

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0039/2015**

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE

Julho/2015

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. IDENTIFICAÇÃO | 4 |
| 2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO | 4 |
| 3. OBJETIVO | 5 |
| 4. METODOLOGIA | 5 |
| 1.1. Cronograma de Trabalho | 5 |
| 2.1. Áreas e Segmentos Auditados | 6 |
| 5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES | 8 |
| 1.1. Recursos Humanos e Instalações | 8 |
| 2.1. Unidades Operacionais | 8 |
| 5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário | 10 |
| 6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES | 11 |
| 7. RECOMENDAÇÕES..... | 34 |
| 7. EQUIPE TÉCNICA..... | 35 |
| 8. APOIO TÉCNICO À ARCE | 35 |
| 9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO | 35 |
| ANEXOS..... | 36 |

GLOSSÁRIO

| | |
|-----------------|--|
| EEE | Estação Elevatória de Esgoto |
| EP | Estação Pitométrica |
| EEAT | Estação Elevatória de Água Tratada |
| ETE | Estação de Tratamento de Esgoto |
| GECOQ | Gerência de Controle da Qualidade de Produto |
| LE | Lagoa de Estabilização |
| PV | Poço de Visita |
| RAP | Reservatório Apoiado |
| RASO | Relatório de Análise da Situação Operacional |
| RDA | Rede de Distribuição de Água |
| RCE | Rede Coletora de Esgoto |
| RECOP | Relatório de Controle Operacional |
| REL | Reservatório Elevado |
| SAA | Sistema de Abastecimento de Água |
| SES | Sistema de Esgotamento Sanitário |
| UN - BME | Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana |
| NMP | Número Máximo Permitido |

1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

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

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

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

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

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

| Tipo: Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário | |
|--|--|
| Unidade de Negócio da Bacia Metropolitana (UN-BME) Av. Carneiro de Mendonça, nº 794 - Bairro Jockey Clube – Fortaleza – CE. Cep: 60.510-430 Telefone: (85) 3101-5615 Contato: Sr. Hamilton Claudino Sales (Gerente) | Localidade: Pacoti - CE End.: Rua Pe Paulo Sarasate, 474 – Centro CEP: 62.770-000 Telefone: (85) 3325-1801 Contato: Sr. Vitor Alves de Lima (Gestor) |
| Comunicação à Empresa: OF/CSB/0544/2015, de 08 de maio de 2015. | |
| Data da Inspeção: 24 e 25 de junho de 2015. | |
| Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Portarias 154/2002 e 111/2011 da SEMACE; Lei Federal nº 8.078/1990; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011; Resoluções CONAMA 357/2005 e 430/2011. | |

3. OBJETIVO

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

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com a legislação pertinente, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

4. METODOLOGIA

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

A vistoria foi acompanhada pelo Sr. Alexandre Viana Freitas – Técnico em Química da UN-BME, que se encarregou de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

1.1. Cronograma de Trabalho

| Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário | | |
|--|--|--|
| PERÍODO | Quarta-Feira DIA 24/06/2015 | Quinta-Feira DIA 25/06/2015 |
| Manhã | - | Medições de pressões instantâneas na rede de distribuição. Inspeção nas elevatórias de esgoto, ETE e corpo receptor. Retirada do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição. |
| Tarde | Instalação do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição. Entrevista e coleta de informações junto ao gerente da área comercial e inspeção no escritório local. Inspeção na captação, elevatórias, reservatórios e rede de distribuição. | - |

2.1. Áreas e Segmentos Auditados

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

4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

| ÁREA | ITEM AUDITADO | SEGMENTO AUDITADO |
|----------------------|---|--|
| Técnico-Operacional | – Manancial/Captação | – Preservação e proteção – Operação e manutenção |
| | – Tratamento | – Segurança, conservação e limpeza – Filtração – Casa de química – Laboratório |
| | – Adução | – Operação, manutenção – Controle de perdas |
| | – Reservatórios | – Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas |
| | – Elevatórias | – Operação e manutenção |
| | – Rede de Distribuição | – Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede |
| Gerencial | – Informações Gerenciais | – Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços – Plano Municipal de Saneamento Básico |
| Qualidade e Controle | – Qualidade da Água Distribuída à População | – Qualidade físico-química da água na saída do tratamento – Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição |

| ÁREA | ITEM AUDITADO | SEGMENTO AUDITADO |
|-----------|---|--|
| | – Controle da Qualidade da Água Distribuída à População | – Controle da qualidade da saída do tratamento – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída. |
| Comercial | – Escritório / Loja de Atendimento / Almojarifado | – Instalações físicas do escritório e almojarifado |
| | – Serviços comerciais | – Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento |

4.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

| ÁREA | ITEM AUDITADO | SEGMENTO AUDITADO |
|---------------------|--|--|
| Técnico-Operacional | • Rede Coletora | – Operação e manutenção – Limpeza e inspeção |
| | • Elevatórias | – Operação e manutenção |
| | – ETE | – Segurança, operação e manutenção – Corpo receptor – Saúde ocupacional dos operadores |
| Controle | – Controle da qualidade do esgoto tratado | – Monitoramento sistema de tratamento de esgoto |
| Qualidade | – Qualidade do esgoto tratado e atendimento à legislação ambiental | – Laudos gerados pelo monitoramento da CAGECE |

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

1.1. Recursos Humanos e Instalações

| ITEM | FUNÇÕES/TIPO | QUANTIDADE | TURNOS | DIAS DA SEMANA |
|---------|---------------------|------------|-------------------|-----------------------------|
| Pessoal | Chefe de Escritório | 1 | 08:00 h – 12:00 h | Segunda-feira a Sexta-feira |
| | Operador SAA | 2 | | |
| | Operador de SES | 1 | 14:00 h – 18:00 h | |
| Veículo | Motocicleta | 1 | | |

2.1. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

| ITEM | TIPO / DESCRIÇÃO | QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE | DESCRIÇÃO |
|-----------|------------------|--|---|
| Manancial | Subterrâneo | 1 CMB | PA-01. Capta água bruta e abastece o PA-04. |
| | | 1 CMB | PA-02. Capta água bruta e abastece o PA-04. |
| | | 1 CMB | PA-03. Capta água bruta e abastece o PA-04. |
| | | 1 CMB | PA-04. Reúne água bruta dos poços PA-01, PA-02 e PA-03 e encaminha para EEPA-04. |
| | | 1 CMB | PT-01. Abastece o RAP-01. |
| | | 1 CMB | PT-06. Capta água bruta, trata e injeta na RDA Pacoti. |
| | | 1 CMB | PT-10 São Luis. Capta água bruta, trata e injeta na RDA Pacoti. |
| | | 1 CMB | PT-11 Ginásio. Capta água bruta, trata e injeta na RDA Pacoti. |
| | | 1 CMB | PT-12. Capta água bruta, trata e injeta na RDA Pacoti. |
| | | 1 CMB | PT-Buracão. Capta água bruta, trata e injeta na RDA Pacoti. |
| | | 1 CMB | PT-Praça. Abastece o RAP-01. |

