastecimento de água

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITADO
Técnico - Operacional	• Manancial/Captação	– Preservação e proteção – Operação e manutenção
	• ETA	– Segurança, conservação e limpeza – Casa de química – Laboratório
	• Adução	– Operação e manutenção – Controle de perdas
	• Reservatórios	– Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	– Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	– Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração
Gerencial	• Informações Gerenciais	– Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços
Qualidade	• Qualidade da Água Distribuída à População	– Qualidade físico-química da água na saída do tratamento – Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição
Controle	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	– Controle da qualidade da saída do tratamento – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída
Comercial	• Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado	– Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	• Serviços comerciais	– Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

5.1. Recursos Humanos e Instalações

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNO	DIAS DA SEMANA
Pessoal de Campo	Operador de ETA	2	08:00 h – 12:00 h 14:00 h – 18:00 h	Segunda - Feira a Sexta - Feira
	Operador de SES	2		
	Operador de RDA	4		
Escritório	Gestor do Núcleo	1		
	Atendente	1		
	Estagiário	1		
Veículo	Motocicleta	1		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de abastecimento de água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE /EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Superficial	1	Açude Acaraú Mirim. Volume (%): 27,95, atualizado em 15/9/2014. (COGERH, 2014)
ETA	Filtro	54 m ³ /h	4 (quatro) filtros de escoamento ascendente, com aplicação de cloreto de polialumínio líquido (PAC 23), cloro gasoso, Fluossilicato de Sódio, hipoclorito de cálcio, polímero catiônico líquido.
Aduтора	AAB-01	320 m/ Ø 250mm/ Ferro Fundido	Linha de adução entre EECS-01 e a ETA – Acaraú Mirim.
	AAT-01	9.180 m/ Ø 250mm/ DEF°F°	Linha de adução entre a EEAT-01 e o RAP-02.
	AAT-02	12 m/ Ø 100mm/ F°F°	Linha de adução entre a EEAT-02 e o REL-01.
	AAT-03	40 m/ Ø 150mm/ F°F°	Linha de adução entre a EEAT-03 e o RAP-02.
	AAT-03	10 m/ Ø 200mm/ F°F°	Linha de adução entre a EEAT-03 e o REL-02.
	AAT-04	8.652 m/ Ø 150mm/ DEF°F°	Linha de adução entre o RAP-03 e a EEAT-05.
	AAT-04	6 m/ Ø 100mm/ PVC	Linha de adução entre a AAT-04 e o REL-03.
	AAT-05	2.000 m/ Ø 100mm/ DEF°F°	Linha de adução entre a EEAT-05 e o REL-04.
Elevatórias	EECS-01	2 Bombas	Recalca água bruta da CS-01 para a ETA.
	EEAT-01	2 Bombas	Recalca água tratada do RAP-01 para o RAP-02.
	EEAT-02	1 Bomba	Recalca água tratada do RAP-01 para o REL-01.

	EEAT-03	2 Bombas	Recalca água tratada do RAP-02 para o REL-02.
	EEAT-04	2 Bombas	Recalca água tratada do RAP-03 para o REL-03.
	EEAT-05	2 Bombas	Recalca água tratada da Cisterna para o REL-04.
Reservatórios	RAP-01	150 m ³	Reunião.
	RAP-02	200 m ³	Reunião.
	RAP-03	10 m ³	Reunião.
	RAP-04	600 m ³	Reunião.
	RAP-05	99 m ³	Reunião.
	REL-01	200 m ³	Distribuição.
	REL-02	227 m ³	Distribuição.
	REL-03	50 m ³	Distribuição.
	REL-04	50 m ³	Distribuição.
	REL-05	99 m ³	Distribuição.
Rede de Distribuição	RDA Massapê.	50.342 m	6.058 ligações ativas (agosto/2012).

Fonte: Croqui do sistema e RASO – Relatório de Situação Operacional (Processo PCSB/CSB/0305/2014).

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais do sistema de abastecimento de água localizados no município de Massapê.

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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

CONSTATAÇÃO C1

- a. A EEAT-02 não possui bomba reserva (**Anexo B**, item 3);
- b. O horímetro da EEAT-02 não está funcionando. A EEAT-05 não possui horímetro (**Anexo B**, item 4);
- c. Não existe macromedição na entrada da rede de distribuição (**Anexo B**, item 6);
- d. Os REL-02, REL-03 e REL-04 não possuem guarda-corpo na laje de cobertura (**Anexo B**, item 10);
- e. Não existe controle de nível nos REL-02 e REL-04. Não existe medidor de nível nos REL-03 e REL-04 (**Anexo B**, item 12);
- f. Os REL-03 e REL-04 não possuem sinalizador noturno e nem para-raios. O REL-01 não possui sinalizador noturno (**Anexo B**, item 13).

Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.06**: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações do sistema de abastecimento de água.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 37, 128, 137 e 154 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 - A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para implantação das instalações do sistema de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C2

- a. A escada do filtro F-04 está danificada (**Anexo B**, item 2);

- b. A EEAT-05 não possui identificação (**Anexo B**, item 5);
- c. Os registros das ruas José Carneiro de Araújo e da estrada para Ipaguassu estão soterrados (**Anexo B**, item 7);
- d. O RAP-01 e o REL-01 apresentam vazamentos na estrutura. O REL-03, o REL-04 e a Cisterna não possuem identificação (**Anexo B**, item 8);
- e. As áreas dos REL-03 e REL-04 não estão delimitadas (**Anexo B**, item 9);
- f. A última lavagem foi realizada em 21/01/14, portanto há mais de 6 meses (**Anexo B**, item 11).

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.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 119 e 126 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C3

- a. De uma amostra de 15 Ordens de Serviço, 3 estavam sem a data efetiva de execução. (**Anexo B**, item 1).

Não conformidade NC3 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **03.07**: Não manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 154 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 - A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 30 dias.

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C4

- a. A data de validade da Licença de Operação da SEMACE para a ETA Massapê está vencida.

RECOMENDAÇÃO R1: A CAGECE providencie a renovação da Licença de Operação para a ETA Massapê junto à SEMACE.

8. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho - ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida - ARCE

Estagiário Matheus Coutinho da Cunha - ARCE

9. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

Analista de Regulação

Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 16 de setembro de 2014.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE VERIFICAÇÃO

ANEXO B – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

ANEXO C – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial / Captação superficial



Foto 1 - Manancial/Captação superficial: placa indicativa de área destinada ao abastecimento público.



Foto 2 - Manancial/Captação superficial: flutuante.



Foto 3 - Manancial/Captação superficial: casa de abrigo do QC da EECS-01.