| ITEM | TIPO / DESCRIÇÃO | QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE | DESCRIÇÃO |
|----------------------|--------------------|--|---|
| Adução | APA-01 | 162 m / \varnothing 75 mm/ F°F° | Linha de adução entre o PA-01 e o aerador. |
| | APA-04 | 25 m / \varnothing 150 mm/ F°F° | Linha de adução entre a EEPA-04 e o aerador. |
| | APT-01 | 15 m / \varnothing 50 mm/ PVC | Linha de adução entre o PT-01 e o RAP-01. |
| | AAT-01 | 321 m / \varnothing 150 mm/ F°F° | Linha de adução entre a EEAT-01 e o RAP-02. |
| | AAT-02 | 100 m / \varnothing 50 mm/ F°F° | Linha de adução entre o RAP-02 e o RAP-03. |
| | AAT-03 | 180 m / \varnothing 200 mm/ F°F° | Linha de adução entre o RAP-03 e a EAT Pacoti. |
| ETA | - | 1 Aerador 2 Filtros | Aerador seguido de 2 Filtros de fluxo ascendente com aplicação de Cloreto de Polialumínio (PAC23 – Gavião), Polímero Catiônico e Hipoclorito de Cálcio. |
| Elevatória | EEPA-01 | 1 CMB | Recalca água bruta do poço amazonas PA-04 para o aerador. |
| | EEAT-01 | 2 CMB | Recalca água tratada do RAP-01 e abastece o reservatório RAP-02. |
| | EERD-01 Booster | 1 CMB | Recalca água tratada da RDA Pacoti para o Conjunto COHAB. |
| Reservatórios | RAP-01 | 150 m ³ | Reservatório de reunião. Recebe água tratada dos filtros F-01, F-02 e do PT-01 e abastece o reservatório RAP-02. |
| | RAP-02 | 200 m ³ | Recebe de distribuição. Recebe água tratada do RAP-01 e abastece a RDA Pacoti. |
| | RAP-03 | 80 m ³ | Lavagem de filtros. |
| Rede de distribuição | RDA Pacoti | 8.033 m | Ligações ativas: 950 (março/2015). |

Legenda: (-) Dados inexistentes ou não informados.

5.2.2. Sistema de Esgotamento Sanitário

| ITEM | TIPO / DESCRIÇÃO | QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE | DESCRIÇÃO |
|----------------|------------------|--|--|
| Rede Coletora | Convencional | - | - |
| EEE | EEE-01 | 1 CMB | Elevatória com cesto, poço de sucção e bombas re-autoescorvante, casa de bombas e grupo gerador de energia elétrica. |
| ETE | ETE Pau do Alho | - | ETE composta por gradeamento, caixa de areia e Calha Parshall, 1 (um) decantodigestor, 2 (dois) filtros anaeróbios e 2 (dois) tanques de cloração. |
| ETE | ETE 13 de Maio | - | ETE composta por gradeamento, caixa de areia e Calha Parshall, 4 (quatro) decantodigestores, 5 (cinco) filtros anaeróbios e 1 (um) tanque de cloração. |
| Corpo receptor | - | - | Rio Pacoti. |

Legenda: (-) Dados inexistentes ou não informados.

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

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.

De acordo com a CAGECE, o abastecimento de água do Município de Pacoti é realizado a cada dois dias abastecendo alternadamente a “Zona Alta” (Irmã Rosali, Valdeci Gomes, Luis Teotônio, Rua 105, Conjunto Jardim Paulista e Estrada de Palmácia) e a “Zona Baixa” (Centro, Irmã Ferraz, José Marinho Goes, Duquinha Luis, José Macedo, Pe Quiliano, João Hipólito, 13 de Maio e Pacoti II).

CONSTATAÇÃO C1

1.1.A ARCE realizou medições instantâneas nos cavalestes de ligação predial, devidamente espaçados na rede de distribuição. Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca na Rua Irmã Ferraz, SMS 10 – Centro (**Foto 1**; Anexo III – Quadro 1). *



Foto 1 - RDA: Medição de pressão instantânea na rede de distribuição.

Quadro 1 - Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 25/06/2015.

| Ponto | Local da medição | Zona de pressão | Pressão Dinâmica (m.c.a.) | Hora da medição |
|-------|--|-----------------|---------------------------|-----------------|
| 1 | Rua Irmã Ferraz, SMS 10. | ETA | 64,2 | 09:24 |
| 2 | Rua Pe Quiliano – Cine Teatro | RDA | 42,8 | 10:12 |
| 3 | Rua Audísio de Sousa, 46 Conj. Pacoti II | RDA | 45,9 | 10:48 |
| 4 | Rua José Macedo, S/N – Centro* | - | 0,0 | - |
| 5 | Creche São José – Conjunto Planalto* | - | 0,0 | - |

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

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

* A não conformidade descrita na constatação C1 está sendo acompanhada pelo Processo PCSB/CSB/0555/2011, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/0479/2011.

CONSTATAÇÃO C2

- 2.1. Não existem bombas reservas nos poços PA-01, PA-02, PA-03, PA-04, PT-01, PT-06, PT-10, PT-11, PT-12, PT-Buracão e PT-Praça (Anexo II – item 1);
- 2.2. Não existe horímetro instalado no Quadro de Comando do PA-02 (**Foto 2**; Anexo II – item 4);
- 2.3. Não existe iluminação na área dos poços PT-06, PT-10 e PT-11 (Anexo II – item 6);
- 2.4. Na Casa de Química, não existe almoxarifado para produtos químicos (**Foto 4**; Anexo II – item 10);
- 2.5. Não existe dispositivo de medição de nível nos reservatórios RAP-01, RAP-02 e RAP-03 (**Foto 5** e **Foto 24**; Anexo II – item 43);
- 2.6. Não existe sistema de controle de nível no RAP-02 (Anexo II – item 43);
- 2.7. Não existe tubulação de ventilação no RAP-02 (Anexo II – item 44);

2.8. A tubulação de ventilação do RAP-01 não é adequada (**Foto 3**; Anexo II – item 44);

2.9. Não existe bomba reserva nas elevatórias de água EEPA-04 e EERD-01;*



Foto 2 - PA-02: ausência de horímetro instalado no QC.



Foto 3 - RAP-01: ausência de identificação, pintura deteriorada, tampa de inspeção, tubulação de ventilação inadequada e guarda corpo em corrosão.



Foto 4 - ETA/Casa de Química: ausência de almoxarifado para produtos químicos.



Foto 5 - RAP-02: ausência de sistema de medição de nível.

Não conformidade NC2 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.06**: Não cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
Enquadramento legal: Artigos 2º e 137 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 – A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 180 dias.

* A não conformidade descrita no item “2.9” da constatação C2 está sendo acompanhada pelo Processo PCSB/CSB/0553/2011, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/0477/2011.

CONSTATAÇÃO C3

- 3.1. Há cupins na casa de abrigo do Quadro de Comando do PT-Buracão (**Foto 6**; Anexo II – item 2);
- 3.2. A proteção (laje) do PA-01 está danificada (**Foto 7**; Anexo II – item 3);
- 3.3. As lajes de proteção dos poços PT-10 e PT-11 estão sem tampas (**Foto 8 e Foto 9**; Anexo II – item 3);
- 3.4. Ocorre acúmulo de lixo na laje de proteção do PT-11 (**Foto 9**; Anexo II – item 3);
- 3.5. Na área do PT-06, a caixa do medidor proporcional está sem tampa (**Foto 10**; Anexo II – item 3);
- 3.6. A tampa da proteção do PT-01 está improvisada (**Foto 11**; Anexo II – item 3);
- 3.7. Os poços PA-02, PA-03, PA-04, PT-01, PT-Buracão, PT-Praça e PT-12 não estão identificados (**Foto 12**; Anexo II – item 5);
- 3.8. A escada de acesso ao aerador está danificada e em processo de corrosão (**Foto 13**; Anexo II – item 9);
- 3.9. Os filtros F-01 e F-02 não estão identificados (**Foto 14**; Anexo II – item 11);
- 3.10. As tampas dos filtros F-01 e F-02 estão em processo de corrosão (**Foto 14**; Anexo II – item 12);
- 3.11. As tampas das calhas de saídas de água dos filtros F-01 e F-02 não garantem vedação (**Foto 14**; Anexo II – item 12);
- 3.12. O muro de delimitação da área da ETA está com pintura e reboco deteriorados (**Foto 15**; Anexo II – item 14);

- 3.13. Não existe identificação das elevatórias de água EEPA-04, EEAT-01 e EERD-01 (**Foto 16** e **Foto 17**; Anexo II – item 16);
- 3.14. O grupo gerador de energia elétrica da elevatória de esgoto EEE-01 está com defeito (Anexo II – item 17);
- 3.15. A elevatória de esgoto EEE-01 não está identificada (**Foto 18**; Anexo II – item 18);
- 3.16. O poço de sucção da elevatória de esgoto EEE-01 não está coberto com tampa ou grade de proteção (**Foto 19**; Anexo II – item 19);
- 3.17. A lâmpada da casa de abrigo do Quadro de Comando da elevatória de esgoto EEE-01 não está funcionando (**Foto 20**; Anexo II – item 20);
- 3.18. A lâmpada do almoxarifado de produtos químicos da ETE 13 de Maio não está funcionando (**Foto 21**; Anexo II – item 21);
- 3.19. Não existem manuais de operação e manutenção nas Estações de Tratamento de Esgoto ETE 13 de Maio e ETE Pau do Alho (Anexo II – item 23);
- 3.20. Ocorrem extravasamentos e obstruções na rede coletora de esgoto na Praça Cel. José Cícero (**Foto 22**; Anexo II – item 32);
- 3.21. Não existe cronograma de limpeza da rede coletora de esgoto (Anexo II – item 34);
- 3.22. Existe 1 (um) registro de manobra com tampa danificada na Rua Pe Constantino (**Foto 23**; Anexo II – item 35);
- 3.23. As tampas de inspeção dos reservatórios RAP-01 e RAP-03 não garantem vedação (**Foto 3** e **Foto 24**; Anexo II – item 36);
- 3.24. Há caixas de inspeção na área do reservatório RAP-02 sem tampa ou grade de proteção (**Foto 25**; Anexo II – item 37);
- 3.25. Há vegetação excessiva na área do RAP-02 (**Foto 26**; Anexo II – item 38);
- 3.26. O RAP-01 não está identificado (**Foto 3**; Anexo II – item 39);
- 3.27. O RAP-02 está com a identificação pouco visível (**Foto 27**; Anexo II – item 39);
- 3.28. Nos reservatórios RAP-01, RAP-02 e RAP-03 a pintura está deteriorada (**Foto 3** e **Foto 27**; Anexo II – item 39);
- 3.29. A cerca de delimitação da área do RAP-03 está danificada (**Foto 28**; Anexo II – item 40);

3.30. A escada de acesso do RAP-03 está em processo de corrosão (**Foto 24**; Anexo II – item 41);

3.31. O guarda-corpo do reservatório RAP-01 está em processo de corrosão (**Foto 3**; Anexo II – item 42).



Foto 6 - PT-Buracão: presença de cupins na parede da casa de abrigo do QC.



Foto 7 - PA-01: proteção danificada.

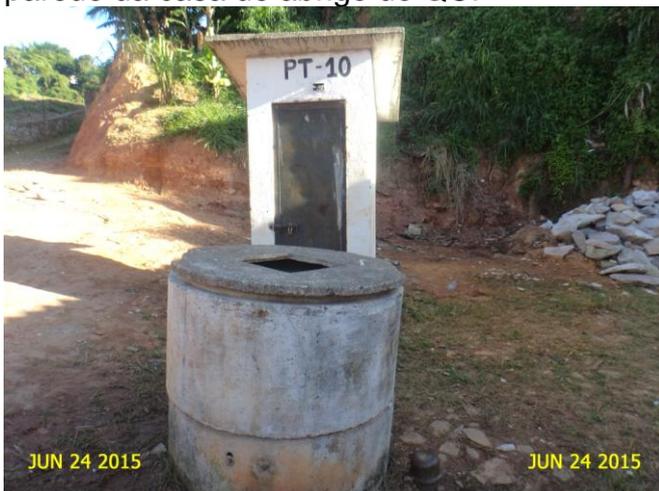


Foto 8 - PT-10: ausência de iluminação e laje de proteção aberta.



Foto 9 - PT-11 - Ginásio: laje de proteção aberta e com acúmulo de lixo.



Foto 10 - PT-06: caixa do macromedidor sem tampa.



Foto 11 - PT-01: tampa de proteção inadequada.



Foto 12 - PA-02, PA-03, PT-Buracão e PT-12: ausência de identificação.



Foto 13 - ETA/Aerador: escada de acesso danificada.



Foto 14 - F-01 e F-02: ausência de identificação, pintura deteriorada, tampas em processo de corrosão.



Foto 15 - ETA: pintura e reboco deteriorados.



Foto 16 - EEPA-04 e EEAT-01: ausência de identificação.



Foto 17 - EERD-01: ausência de identificação.



Foto 18 - EEE-01: ausência de identificação.



Foto 19 - EEE-01: poço de sucção descoberto.



Foto 20 - EEE-01: iluminação com defeito.



Foto 21 - ETE 13 de Maio: iluminação com defeito.



Foto 22 - RCE:Praça Cel José Cícero – extravasamentos frequentes.

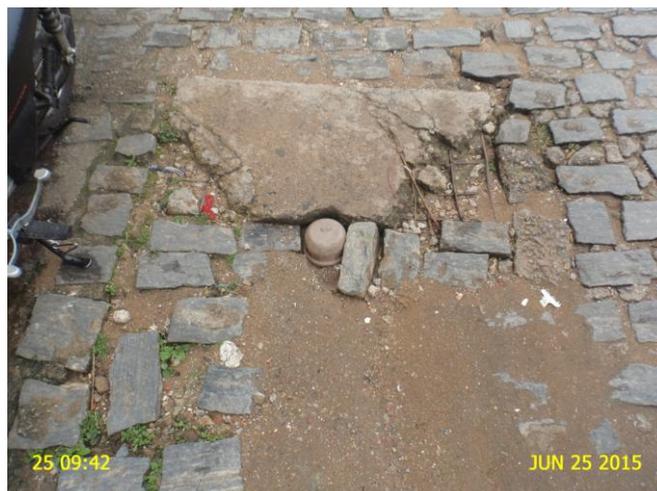


Foto 23 - RDA: Registro de Manobra com tampa danificada - Rua Pe Constantino.



Foto 24 - RAP-03: ausência de identificação, pintura deteriorada, tampa sem vedação e escada de acesso em corrosão.



Foto 25 - RAP-02: caixa de inspeção sem tampa ou grade de proteção.