Foto 4 - Manancial/Captação superficial: QC da EECS-01.

1.2. ETA



Foto 5 - ETA: delimitação e placa da SEMACE



Foto 6 - ETA/Filtração: filtro F-01.



Foto 7 - ETA/Filtração: filtros F-02, F-03 e F-04.



Foto 8 - ETA/Filtração: filtros F-04 e F-05.



Foto 9 - ETA/Filtração: escada de acesso do F-04 danificada.



Foto 10 - ETA/Filtração: vista superior dos filtros.



Foto 11 - ETA/Casa de química: sistema de fluoretação.



Foto 12 - ETA/Casa de química: tanques dosadores.



Foto 13 - ETA/Casa de química: cilindros de cloro.



Foto 14 - ETA/Casa de química: kit de emergência.

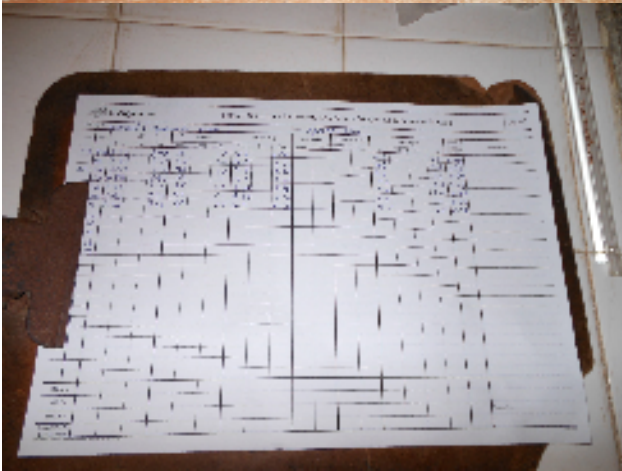


Foto 17 - ETA/Laboratório: registro de análises.



Foto 19 - ETA/Laboratório: pHmetro e turbidímetro calibrados.

Foto 18 - ETA/Laboratório: reagentes químicos dentro do prazo de validade.

1.3. Adutora de Água Bruta e Tratada



Foto 20 - AAB-01: caixa do registro.



Foto 21 - TAL-02: área delimitada



Foto 22 - TAL-02: detalhes do TAL

1.4. Elevatórias



Foto 23 - EEAT-01 e EEAT-02: identificação.



Foto 24 - EEAT-01 e EEAT-02: conjunto moto-bomba, ausência de bomba reserva na EEAT-02.



Foto 25 - EEAT-01 e EEAT-02: QC com horímetro da EEAT-02 danificado.



Foto 26 - EEAT-01 e EEAT-02: iluminação interna.



Foto 27 - EEAT-01 e EEAT-02: extintor de incêndio dentro do prazo de validade.



Foto 28 - EEAT-03: identificação.



Foto 29 - EEAT-03: conjunto moto-bomba.



Foto 30 - EEAT-03: quadro de comando.



Foto 31 - EEAT-03: iluminação interna.



Foto 32 - EEAT-04: identificação.



Foto 33 - EEAT-04: conjunto moto-bomba.



Foto 34 - EEAT-04: quadro de comando.



Foto 35 - EEAT-04: bomba reserva.



Foto 36 - EEAT-04: bomba com vazamento na gaxeta.



Foto 37 - EEAT-05: Casa de bomba e cisterna sem identificação.



Foto 38 - EEAT-05: conjunto moto-bomba.



Foto 39 - REL-03: QC, ausência de horímetro e medidor de nível.

1.5. Reservatórios



Foto 40 - RAP-01: identificação.



Foto 41 - RAP-01: tampa de proteção.



Foto 42 - RAP-01: vista superior.



Foto 43 - RAP-01: detalhes do registro.



Foto 44 - RAP-01: vazamento na estrutura.



Foto 45 - RAP-01: detalhes do registro.



Foto 46 - REL-01: vista geral.

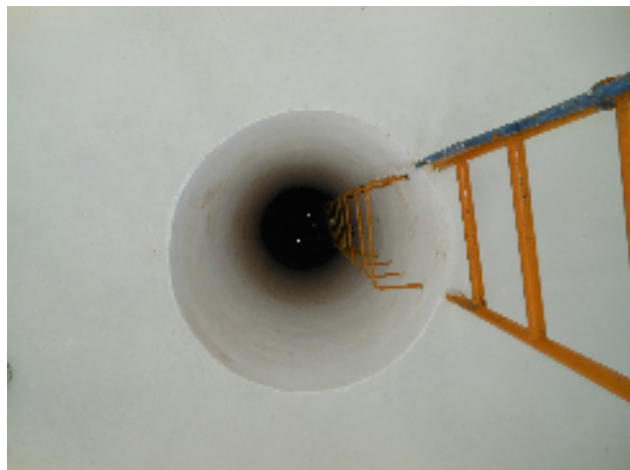


Foto 47 - REL-01: escada de acesso.



Foto 48 - REL-01: manômetro funcionando.



Foto 49 - REL-01: vazamento na estrutura.



Foto 50 - RAP-02: identificação.



Foto 51 - RAP-02: escada de acesso.



Foto 52 - RAP-02: tampa de proteção



Foto 53 - RAP-02: tela de proteção.



Foto 54 - REL-02: vista parcial.



Foto 55 - REL-02: identificação.



Foto 56 - REL-02: vista geral.



Foto 57 - REL-02: manômetro.



Foto 58 - RAP-03: identificação.



Foto 59 - RAP-04: vista geral.



Foto 60 - RAP-04: vista superior.



Foto 61 - REL-03: vista geral.



Foto 62 - REL-04: vista geral.



Foto 63 - REL-04: escada de acesso.

1.6. Rede de distribuição



Foto 64 - Cadastro técnico da rede de distribuição atualizado em agosto/14.



Foto 65 - Registro de descarga na rede de distribuição: Rua Manoel Jarbas Aguiar.



Foto 66 - Registro de descarga na rede de distribuição: Campo do Milan.



Foto 67 - Registro de descarga na rede de distribuição: Rua Maj. Joventos.



Foto 68 - Registro de descarga na rede de distribuição: Rua Marambaia.



Foto 69 - Registro de descarga na rede de distribuição: Rua Cel. João Batista.



Foto 70 - Registro de descarga na rede de distribuição: Rua José Carneiro de Araújo (soterrado).



Foto 71 - Registro de descarga na rede de distribuição: Estrada para Ipaguassu (soterrado).

2. Comercial



Foto 72 - Comercial/Escritório: escritório de atendimento identificado.



Foto 73 - Comercial/Escritório: vista parcial interna e equipamentos.