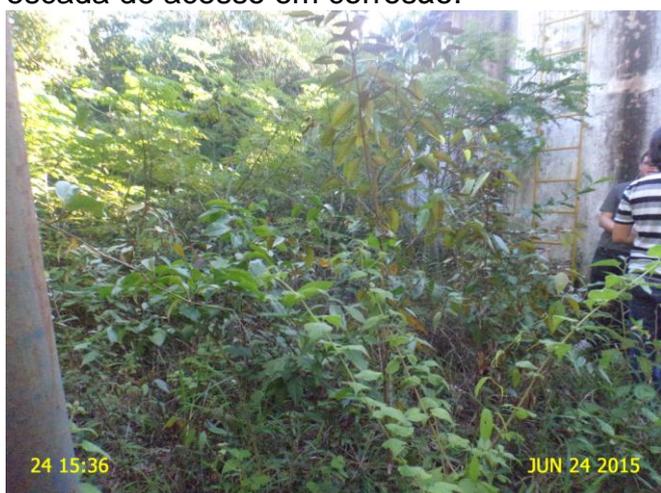


Foto 26 - RAP-02: área com vegetação excessiva.



Foto 27 - RAP-02: identificação pouco visível e pintura deteriorada.



Foto 28 - RAP-03: cerca danificada.

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário.

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

Determinação D2 – A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C4

4.1. No escritório, não existe placa ou outra indicação de que ali funciona um escritório/loja de atendimento da CAGECE (**Foto 29**; Anexo II – item 7).



Foto 29 - Escritório: ausência de placa indicativa.

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **03.01**: Não dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários.

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

Determinação D3 – A CAGECE deve dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias

CONSTATAÇÃO C5

- 5.1. Conforme verificado em campo, devido à escassez de água, o abastecimento de água de Pacoti é realizado de forma alternada (manobra), entretanto, a CAGECE não forneceu o Plano de Manobra (Anexo II – item 25);
- 5.2. Segundo a Prefeitura Municipal de Pacoti, a CAGECE não está informando à população os dias e horários em que se dá o abastecimento de água (Anexo II – item 25).

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **03.04**: Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de

qualquer forma acesso a documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

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

Determinação D4 – A CAGECE deve enviar o Plano de Racionamento de Pacoti, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

- 6.1. Foi solicitado para verificação uma amostra de 10 (dez) ordens de serviços, referente aos serviços mais solicitados dos últimos 3 (três) meses, destas 2 (duas) não estavam preenchidas corretamente, sem a data efetiva da execução do serviço (**Foto 30**; Anexo II – item 8);
- 6.2. O PT-12 não consta no Croqui (Anexo II – item 24);
- 6.3. Não existe registro de ocorrências operacionais na rede coletora de esgoto (Anexo II – item 33);

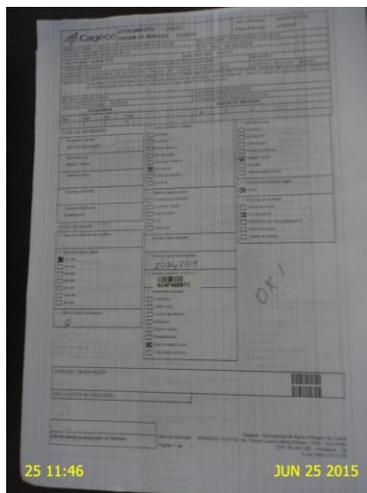


Foto 30 - Comercial: ordem de serviço sem data da execução do serviço.

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

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

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

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C7

7.1. A verificação dos laudos físico-químicos da CAGECE, resultantes do monitoramento do esgoto tratado nas estações de tratamento de esgoto ETE Alho e ETE 13 de Maio, no período de abril/2014 a abril/2015, apresentou as seguintes não conformidades com os padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005, CONAMA nº 430/2011 e Portaria SEMACE nº 154/2002 (Anexo II – item 31; Anexo III – Quadros 17 e 20):

ETE Alho

- DQO: os meses de abr/14 a abr/15 apresentaram valores acima do máximo estabelecido pela Portaria SEMACE nº 154/2002;
- SST: os meses de abr/14, jul/14, out/14, jan/15 e abr/15 apresentaram valores acima do máximo estabelecido pela Portaria SEMACE nº 154/2002.
- Material Flutuante: os meses de mai/14, jul/14, out/14 e jan/15 apresentaram valores acima do máximo estabelecido pela Portaria SEMACE nº 154/2002;

Quadro 17 - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE resultantes do monitoramento da ETE Alho no período de abril/2014 a abril/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e CONAMA nº 430/2011.

| Esgoto Tratado | | | | | | | | | |
|----------------|----------|----------------|---------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|------------|------------|-------|
| Data da coleta | pH 5 a 9 | DQO (200 mg/L) | SST (50 ml/L) | Sól. Sed. (1mg/L) | Sulfeto (1,0 mg/L) | N-NH ₃ (20 mg/L) | CRL (mg/L) | Mat. Flut. | Temp. |
| 02/04/14 | 7,42 | 407,0 | 418,0 | - | - | - | 3,0 | Ausente | 26,0 |
| 14/05/14 | 7,45 | 984,6 | - | - | - | - | 2,0 | Presente | 24,0 |
| 11/06/14 | - | 340,5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 16/07/14 | 7,07 | 826,5 | 956,0 | 13,0 | 0,20 | 58,9 | 3,0 | Presente | 28,0 |
| 20/08/14 | - | 341,2 | - | - | - | - | - | - | - |
| 17/09/14 | - | 465,9 | - | - | - | - | - | - | - |
| 15/10/14 | 6,38 | 511,3 | 1192,0 | - | - | - | - | Presente | 28,0 |
| 19/11/14 | - | 443,5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 17/12/14 | - | 1339,1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 15/01/15 | 7,23 | 719,7 | 1147 | 8,0 | 0,39 | - | - | Presente | 27,0 |
| 24/02/15 | - | 621,2 | - | - | - | - | 2,0 | - | - |
| 28/04/15 | 7,29 | 489,5 | - | - | - | - | - | Ausente | 25,0 |

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BME.

ETE 13 de Maio

- DQO: os meses de abr/14 a abr/15 apresentaram valores acima do máximo estabelecido pela Portaria SEMACE nº 154/2002;
- SST: os meses de abr/14, jul/14, out/14, jan/15 e abr/15 apresentaram valores acima do máximo estabelecido pela Portaria SEMACE nº 154/2002;
- Material Flutuante: os meses de abr/14, out/14 e jan/15 apresentaram valores acima do máximo estabelecido pela Portaria SEMACE nº 154/2002;
- Óleos e graxas: o mês de jan/15 apresentou valores acima do máximo estabelecido pela Portaria SEMACE nº 154/2002.

Quadro 20 - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE resultantes do monitoramento da ETE 13 de Maio no período de abril/2014 a abril/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e CONAMA nº 430/2011.

| Esgoto Tratado | | | | | | | | | |
|----------------|----------|----------------|---------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|------------|------------|-------|
| Data da coleta | pH 5 a 9 | DQO (200 mg/L) | SST (50 ml/L) | Sól. Sed. (1mg/L) | Sulfeto (1,0 mg/L) | N-NH ₃ (20 mg/L) | CRL (mg/L) | Mat. Flut. | Temp. |
| 02/04/14 | 7,02 | 418,0 | 257,0 | - | - | - | 2,5 | Presente | 25,0 |
| 14/05/14 | - | 784,7 | - | - | - | - | - | - | - |
| 11/06/14 | - | 464,8 | - | - | - | - | - | - | - |
| 16/07/14 | 7,23 | 465,8 | 92 | 0,3 | ND | 60,9 | 2,0 | Ausente | 25,0 |
| 20/08/14 | - | 495,1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 17/09/14 | - | 441,8 | - | - | - | - | - | - | - |
| 15/10/14 | 7,07 | 819,7 | 393,0 | - | - | - | - | Presente | 27,0 |
| 19/11/14 | - | 577,4 | - | - | - | - | - | - | - |
| 17/12/14 | - | 682,6 | - | - | - | - | - | - | - |
| 14/01/15 | 7,29 | 871,2 | 232 | 3,0 | ND | - | 1,5 | Presente | 26,0 |
| 24/02/15 | - | 556,8 | - | - | - | - | - | - | - |
| 28/04/15 | 6,79 | 409,2 | 134,0 | - | - | - | 2,0 | Ausente | 25,0 |

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BME.

7.2. Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto – GECCOQ, relativos às amostras coletadas pela CAGECE, na campanha do dia 29/06/2015, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria SEMACE 154/2002 (Anexo II – item 31):

- DQO: 1 (uma) amostra analisada apresentou resultados não conformes;
- Sólidos Sedimentáveis: 1 (uma) amostra analisada apresentou resultados não conformes;
- Sólidos em Suspensão: 1 (uma) amostra analisada apresentou resultados não conformes;

Quadro 23 - Resultado dos exames físico-químicos das amostras coletadas na ETE 13 de Maio do SES de Pacoti no dia 29/06/15 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE.

| Laboratório | Ponto de Coleta | N° do Laudo | DBO (mg O ₂ /L) | | DQO Filt. (mg O ₂ /L) | | OD (mg O ₂ /L) | | pH | | Sólidos Sedimentáveis (mg/L) | | Sólidos em Suspensão (mg/L) | | Sulfato (mg/L) | | Sulfeto (mg/L) | |
|-------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------|------------|----------------------------|------------|---------|------------|------------------------------|------------|-----------------------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| | | | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 |
| CAGECE | 1 | 3390 - E/15/GECOQ | - | - | 469,4 | NOK | - | - | 7,33 | OK | 1,4 | NOK | 194 | NOK | 53,12 | OK | 0,65 | OK |

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Não conformidade NC7 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.01**: Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

Enquadramento legal: Artigo 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 11 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D6 – A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C7.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C8

8.1. Não foi realizada análise para o monitoramento do parâmetro Nitrogênio Amoniacal no período de nov/14 a abr/15 (Anexo II – item 29).

Não conformidade NC8 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.02**: Não desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação.

Enquadramento legal: Artigo 15 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D7 – A CAGECE deve desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C8.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C9

9.1. O Matadouro Público Municipal está lançando, na rede coletora, esgoto sem tratamento prévio, conforme a constatação de víceras no poço de sucção da EEE (Anexo II – item 30).

Não conformidade NC9 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **04.03**: Não desenvolver o monitoramento de lançamentos descargas nas redes de esgoto.

Enquadramento legal: Artigos 14 e 17 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 43 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D8 – A CAGECE deve desenvolver o monitoramento de lançamentos descargas nas redes de esgoto, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C9.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C10

10.1. Segundo a “Ficha de Registro de Análise da Qualidade da Água em ETA”, o parâmetro turbidez apresentou resultados fora dos padrões estabelecidos pela Portaria 2.914/2011 (**Foto 31**; Anexo II - item 13);

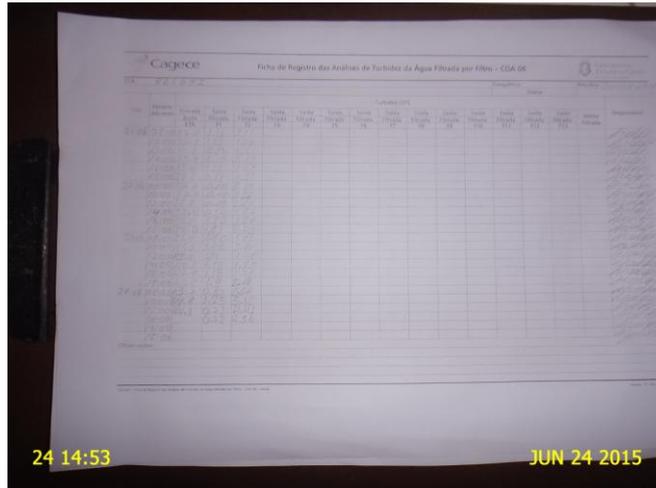


Foto 31 - ETA: “Ficha de Registro de Análise da Qualidade da Água em ETA.”

10.2. Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de dezembro/2014 a maio/2015, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – item 27; Anexo III – Quadro 12):

- Turbidez: os meses de fev/15, mar/15, abr/15 e mai/15 apresentaram, respectivamente, 22,2%, 55,6%, 55,6% e 75,0% de resultados não conformes;
- Cor Aparente: os meses de dez/14, jan/15, fev/15, mar/15, abr/15 e mai/15 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 80%, 100%, 100% e 100% de resultados não conformes.

Quadro 12 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Pacoti pela CAGECE, no período de dezembro/2014 a maio/2015, 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 (%) |
| Dez/14 | 10 | 0 | 0,0 | 5 | 5 | 100,0 | 10 | 0 | 0,0 |
| Jan/15 | 10 | 0 | 0,0 | 5 | 5 | 100,0 | 10 | 0 | 0,0 |
| Fev/15 | 9 | 2 | 22,2 | 5 | 4 | 80,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| Mar/15 | 9 | 5 | 55,6 | 5 | 5 | 100,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| Abr/15 | 9 | 5 | 55,6 | 5 | 5 | 100,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| Mai/15 | 8 | 6 | 75,0 | 5 | 5 | 100,0 | 8 | 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).

10.3. Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de dezembro/2014 a maio/2015, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – item 28; Anexo III – Quadro 6):

- Turbidez (maior que 0,5 e menor ou igual que 1,0): os meses de dez/14, jan/15, fev/15, mar/15, abr/15 e mai/15 apresentaram, respectivamente, 40,0%, 19,0%, 19,4%, 39,5%, 37,9% e 37,5% de resultados não conformes;
- Turbidez (menor ou igual que 0,5): os meses de dez/14, jan/15, fev/15, mar/15, abr/15 e mai/15 apresentaram, respectivamente, 88,3%, 73,8%, 86,1%, 90,7%, 79,3% e 95,8% de resultados não conformes;
- Cor Aparente: os meses de dez/14, jan/15, fev/15 e abr/15 apresentaram, respectivamente, 20%, 16,7%, 16,7% e 20% de resultados não conformes;

Quadro 6 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Pacoti pela CAGECE, no período de dezembro/2014 a maio/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | 0,5<Turbidez ≤1,0 | | | Turbidez ≤0,5 | | | Cor Aparente | | | Cloro Residual | | |
|-----------|-------------------|-----|---------|---------------|-----|---------|--------------|-----|---------|----------------|-----|---------|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| Dez/14 | 60 | 24 | 40,0 | 60 | 53 | 88,3 | 60 | 12 | 20,0 | 60 | 0 | 0,0 |
| Jan/15 | 42 | 8 | 19,0 | 42 | 31 | 73,8 | 42 | 7 | 16,7 | 42 | 0 | 0,0 |
| Fev/15 | 36 | 7 | 19,4 | 36 | 31 | 86,1 | 6 | 1 | 16,7 | 6 | 0 | 0,0 |
| Mar/15 | 43 | 17 | 39,5 | 43 | 39 | 90,7 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Abr/15 | 29 | 11 | 37,9 | 29 | 23 | 79,3 | 5 | 1 | 20,0 | 5 | 0 | 0,0 |
| Mai/15 | 24 | 9 | 37,5 | 24 | 23 | 95,8 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 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).