Foto 74 - Comercial/Escritório: assentos para usuários em espera de atendimento.



Foto 75 - Comercial/Escritório: instalações sanitárias.



Foto 76 -Comercial/Escritório/Almoxarifado: extintor de incêndio dentro do prazo de validade da recarga.



Foto 77 - Comercial/Almoxarifado: armazenamento de materiais.

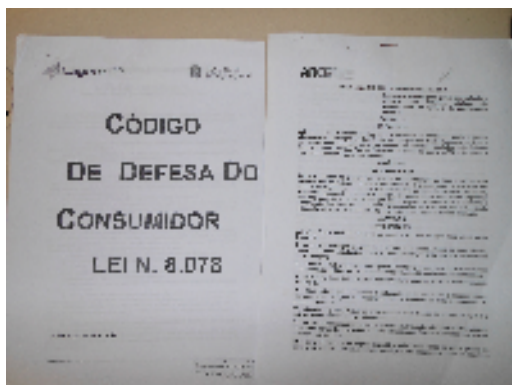


Foto 78 - Comercial/Atendimento ao cliente: Resolução nº 130/2010 ARCE e Código de Defesa do Consumidor.



Foto 79 - Comercial/Atendimento ao cliente: calculo do faturamento, aviso de atendimento prioritário e opções de vencimento.

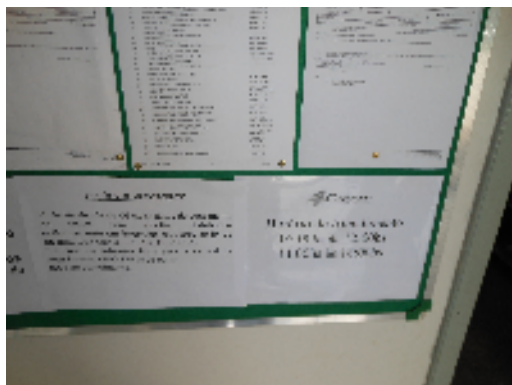


Foto 80 - Comercial/Leitura/Faturamento: Aviso das opções de datas de vencimento e horário de funcionamento.



Foto 81 - Comercial/Leitura/Faturamento: quadro de informações.

ANEXO D – QUADROS

Quadro 1 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Massapê pela **CAGECE**, no período de janeiro/2014 a junho/2014, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cor Aparente			pH			Cloro residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	8	0	0,0	8	4	50,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
02/14	8	1	12,5	8	1	12,5	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
03/14	6	0	0,0	6	1	16,7	6	0	0,0	6	0	0,0	6	0	0,0
04/14	8	1	12,5	8	2	25,0	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
05/14	9	1	11,1	9	1	11,1	9	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0
06/14	6	0	0,0	6	0	0,0	6	0	0,0	6	0	0,0	6	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes

NTA – número total de amostras no mês

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

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

Quadro 2 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Massapê e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	159	5	3,1	160	0	0,0	159	0	0,0
02/14	147	0	0,0	149	0	0,0	143	0	0,0
03/14	172	2	1,2	172	0	0,0	172	0	0,0
04/14	178	1	0,6	177	0	0,0	180	0	0,0
05/14	160	1	0,6	152	0	0,0	153	0	0,0
06/14	174	0	0,0	171	0	0,0	174	0	0,0

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

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

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

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	32	0	0,0	32	0	0,0	32	0	0
02/14	35	3	8,6	35	1	2,9	35	0	0
03/14	35	0	0,0	35	0	0,0	35	0	0
04/14	36	0	0,0	36	0	0,0	36	0	0
05/14	36	0	0,0	27	0	0,0	36	0	0
06/14	27	1	3,7	26	0	0,0	27	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 4 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Massapê e Índices de Não Conformidade, segundo registros do SISÁGUA.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	32	0	0,0	32	0	0,0	32	0	0,0
02/14	36	3	8,3	36	1	2,8	36	0	0,0
03/14	35	0	0,0	35	0	0,0	35	0	0,0
04/14	35	0	0,0	10	0	0,0	36	0	0,0
05/14	35	0	0,0	10	0	0,0	36	0	0,0
06/14	32	0	0,0	10	0	0,0	62	0	0,0

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

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

N° Total de Amostras

Quadro 5 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Massapê pela **CAGECE**, no período de janeiro/2014 a junho/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 (%)
01/14	8	0	0,0	8	0	0,0
02/14	8	0	0,0	8	0	0,0
03/14	6	0	0,0	6	0	0,0
04/14	8	0	0,0	8	0	0,0
05/14	9	0	0,0	9	0	0,0
06/14	6	0	0,0	6	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 6 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na saída do tratamento do SAA de Massapê e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia Coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	8	0	0,0	8	0	0,0
02/14	8	0	0,0	8	0	0,0
03/14	6	0	0,0	6	0	0,0
04/14	8	0	0,0	8	0	0,0
05/14	8	0	0,0	8	0	0,0
06/14	7	0	0,0	7	0	0,0

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

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

Quadro 7 – Resultados dos exames bacteriológicos relativos a amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Massapê pela **CAGECE**, no período de janeiro/2014 a junho/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 (%)
01/14	32	3	9,4	32	0	0,0
02/14	35	2	5,7	35	0	0,0
03/14	35	2	5,7	35	0	0,0
04/14	36	2	5,6	36	0	0,0
05/14	36	2	5,6	36	0	0,0
06/14	27	0	0,0	27	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 (nº de amostra não conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 8 – Resultados dos exames bacteriológicos realizados na rede de distribuição de Massapê e Índices de Não Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia Coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/14	32	3	9,4	32	0	0,0
02/14	36	2	5,6	36	0	0,0
03/14	35	2	5,7	35	0	0,0
04/14	35	2	5,7	35	0	0,0
05/14	35	2	5,7	35	0	0,0
06/14	32	0	0,0	32	0	0,0