10.4. Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pela Gerência de Controle de Qualidade do Produto – GECCOQ e pela Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (NUTEC), relativos às amostras coletadas pela CAGECE e pela ARCE, na campanha do dia 29/06/2015, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 para os parâmetros analisados (Anexo II – item 28; Anexo III – Quadro 7):

Laudos da GECCOQ:

- Turbidez: 1 (uma) amostra analisada apresentou resultados não conformes;
- Cor: 1 (uma) amostra analisada apresentou resultados não conformes;
- Ferro: 1 (uma) amostra analisada apresentou resultados não conformes;

Laudos do NUTEC:

- Turbidez: 1 (uma) amostra analisada apresentou resultados não conformes;

Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA do Município de Pacoti no dia 29/06/2015 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

| Laboratório | Ponto de Coleta | N° do Laudo | Turbidez (UT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Total (mg/L) | | Cloro Res. Livre (mg/L) | | Ferro Total (mg/L) | | Nitrato (mg/L) | | Fluoreto (mg/L) | |
|-------------|-----------------|--------------|---------------|-----------|-------------------|-----------|---------|-----------|--------------------|-----------|-------------------------|-----------|--------------------|-----------|----------------|-----------|-----------------|-----------|
| | | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| CAGECE | 1 | 1477174-A/15 | 8,21 | NOK | 65 | NOK | 7,32 | OK | 37,51 | OK | 2,00 | OK | 0,4 | NOK | 0,99 | OK | ND | OK |
| NUTEC | 1 | QA-0523/15 | 2,10 | NOK | - | - | 7,22 | OK | 52,0 | OK | 1,8 | OK | 0,13 | OK | 1,2 | OK | ≤0,2* | OK |

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

Não conformidade NC10 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 3º e 6º da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D9 – A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C10.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C11

11.1. A quantidade de amostras coletadas pela GECOQ para análise de cloro residual, turbidez e bacteriológicas na rede de distribuição nos meses de fev/15 a mai/15, não atendeu ao exigido pelo § 1º do art. 41 da Portaria MS nº 2.914/2011, que prevê a realização de 10 amostras mensais. Nos meses de fev/15, mar/15, abr/15 e mai/15 foram analisadas, respectivamente, 9, 9, 9 e 8

amostras dos parâmetros turbidez, cloro residual e bacteriológicas (Anexo II – item 27; Anexo IV – Gráficos 2 e 3).

Gráfico 2 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Pacoti, no período de dezembro/2014 a maio/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

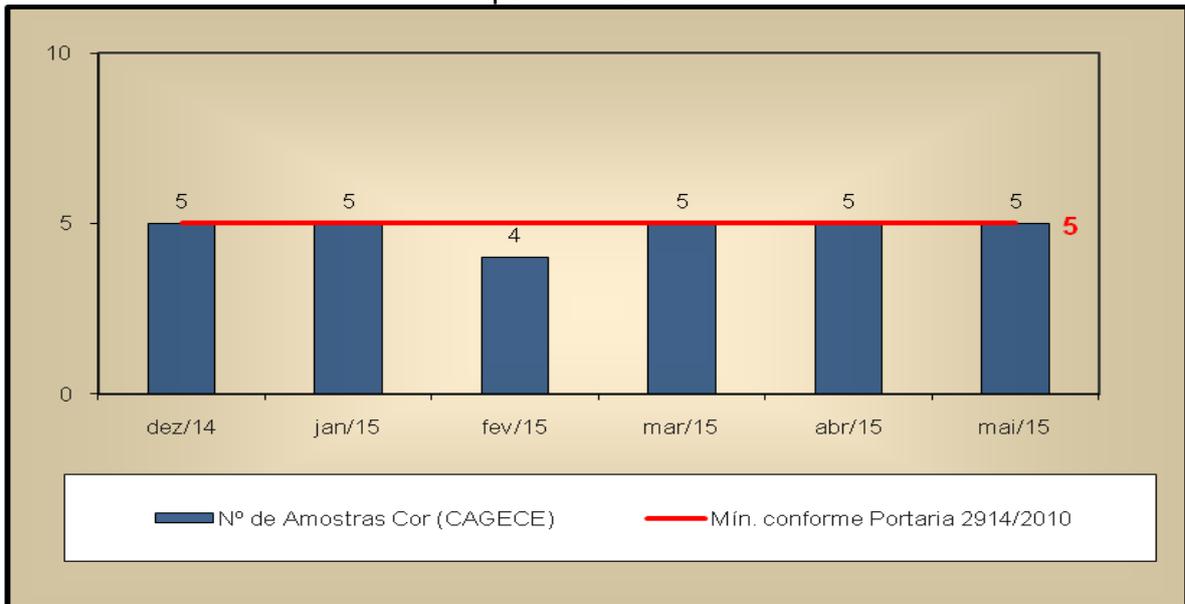
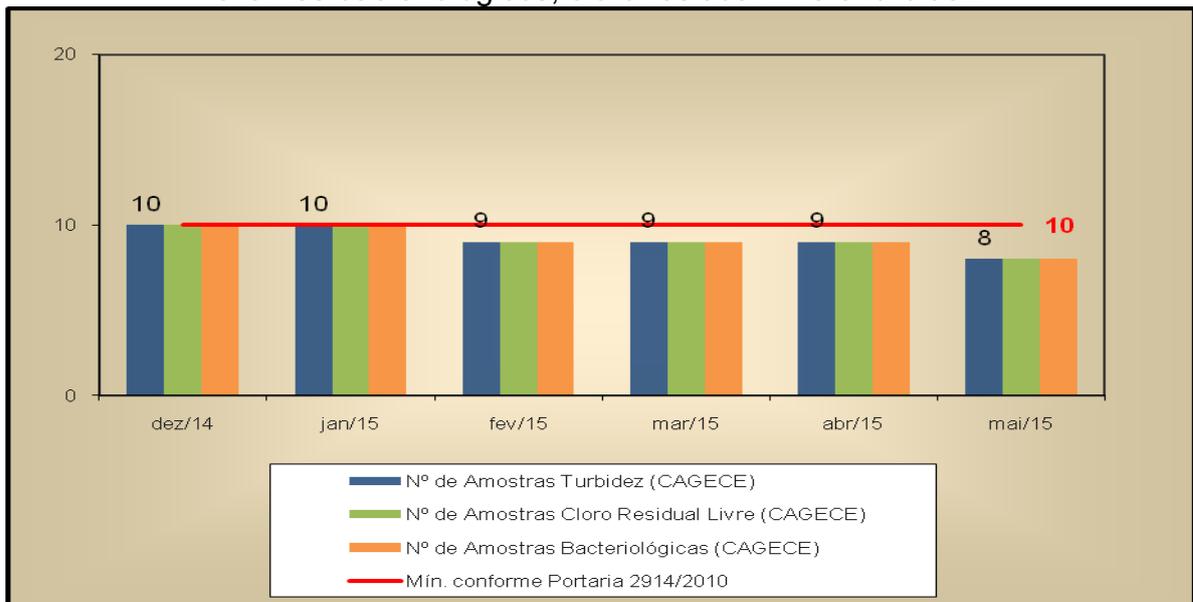


Gráfico 3 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Pacoti, no período de dezembro/2014 a maio/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



Não conformidade NC11 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **06.02**: Não desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada, de acordo com o disposto na legislação.