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

NTA – número total de amostras no mês

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

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

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

Quadro 9 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento de Massapê.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
		1258996-A/14/UN-BAC	02/01/2014	0,28	OK	0,28	OK	2,50	OK	7,58	OK
1261322-A/14/UN-BAC	10/01/2014	0,45	OK	0,45	OK	2,50	OK	7,54	OK	2,50	OK
1263482-A/14/UN-BAC	14/01/2014	0,54	OK	0,54	NOK	2,50	OK	7,56	OK	3,00	OK
1265515-A/14/UN-BAC	16/01/2014	0,83	OK	0,83	NOK	2,50	OK	7,44	OK	3,00	OK
1269922-A/14/UN-BAC	23/01/2014	0,60	OK	0,60	NOK	2,50	OK	7,56	OK	3,00	OK
1270462-A/14/UN-BAC	24/01/2014	0,87	OK	0,87	NOK	2,50	OK	7,50	OK	4,00	OK
1272298-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,28	OK	0,28	OK	2,50	OK	7,30	OK	3,00	OK
1273762-A/14/UN-BAC	31/01/2014	0,27	OK	0,27	OK	2,50	OK	7,47	OK	4,00	OK
1275064-A/14/UN-BAC	04/02/2014	0,35	OK	0,35	OK	2,50	OK	7,31	OK	3,50	OK
1276230-A/14/UN-BAC	06/02/2014	0,20	OK	0,20	OK	2,50	OK	7,26	OK	3,00	OK
1278808-A/14/UN-BAC	11/02/2014	0,50	OK	0,50	OK	2,50	OK	7,22	OK	3,40	OK
1280802-A/14/UN-BAC	13/02/2014	0,23	OK	0,23	OK	2,50	OK	7,39	OK	3,00	OK
1281900-A/14/UN-BAC	18/02/2014	0,27	OK	0,27	OK	2,50	OK	7,38	OK	3,00	OK
1284902-A/14/UN-BAC	20/02/2014	0,38	OK	0,38	OK	2,50	OK	7,54	OK	3,60	OK
1286194-A/14/UN-BAC	25/02/2014	1,36	NOK	1,36	NOK	5,00	OK	7,39	OK	3,00	OK
1289125-A/14/UN-BAC	27/02/2014	0,22	OK	0,22	OK	10,00	OK	7,41	OK	3,60	OK
1290953-A/14/UN-BAC	06/03/2014	0,23	OK	0,23	OK	5,00	OK	7,64	OK	3,00	OK
1292094-A/14/UN-BAC	11/03/2014	0,26	OK	0,26	OK	5,00	OK	7,73	OK	3,60	OK
1293867-A/14/UN-BAC	13/03/2014	0,31	OK	0,31	OK	2,50	OK	7,54	OK	3,00	OK
1296051-A/14/UN-BAC	18/03/2014	0,39	OK	0,39	OK	2,50	OK	7,50	OK	3,00	OK
1297606-A/14/UN-BAC	20/03/2014	0,28	OK	0,28	OK	5,00	OK	7,38	OK	3,00	OK
1301982-A/14/UN-BAC	28/03/2014	0,60	OK	0,60	NOK	5,00	OK	7,23	OK	2,50	OK
1303848-A/14/UN-BAC	01/04/2014	3,52	NOK	3,52	NOK	5,00	OK	7,40	OK	3,00	OK
1305922-A/14/UN-BAC	03/04/2014	0,34	OK	0,34	OK	2,50	OK	7,22	OK	3,00	OK
1307316-A/14/UN-BAC	08/04/2014	0,32	OK	0,32	OK	2,50	OK	7,44	OK	3,20	OK
1310507-A/14/UN-BAC	10/04/2014	0,32	OK	0,32	OK	2,50	OK	7,50	OK	3,00	OK
1312483-A/14/UN-BAC	15/04/2014	0,23	OK	0,23	OK	2,50	OK	7,70	OK	3,00	OK
1314220-A/14/UN-BAC	22/04/2014	0,26	OK	0,26	OK	2,50	OK	7,33	OK	3,00	OK
1314682-A/14/UN-BAC	24/04/2014	0,54	OK	0,54	NOK	2,50	OK	7,39	OK	3,00	OK
1318553-A/14/UN-BAC	29/04/2014	0,41	OK	0,41	OK	2,50	OK	7,63	OK	2,50	OK

Quadro 9 – Continuação

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1320303-A/14/UN-BAC	02/05/2014	0,41	OK	0,41	OK	2,50	OK	7,38	OK	3,00	OK
1320304-A/14/UN-BAC	06/05/2014	0,27	OK	0,27	OK	2,50	OK	7,35	OK	3,00	OK
1322648-A/14/UN-BAC	08/05/2014	1,26	NOK	1,26	NOK	2,50	OK	7,32	OK	3,00	OK
1326523-A/14/UN-BAC	13/05/2014	0,30	OK	0,30	OK	2,50	OK	7,37	OK	2,50	OK
1326524-A/14/UN-BAC	16/05/2014	0,35	OK	0,35	OK	2,50	OK	7,00	OK	3,00	OK
1328402-A/14/UN-BAC	20/05/2014	0,39	OK	0,39	OK	2,50	OK	7,29	OK	3,00	OK
1330390-A/14/UN-BAC	22/05/2014	0,41	OK	0,41	OK	2,50	OK	7,46	OK	3,00	OK
1331913-A/14/UN-BAC	27/05/2014	0,43	OK	0,43	OK	2,50	OK	7,30	OK	3,00	OK
1333951-A/14/UN-BAC	29/05/2014	0,38	OK	0,38	OK	2,50	OK	7,63	OK	3,00	OK
1335213-A/14/UN-BAC	03/06/2014	0,32	OK	0,32	OK	2,50	OK	7,43	OK	3,00	OK
1336692-A/14/UN-BAC	05/06/2014	0,48	OK	0,48	OK	2,50	OK	7,38	OK	3,00	OK
1339242-A/14/UN-BAC	10/06/2014	0,34	OK	0,34	OK	2,50	OK	7,43	OK	2,50	OK
1341610-A/14/UN-BAC	13/06/2014	0,42	OK	0,42	OK	2,50	OK	7,63	OK	3,00	OK
1344822-A/14/UN-BAC	24/06/2014	0,37	OK	0,37	OK	2,50	OK	7,58	OK	3,00	OK
1346209-A/14/UN-BAC	26/06/2014	0,46	OK	0,46	OK	2,50	OK	7,37	OK	3,00	OK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto

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

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

Quadro 10 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição de Massapê.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10
1259107-A/14/UN-BAC	02/01/2014	0,54	OK	2,50	OK	2,50	OK
1259108-A/14/UN-BAC	02/01/2014	0,52	OK	2,50	OK	0,60	OK
1259109-A/14/UN-BAC	02/01/2014	0,52	OK	2,50	OK	0,50	OK
1261334-A/14/UN-BAC	10/01/2014	0,54	OK	2,50	OK	0,40	OK
1261335-A/14/UN-BAC	10/01/2014	0,60	OK	2,50	OK	0,40	OK
1261336-A/14/UN-BAC	10/01/2014	0,43	OK	2,50	OK	0,60	OK
1261337-A/14/UN-BAC	10/01/2014	0,71	OK	2,50	OK	0,60	OK
1261338-A/14/UN-BAC	10/01/2014	0,44	OK	2,50	OK	0,70	OK
1261339-A/14/UN-BAC	10/01/2014	0,42	OK	2,50	OK	0,50	OK
1261340-A/14/UN-BAC	10/01/2014	0,49	OK	2,50	OK	0,60	OK
1261341-A/14/UN-BAC	10/01/2014	0,43	OK	2,50	OK	0,50	OK
1263528-A/14/UN-BAC	14/01/2014	0,77	OK	2,50	OK	0,30	OK
1263529-A/14/UN-BAC	14/01/2014	0,74	OK	2,50	OK	0,20	OK
1263530-A/14/UN-BAC	14/01/2014	0,68	OK	2,50	OK	0,30	OK
1263531-A/14/UN-BAC	14/01/2014	0,78	OK	2,50	OK	0,20	OK
1265522-A/14/UN-BAC	16/01/2014	0,56	OK	2,50	OK	1,50	OK
1265523-A/14/UN-BAC	16/01/2014	0,50	OK	2,50	OK	0,50	OK
1265524-A/14/UN-BAC	16/01/2014	0,59	OK	2,50	OK	0,70	OK
1272325-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,37	OK	2,50	OK	0,50	OK
1272326-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,45	OK	2,50	OK	0,40	OK
1272327-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,33	OK	2,50	OK	0,40	OK
1272328-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,49	OK	2,50	OK	0,50	OK
1272329-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,32	OK	2,50	OK	0,50	OK
1272330-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,45	OK	2,50	OK	0,40	OK
1272331-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,31	OK	2,50	OK	0,70	OK
1272332-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,62	OK	2,50	OK	0,50	OK
1272333-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,39	OK	2,50	OK	0,60	OK
1272334-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,42	OK	2,50	OK	0,40	OK
1272335-A/14/UN-BAC	28/01/2014	0,53	OK	2,50	OK	0,60	OK
1273766-A/14/UN-BAC	31/01/2014	0,51	OK	2,50	OK	0,70	OK
1273767-A/14/UN-BAC	31/01/2014	0,45	OK	2,50	OK	0,80	OK
1273768-A/14/UN-BAC	31/01/2014	0,44	OK	2,50	OK	0,70	OK
1275287-A/14/UN-BAC	04/02/2014	0,58	OK	2,50	OK	0,80	OK
1275288-A/14/UN-BAC	04/02/2014	0,42	OK	2,50	OK	0,70	OK
1275289-A/14/UN-BAC	04/02/2014	0,67	OK	2,50	OK	0,80	OK
1275291-A/14/UN-BAC	04/02/2014	0,36	OK	2,50	OK	0,70	OK
1275293-A/14/UN-BAC	04/02/2014	0,79	OK	2,50	OK	0,90	OK
1276255-A/14/UN-BAC	06/02/2014	0,70	OK	2,50	OK	0,70	OK
1276257-A/14/UN-BAC	06/02/2014	0,83	OK	2,50	OK	0,70	OK
1276259-A/14/UN-BAC	06/02/2014	0,88	OK	2,50	OK	0,60	OK
1276261-A/14/UN-BAC	06/02/2014	0,75	OK	2,50	OK	0,60	OK
1276279-A/14/UN-BAC	06/02/2014	2,00	OK	5,00	OK	0,80	OK
1278905-A/14/UN-BAC	11/02/2014	0,50	OK	2,50	OK	0,70	OK
1278906-A/14/UN-BAC	11/02/2014	0,57	OK	2,50	OK	0,60	OK
1278907-A/14/UN-BAC	11/02/2014	0,56	OK	2,50	OK	0,70	OK

Quadro 10 – Continuação

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10
1278908-A/14/UN-BAC	11/02/2014	0,53	OK	2,50	OK	0,60	OK
1280947-A/14/UN-BAC	13/02/2014	0,91	OK	2,50	OK	0,80	OK
1280962-A/14/UN-BAC	13/02/2014	2,89	OK	2,50	OK	0,30	OK
1280964-A/14/UN-BAC	13/02/2014	2,47	OK	5,00	OK	0,30	OK
1280965-A/14/UN-BAC	13/02/2014	2,69	OK	5,00	OK	0,30	OK
1280966-A/14/UN-BAC	13/02/2014	2,53	OK	5,00	OK	0,30	OK
1282022-A/14/UN-BAC	18/02/2014	0,50	OK	2,50	OK	0,30	OK
1282023-A/14/UN-BAC	18/02/2014	0,62	OK	2,50	OK	0,30	OK
1282024-A/14/UN-BAC	18/02/2014	0,53	OK	2,50	OK	0,40	OK
1282025-A/14/UN-BAC	18/02/2014	0,56	OK	2,50	OK	0,40	OK
1282026-A/14/UN-BAC	18/02/2014	0,70	OK	2,50	OK	0,90	OK
1285265-A/14/UN-BAC	20/02/2014	22,70	NOK	20,00	NOK	0,30	OK
1285266-A/14/UN-BAC	20/02/2014	14,70	NOK	10,00	OK	0,30	OK
1285267-A/14/UN-BAC	20/02/2014	9,90	NOK	10,00	OK	0,20	OK
1286980-A/14/UN-BAC	25/02/2014	1,56	OK	5,00	OK	0,40	OK
1286981-A/14/UN-BAC	25/02/2014	1,66	OK	5,00	OK	0,30	OK
1286983-A/14/UN-BAC	25/02/2014	1,43	OK	5,00	OK	0,40	OK
1286985-A/14/UN-BAC	25/02/2014	1,44	OK	5,00	OK	0,40	OK
1286986-A/14/UN-BAC	25/02/2014	1,45	OK	5,00	OK	0,30	OK
1289222-A/14/UN-BAC	27/02/2014	0,42	OK	2,50	OK	0,40	OK
1289223-A/14/UN-BAC	27/02/2014	0,55	OK	2,50	OK	0,40	OK
1289224-A/14/UN-BAC	27/02/2014	0,48	OK	2,50	OK	0,50	OK
1291154-A/14/UN-BAC	06/03/2014	0,49	OK	5,00	OK	0,30	OK
1291155-A/14/UN-BAC	06/03/2014	0,36	OK	2,50	OK	0,40	OK
1291156-A/14/UN-BAC	06/03/2014	0,29	OK	2,50	OK	0,40	OK
1291157-A/14/UN-BAC	06/03/2014	0,28	OK	2,50	OK	0,40	OK
1291158-A/14/UN-BAC	06/03/2014	0,52	OK	2,50	OK	0,30	OK
1291159-A/14/UN-BAC	06/03/2014	0,37	OK	2,50	OK	0,90	OK
1292134-A/14/UN-BAC	11/03/2014	0,22	OK	2,50	OK	0,40	OK
1292136-A/14/UN-BAC	11/03/2014	0,23	OK	2,50	OK	0,30	OK
1292139-A/14/UN-BAC	11/03/2014	0,33	OK	2,50	OK	1,30	OK
1292143-A/14/UN-BAC	11/03/2014	0,24	OK	2,50	OK	0,40	OK
1292147-A/14/UN-BAC	11/03/2014	0,32	OK	5,00	OK	0,70	OK
1293942-A/14/UN-BAC	13/03/2014	1,44	OK	5,00	OK	0,40	OK
1293943-A/14/UN-BAC	13/03/2014	0,64	OK	2,50	OK	0,30	OK
1293944-A/14/UN-BAC	13/03/2014	0,40	OK	2,50	OK	0,40	OK
1293945-A/14/UN-BAC	13/03/2014	0,51	OK	5,00	OK	0,30	OK
1293946-A/14/UN-BAC	13/03/2014	0,94	OK	5,00	OK	0,40	OK
1296132-A/14/UN-BAC	18/03/2014	0,43	OK	5,00	OK	0,40	OK
1296134-A/14/UN-BAC	18/03/2014	0,29	OK	2,50	OK	0,40	OK
1296135-A/14/UN-BAC	18/03/2014	0,28	OK	2,50	OK	0,60	OK
1296136-A/14/UN-BAC	18/03/2014	0,30	OK	2,50	OK	0,60	OK
1296137-A/14/UN-BAC	18/03/2014	0,31	OK	2,50	OK	0,50	OK
1296138-A/14/UN-BAC	18/03/2014	0,45	OK	2,50	OK	0,80	OK
1297650-A/14/UN-BAC	20/03/2014	0,35	OK	2,50	OK	0,50	OK