Enquadramento legal: Artigo 4º da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D10 – A CAGECE deve desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada, de acordo com o disposto na legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C11.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C12

12.1. A Licença de Operação da SEMACE para o SAA de Pacoti venceu em 01/12/2007 (Anexo II - item 15).

RECOMENDAÇÃO R1:

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

CONSTATAÇÃO C13

13.1. O SES de Pacoti não tem Licença de Operação da Superintendência Estadual de Meio Ambiente - SEMACE (Anexo II - item 23).

RECOMENDAÇÃO R2:

R2 – A CAGECE deve providenciar a Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para o SES de Pacoti.

7. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho

Analistas de Regulação CSB/ARCE:

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

8. APOIO TÉCNICO À ARCE

Tecg^a em Saneamento Ambiental – CSTA

- Sarah Oliveira Bernardes

9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira
Analista de Regulação
Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 24 de julho de 2015.

ANEXOS

ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

ANEXO III – QUADROS

Quadro 1 - Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 25/06/2015.

| Ponto | Local da medição | Zona de pressão | Pressão Dinâmica (m.c.a.) | Hora da medição |
|-------|--|-----------------|---------------------------|-----------------|
| 1 | Rua Irmã Ferraz, SMS 10. | ETA | 64,2 | 09:24 |
| 2 | Rua Pe Quiliano – Cine Teatro | RDA | 42,8 | 10:12 |
| 3 | Rua Audísio de Sousa, 46 Conj. Pacoti II | RDA | 45,9 | 10:48 |
| 4 | Rua José Macedo, S/N – Centro* | - | 0,0 | - |
| 5 | Creche São José – Conjunto Planalto* | - | 0,0 | - |

* No dia da inspeção, faltava água nesses endereços.

Quadro 2 - Índices de cobertura e atendimento de água de Pacoti.

| Mês/Ano | Índice de Atendimento Ativo de Água (%) | Índice de Cobertura de Água (%) |
|---------|---|---------------------------------|
| Out/14 | 75,89 | 97,39 |
| Nov/14 | 78,73 | 97,40 |
| Dez/14 | 78,74 | 97,40 |
| Jan/15 | 78,55 | 97,41 |
| Fev/15 | 78,57 | 97,41 |
| Mar/15 | 78,50 | 97,41 |

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE

Quadro 3 - População ativa no Município de Pacoti.

| Mês/Ano | População ativa de água (hab.) | População ativa de esgoto (hab.) |
|---------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Dezembro/2014 | 3.647 | 2.882 |

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

Quadro 4 – Índice de hidrometração no Município de Pacoti.

| Mês/Ano | Nº de ligações (unid) | | Nº de hidrômetros (unid) | | Índice de hidrometração (%) | |
|-----------|-----------------------|-------|--------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| | Nominal | Ativa | Nominal | Ativa | Nominal | Ativa |
| Maio/2015 | - | 950 | 1042 | 937 | - | 100 |

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

Quadro 5 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento de Pacoti.

| 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 |
| Nº1410616-A/14/UN-BME | 09/12/2014 | 0,36 | OK | 0,36 | OK | 10,00 | OK | 6,32 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410617-A/14/UN-BME | 09/12/2014 | 0,63 | OK | 0,63 | NOK | 40,00 | NOK | 6,28 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410618-A/14/UN-BME | 09/12/2014 | 0,60 | OK | 0,60 | NOK | 10,00 | OK | 6,19 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410620-A/14/UN-BME | 09/12/2014 | 3,74 | NOK | 3,74 | NOK | 55,00 | NOK | 7,10 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410623-A/14/UN-BME | 09/12/2014 | 0,36 | OK | 0,36 | OK | 10,00 | OK | 6,25 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410625-A/14/UN-BME | 09/12/2014 | 0,31 | OK | 0,31 | OK | 15,00 | OK | 6,14 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1406917-A/14/UN-BME | 02/12/2014 | 0,04 | OK | 0,04 | OK | 10,00 | OK | 6,16 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1406918-A/14/UN-BME | 02/12/2014 | ND | OK | ND | OK | 10,00 | OK | 6,15 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1406919-A/14/UN-BME | 02/12/2014 | ND | OK | ND | OK | 10,00 | OK | 6,11 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1406921-A/14/UN-BME | 02/12/2014 | 4,29 | NOK | 4,29 | NOK | 80,00 | NOK | 7,24 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1406922-A/14/UN-BME | 02/12/2014 | 0,39 | OK | 0,39 | OK | 10,00 | OK | 6,18 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1406923-A/14/UN-BME | 02/12/2014 | 0,16 | OK | 0,16 | OK | 10,00 | OK | 6,08 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1407552-A/14/UN-BME | 03/12/2014 | 1,36 | NOK | 1,36 | NOK | 15,00 | OK | 6,29 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1407553-A/14/UN-BME | 03/12/2014 | 0,95 | OK | 0,95 | NOK | 10,00 | OK | 6,23 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1407554-A/14/UN-BME | 03/12/2014 | 1,48 | NOK | 1,48 | NOK | 15,00 | OK | 6,13 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1407555-A/14/UN-BME | 03/12/2014 | 4,32 | NOK | 4,32 | NOK | 70,00 | NOK | 7,17 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1407556-A/14/UN-BME | 03/12/2014 | 3,75 | NOK | 3,75 | NOK | 15,00 | OK | 6,20 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1407557-A/14/UN-BME | 03/12/2014 | 2,26 | NOK | 2,26 | NOK | 10,00 | OK | 6,11 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410629-A/14/UN-BME | 10/12/2014 | 1,00 | OK | 1,00 | NOK | 10,00 | OK | 6,42 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410631-A/14/UN-BME | 10/12/2014 | 1,00 | OK | 1,00 | NOK | 10,00 | OK | 6,34 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410632-A/14/UN-BME | 10/12/2014 | 2,93 | NOK | 2,93 | NOK | 10,00 | OK | 6,26 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410634-A/14/UN-BME | 10/12/2014 | 3,49 | NOK | 3,49 | NOK | 35,00 | NOK | 7,07 | OK | 3,00 | OK |
| Nº1410636-A/14/UN-BME | 10/12/2014 | 1,00 | OK | 1,00 | NOK | 10,00 | OK | 6,30 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1410637-A/14/UN-BME | 10/12/2014 | 0,68 | OK | 0,68 | NOK | 10,00 | OK | 6,23 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1411954-A/14/UN-BME | 15/12/2014 | 0,83 | OK | 0,83 | NOK | 10,00 | OK | 6,41 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1411955-A/14/UN-BME | 15/12/2014 | 0,58 | OK | 0,58 | NOK | 10,00 | OK | 6,25 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1411956-A/14/UN-BME | 15/12/2014 | 0,93 | OK | 0,93 | NOK | 15,00 | OK | 6,19 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1411957-A/14/UN-BME | 15/12/2014 | 4,49 | NOK | 4,49 | NOK | 70,00 | NOK | 6,99 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1411958-A/14/UN-BME | 15/12/2014 | 2,40 | NOK | 2,40 | NOK | 15,00 | OK | 6,27 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1411959-A/14/UN-BME | 15/12/2014 | 1,44 | NOK | 1,44 | NOK | 10,00 | OK | 6,20 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1412900-A/14/UN-BME | 17/12/2014 | 0,62 | OK | 0,62 | NOK | 10,00 | OK | 6,05 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1412901-A/14/UN-BME | 17/12/2014 | 0,55 | OK | 0,55 | NOK | 10,00 | OK | 6,12 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1412902-A/14/UN-BME | 17/12/2014 | 0,65 | OK | 0,65 | NOK | 10,00 | OK | 6,14 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1412903-A/14/UN-BME | 17/12/2014 | 3,26 | NOK | 3,26 | NOK | 30,00 | NOK | 6,95 | OK | 3,00 | OK |