Quadro 10 – Continuação

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10
1297652-A/14/UN-BAC	20/03/2014	0,30	OK	5,00	OK	0,50	OK
1297653-A/14/UN-BAC	20/03/2014	0,31	OK	2,50	OK	0,40	OK
1297654-A/14/UN-BAC	20/03/2014	0,29	OK	2,50	OK	0,50	OK
1297655-A/14/UN-BAC	20/03/2014	0,28	OK	2,50	OK	0,40	OK
1301205-A/14/UN-BAC	27/03/2014	0,58	OK	2,50	OK	0,50	OK
1301206-A/14/UN-BAC	27/03/2014	0,47	OK	2,50	OK	0,50	OK
1301209-A/14/UN-BAC	27/03/2014	0,54	OK	5,00	OK	0,40	OK
1301210-A/14/UN-BAC	27/03/2014	0,60	OK	2,50	OK	0,40	OK
1301212-A/14/UN-BAC	27/03/2014	0,36	OK	5,00	OK	0,70	OK
1302082-A/14/UN-BAC	28/03/2014	0,42	OK	5,00	OK	0,30	OK
1302085-A/14/UN-BAC	28/03/2014	0,34	OK	5,00	OK	0,40	OK
1302088-A/14/UN-BAC	28/03/2014	0,49	OK	5,00	OK	0,40	OK
1303886-A/14/UN-BAC	01/04/2014	0,29	OK	2,50	OK	0,40	OK
1303887-A/14/UN-BAC	01/04/2014	0,40	OK	2,50	OK	0,30	OK
1303888-A/14/UN-BAC	01/04/2014	0,28	OK	2,50	OK	0,40	OK
1306022-A/14/UN-BAC	03/04/2014	0,70	OK	2,50	OK	0,50	OK
1306025-A/14/UN-BAC	03/04/2014	1,09	OK	2,50	OK	0,50	OK
1306026-A/14/UN-BAC	03/04/2014	0,62	OK	2,50	OK	0,40	OK
1306028-A/14/UN-BAC	03/04/2014	0,47	OK	2,50	OK	0,40	OK
1306029-A/14/UN-BAC	03/04/2014	0,57	OK	2,50	OK	0,60	OK
1306021-A/14/UN-BAC	04/04/2014	1,38	OK	5,00	OK	0,80	OK
1307982-A/14/UN-BAC	08/04/2014	0,27	OK	2,50	OK	0,60	OK
1307983-A/14/UN-BAC	08/04/2014	0,26	OK	2,50	OK	0,40	OK
1307984-A/14/UN-BAC	08/04/2014	0,28	OK	2,50	OK	0,50	OK
1307985-A/14/UN-BAC	08/04/2014	0,38	OK	2,50	OK	0,80	OK
1310550-A/14/UN-BAC	10/04/2014	0,69	OK	2,50	OK	0,40	OK
1310552-A/14/UN-BAC	10/04/2014	0,86	OK	5,00	OK	0,30	OK
1310553-A/14/UN-BAC	10/04/2014	0,89	OK	2,50	OK	0,40	OK
1310555-A/14/UN-BAC	10/04/2014	0,79	OK	2,50	OK	0,30	OK
1310556-A/14/UN-BAC	10/04/2014	1,13	OK	2,50	OK	0,30	OK
1312932-A/14/UN-BAC	15/04/2014	0,29	OK	2,50	OK	0,50	OK
1312933-A/14/UN-BAC	15/04/2014	0,33	OK	2,50	OK	0,60	OK
1312934-A/14/UN-BAC	15/04/2014	0,36	OK	2,50	OK	0,70	OK
1312935-A/14/UN-BAC	15/04/2014	0,30	OK	2,50	OK	0,60	OK
1312936-A/14/UN-BAC	15/04/2014	0,62	OK	2,50	OK	0,80	OK
1314366-A/14/UN-BAC	22/04/2014	0,49	OK	2,50	OK	0,40	OK
1314366-A/14/UN-BAC	22/04/2014	0,45	OK	2,50	OK	0,50	OK
1314367-A/14/UN-BAC	22/04/2014	0,41	OK	2,50	OK	0,40	OK
1314368-A/14/UN-BAC	22/04/2014	0,46	OK	2,50	OK	0,70	OK
1314722-A/14/UN-BAC	24/04/2014	0,81	OK	2,50	OK	0,40	OK

Quadro 10 – Continuação

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10
1314723-A/14/UN-BAC	24/04/2014	1,01	OK	2,50	OK	0,40	OK
1314724-A/14/UN-BAC	24/04/2014	1,50	OK	2,50	OK	0,50	OK
1314725-A/14/UN-BAC	24/04/2014	1,15	OK	2,50	OK	0,30	OK
1314726-A/14/UN-BAC	24/04/2014	1,17	OK	2,50	OK	0,50	OK
1318783-A/14/UN-BAC	29/04/2014	0,53	OK	2,50	OK	0,50	OK
1318782-A/14/UN-BAC	29/04/2014	0,44	OK	2,50	OK	0,50	OK
1318783-A/14/UN-BAC	29/04/2014	0,67	OK	2,50	OK	0,50	OK
1318785-A/14/UN-BAC	29/04/2014	0,44	OK	2,50	OK	0,50	OK
1321339-A/14/UN-BAC	06/05/2014	0,61	OK	2,50	OK	0,50	OK
1321341-A/14/UN-BAC	06/05/2014	0,49	OK	2,50	OK	0,50	OK
1321342-A/14/UN-BAC	06/05/2014	0,50	OK	2,50	OK	0,50	OK
1321344-A/14/UN-BAC	06/05/2014	0,95	OK	2,50	OK	0,70	OK
1322687-A/14/UN-BAC	08/05/2014	0,79	OK	2,50	OK	0,60	OK
1322688-A/14/UN-BAC	08/05/2014	1,98	OK	2,50	OK	0,70	OK
1322689-A/14/UN-BAC	08/05/2014	0,77	OK	2,50	OK	0,80	OK
1322691-A/14/UN-BAC	08/05/2014	0,61	OK	2,50	OK	0,70	OK
1322692-A/14/UN-BAC	08/05/2014	0,53	OK	2,50	OK	0,60	OK
1326642-A/14/UN-BAC	13/05/2014	0,54	OK	2,50	OK	0,70	OK
1326643-A/14/UN-BAC	13/05/2014	0,54	OK	-	-	0,60	OK
1326644-A/14/UN-BAC	13/05/2014	0,55	OK	-	-	0,60	OK
1326645-A/14/UN-BAC	13/05/2014	0,48	OK	2,50	OK	0,90	OK
1326647-A/14/UN-BAC	15/05/2014	0,46	OK	2,50	OK	0,30	OK
1326646-A/14/UN-BAC	16/05/2014	0,49	OK	2,50	OK	0,80	OK
1328584-A/14/UN-BAC	20/05/2014	0,32	OK	2,50	OK	0,50	OK
1328585-A/14/UN-BAC	20/05/2014	0,36	OK	2,50	OK	0,50	OK
1328586-A/14/UN-BAC	20/05/2014	0,29	OK	2,50	OK	0,50	OK
1328587-A/14/UN-BAC	20/05/2014	0,42	OK	-	-	0,60	OK
1328588-A/14/UN-BAC	20/05/2014	0,40	OK	-	-	0,60	OK
1328589-A/14/UN-BAC	20/05/2014	0,40	OK	-	-	0,50	OK
1328590-A/14/UN-BAC	20/05/2014	0,38	OK	-	-	0,60	OK
1330503-A/14/UN-BAC	22/05/2014	0,72	OK	2,50	OK	0,60	OK
1330506-A/14/UN-BAC	22/05/2014	0,65	OK	-	-	0,60	OK
1330508-A/14/UN-BAC	22/05/2014	0,86	OK	-	-	0,50	OK
1330509-A/14/UN-BAC	22/05/2014	0,66	OK	-	-	0,70	OK
1330518-A/14/UN-BAC	22/05/2014	0,69	OK	2,50	OK	0,80	OK
1332086-A/14/UN-BAC	27/05/2014	0,42	OK	2,50	OK	0,50	OK
1332088-A/14/UN-BAC	27/05/2014	0,32	OK	-	-	0,80	OK
1332090-A/14/UN-BAC	27/05/2014	0,58	OK	-	-	0,80	OK
1332091-A/14/UN-BAC	27/05/2014	0,39	OK	2,50	OK	0,80	OK
1334179-A/14/UN-BAC	29/05/2014	0,41	OK	2,50	OK	2,00	OK

Quadro 10 – Continuação

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10	Result.	P-29/14/10
1334182-A/14/UN-BAC	29/05/2014	0,50	OK	2,50	OK	0,80	OK
1334185-A/14/UN-BAC	29/05/2014	0,54	OK	-	-	0,80	OK
1334187-A/14/UN-BAC	29/05/2014	0,55	OK	-	-	0,80	OK
1334189-A/14/UN-BAC	29/05/2014	0,36	OK	-	-	0,80	OK
1335234-A/14/UN-BAC	03/06/2014	0,33	OK	2,50	OK	0,80	OK
1335236-A/14/UN-BAC	03/06/2014	0,34	OK	2,50	OK	0,80	OK
1335237-A/14/UN-BAC	03/06/2014	0,41	OK	2,50	OK	0,50	OK
1335239-A/14/UN-BAC	03/06/2014	2,18	OK	2,50	OK	0,50	OK
1335240-A/14/UN-BAC	03/06/2014	0,59	OK	2,50	OK	0,60	OK
1336737-A/14/UN-BAC	05/06/2014	0,51	OK	2,50	OK	0,50	OK
1336739-A/14/UN-BAC	05/06/2014	0,49	OK	2,50	OK	0,50	OK
1336740-A/14/UN-BAC	05/06/2014	0,47	OK	-	-	0,50	OK
1336741-A/14/UN-BAC	05/06/2014	0,52	OK	2,50	OK	0,80	OK
1339257-A/14/UN-BAC	10/06/2014	0,41	OK	2,50	OK	0,60	OK
1339258-A/14/UN-BAC	10/06/2014	0,41	OK	2,50	OK	0,60	OK
1339259-A/14/UN-BAC	10/06/2014	0,52	OK	2,50	OK	0,80	OK
1339260-A/14/UN-BAC	10/06/2014	0,41	OK	2,50	OK	0,70	OK
1339261-A/14/UN-BAC	10/06/2014	0,63	OK	2,50	OK	0,50	OK
1341642-A/14/UN-BAC	13/06/2014	0,37	OK	2,50	OK	0,80	OK
1341643-A/14/UN-BAC	13/06/2014	0,37	OK	2,50	OK	0,80	OK
1341644-A/14/UN-BAC	13/06/2014	0,42	OK	2,50	OK	0,80	OK
1341645-A/14/UN-BAC	13/06/2014	0,48	OK	2,50	OK	0,80	OK
1344942-A/14/UN-BAC	24/06/2014	0,36	OK	2,50	OK	0,50	OK
1344943-A/14/UN-BAC	24/06/2014	0,39	OK	2,50	OK	0,50	OK
1346236-A/14/UN-BAC	26/06/2014	0,30	OK	2,50	OK	0,50	OK
1346237-A/14/UN-BAC	26/06/2014	0,30	OK	2,50	OK	0,50	OK
1346238-A/14/UN-BAC	26/06/2014	0,31	OK	2,50	OK	0,50	OK
1346239-A/14/UN-BAC	26/06/2014	0,33	OK	2,50	OK	0,50	OK
1346240-A/14/UN-BAC	26/06/2014	0,29	OK	2,50	OK	0,50	OK
1346241-A/14/UN-BAC	26/06/2014	0,32	OK	2,50	OK	0,50	OK
1346242-A/14/UN-BAC	26/06/2014	6,48	NOK	2,50	OK	2,00	OK

Fonte: Gerência de Controle de Qualidade do Produto - GECCOQ

Legenda:

- ND - não detectado
- OK - Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04
- NOK - Amostra não-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 518/04

Quadro 11 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Massapê, no período de janeiro/2014 a junho/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	
01/14	1	2	2	3	8
02/14	2	2	2	2	8
03/14	1	2	2	1	6
04/14	2	3	1	2	8
05/14	2	2	3	2	9
06/14	2	2	0	2	6

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

Quadro 12 – Distribuição do número de amostras (bacteriológica e cloro residual livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Massapê, no período de janeiro/2014 a junho/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	
01/14	3	12	3	14	32
02/14	10	9	8	8	35
03/14	6	10	11	8	35
04/14	9	14	4	9	36
05/14	4	10	13	9	36
06/14	9	9	0	9	27

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

Quadro 13 – Índices de cobertura e atendimento de água do município de Massapê.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Jan/14	85,17	98,92
Fev/14	85,14	98,93
Mar/14	85,05	98,91
Abr/14	85,10	98,94
Mai/14	84,88	98,94
Jun/14	85,16	98,94

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 14 – Índice de hidrometração ativa de água do município de Massapê.

Mês/Ano	Medido (%)	Presumido (%)	Índice de Hidrometração Ativa (%)
Jan/14	97,52	0,02	97,54
Fev/14	97,69	0,02	97,71
Mar/14	97,89	0,02	97,91
Abr/14	98,40	0,02	98,42
Mai/14	98,32	0,02	98,34
Jun/14	99,37	0,02	99,39
Jul/14	99,98	0,02	100

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 15 – Análise do prazo de atendimento de serviços solicitados através de uma amostra de ordens de serviços.

Serviços	Quantidade de O.S's analisadas	Quantidade de O.S's dentro do prazo	Quantidade de O.S's fora do prazo	% de desconformidade quanto ao prazo
Ligação de água com instalação de hidrometro	4	4	0	0
Reclamação de falta de água no imóvel	1	0	0	0
Verificação de retirada de vazamento	1	1	0	0
Verificação de consumo medido	4	3	0	0
Conserto de vazamento no kit cavalete	1	1	0	0
Deslocamento hidrometro/kit cavalete	3	2	0	0
Concerto de vazamento em ligação predial	1	1	0	0
Total	15	12	0	0

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 16 – Análise dos serviços mais relevantes atendidos dentro e fora do prazo em Massapê.

Mês/ Ano	Total de serviços solicitados	Total de serviços fora do prazo	Serviços mais relevantes fora do prazo	Descrição (quant.)
Mai/2014 a Jul/2014	1584	5	2	Religação de água (2) Deslocamento do hidrômetro/cavalete (1) Conserto de vazamento em ligação predial (1) Ligação de água com instalação de hidrometro (1).
Total	1584	5	2	

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 17 – População abastecida em Massapê.

Mês/Ano	População
dezembro/2013	15.717

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

ANEXO E – GRÁFICO

Gráfico 1 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela **CAGECE** e **SISÁGUA** na rede de distribuição do SAA de Massapê, no período de janeiro/2014 a junho/2014 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

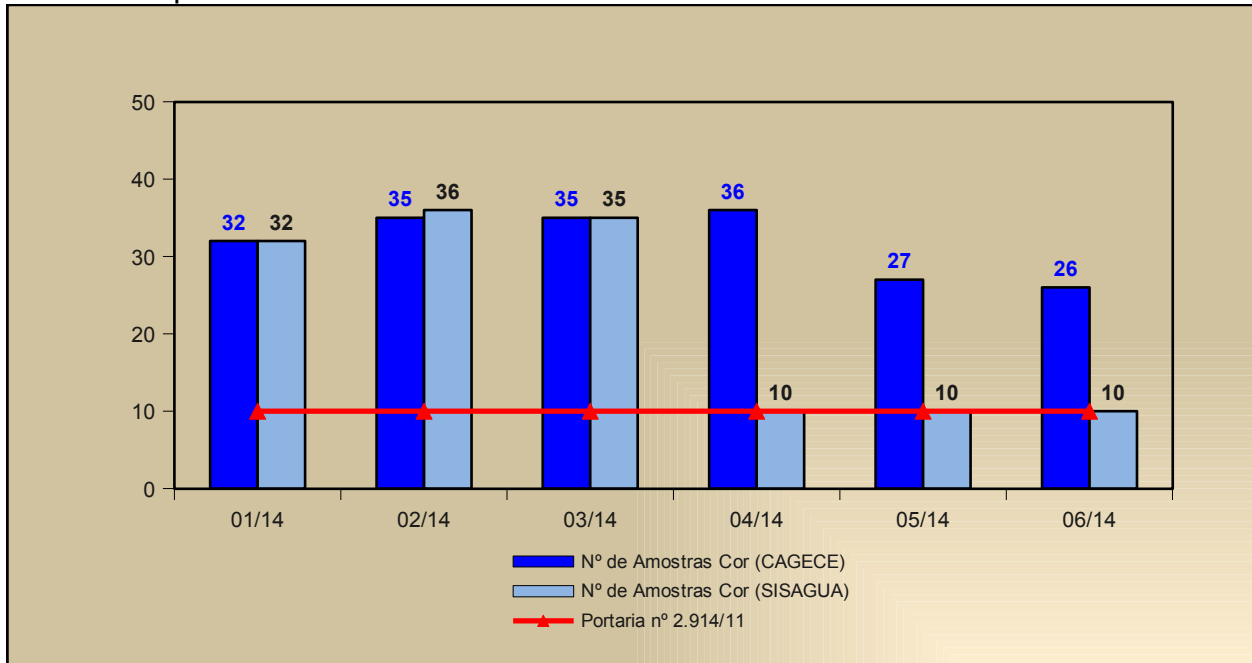


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela **CAGECE** e **SISÁGUA** na rede de distribuição do SAA de Massapê, no período de janeiro/2014 a junho/2014 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