Continuação – Quadro 5.

| 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 |
| Nº1412904-A/14/UN-BME | 17/12/2014 | 1,48 | NOK | 1,48 | NOK | 15,00 | OK | 6,19 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1412905-A/14/UN-BME | 17/12/2014 | 0,91 | OK | 0,91 | NOK | 15,00 | OK | 6,13 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414282-A/14/UN-BME | 22/12/2014 | 0,59 | OK | 0,59 | NOK | 10,00 | OK | 6,35 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414283-A/14/UN-BME | 22/12/2014 | 0,44 | OK | 0,44 | OK | 10,00 | OK | 6,16 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414284-A/14/UN-BME | 22/12/2014 | 0,55 | OK | 0,55 | NOK | 10,00 | OK | 6,11 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414285-A/14/UN-BME | 22/12/2014 | 2,47 | NOK | 2,47 | NOK | 30,00 | NOK | 6,88 | OK | 3,00 | OK |
| Nº1414286-A/14/UN-BME | 22/12/2014 | 1,07 | NOK | 1,07 | NOK | 10,00 | OK | 6,24 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414287-A/14/UN-BME | 22/12/2014 | 0,73 | OK | 0,73 | NOK | 10,00 | OK | 6,06 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414288-A/14/UN-BME | 23/12/2014 | 0,85 | OK | 0,85 | NOK | 10,00 | OK | 6,32 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414290-A/14/UN-BME | 23/12/2014 | 0,80 | OK | 0,80 | NOK | 10,00 | OK | 6,17 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414291-A/14/UN-BME | 23/12/2014 | 0,88 | OK | 0,88 | NOK | 10,00 | OK | 6,13 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414293-A/14/UN-BME | 23/12/2014 | 1,70 | NOK | 1,70 | NOK | 30,00 | NOK | 7,00 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414294-A/14/UN-BME | 23/12/2014 | 0,80 | OK | 0,80 | NOK | 15,00 | OK | 6,25 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1414295-A/14/UN-BME | 23/12/2014 | 0,92 | OK | 0,92 | NOK | 10,00 | OK | 6,12 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415436-A/14/UN-BME | 29/12/2014 | 0,38 | OK | 0,38 | OK | 10,00 | OK | 6,22 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415437-A/14/UN-BME | 29/12/2014 | 0,41 | OK | 0,41 | OK | 10,00 | OK | 6,14 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415438-A/14/UN-BME | 29/12/2014 | 0,55 | OK | 0,55 | NOK | 10,00 | OK | 6,11 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415439-A/14/UN-BME | 29/12/2014 | 1,28 | NOK | 1,28 | NOK | 20,00 | NOK | 6,91 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415440-A/14/UN-BME | 29/12/2014 | 0,88 | OK | 0,88 | NOK | 10,00 | OK | 6,32 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415441-A/14/UN-BME | 29/12/2014 | 0,45 | OK | 0,45 | OK | 10,00 | OK | 6,16 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415442-A/14/UN-BME | 30/12/2014 | 3,57 | NOK | 3,57 | NOK | 10,00 | OK | 6,39 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415443-A/14/UN-BME | 30/12/2014 | 1,07 | NOK | 1,07 | NOK | 10,00 | OK | 6,21 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415444-A/14/UN-BME | 30/12/2014 | 1,23 | NOK | 1,23 | NOK | 10,00 | OK | 6,12 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415445-A/14/UN-BME | 30/12/2014 | 1,26 | NOK | 1,26 | NOK | 25,00 | NOK | 6,92 | OK | 3,00 | OK |
| Nº1415446-A/14/UN-BME | 30/12/2014 | 8,08 | NOK | 8,08 | NOK | 25,00 | NOK | 6,34 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1415447-A/14/UN-BME | 30/12/2014 | 2,54 | NOK | 2,54 | NOK | 10,00 | OK | 6,11 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420236-A/15/UN-BME | 12/01/2015 | 0,27 | OK | 0,27 | OK | 10,00 | OK | 6,19 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420237-A/15/UN-BME | 12/01/2015 | 0,32 | OK | 0,32 | OK | 10,00 | OK | 6,18 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420238-A/15/UN-BME | 12/01/2015 | 0,31 | OK | 0,31 | OK | 15,00 | OK | 6,18 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420239-A/15/UN-BME | 12/01/2015 | 0,52 | OK | 0,52 | NOK | 10,00 | OK | 6,27 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420240-A/15/UN-BME | 12/01/2015 | 0,50 | OK | 0,50 | OK | 15,00 | OK | 6,28 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420241-A/15/UN-BME | 12/01/2015 | 4,69 | NOK | 4,69 | NOK | 35,00 | NOK | 7,08 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1418176-A/15/UN-BME | 08/01/2015 | 0,97 | OK | 0,97 | NOK | 10,00 | OK | 6,65 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1418181-A/15/UN-BME | 08/01/2015 | 0,82 | OK | 0,82 | NOK | 10,00 | OK | 6,54 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1418184-A/15/UN-BME | 08/01/2015 | 1,70 | NOK | 1,70 | NOK | 10,00 | OK | 6,47 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1418190-A/15/UN-BME | 08/01/2015 | 0,98 | OK | 0,98 | NOK | 10,00 | OK | 6,43 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1418194-A/15/UN-BME | 08/01/2015 | 0,64 | OK | 0,64 | NOK | 10,00 | OK | 6,41 | OK | 4,00 | OK |

Continuação – Quadro 5.

| 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 |
| Nº1418199-A/15/UN-BME | 08/01/2015 | 3,70 | NOK | 3,70 | NOK | 35,00 | NOK | 6,45 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420243-A/15/UN-BME | 14/01/2015 | 0,50 | OK | 0,50 | OK | 10,00 | OK | 6,21 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420244-A/15/UN-BME | 14/01/2015 | 0,36 | OK | 0,36 | OK | 10,00 | OK | 6,04 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420245-A/15/UN-BME | 14/01/2015 | 0,57 | OK | 0,57 | NOK | 10,00 | OK | 6,00 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420246-A/15/UN-BME | 14/01/2015 | 0,50 | OK | 0,50 | OK | 10,00 | OK | 6,05 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420247-A/15/UN-BME | 14/01/2015 | 0,48 | OK | 0,48 | OK | 10,00 | OK | 6,10 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1420248-A/15/UN-BME | 14/01/2015 | 3,82 | NOK | 3,82 | NOK | 30,00 | NOK | 7,22 | OK | 2,00 | OK |
| Nº1421911-A/15/UN-BME | 19/01/2015 | 0,59 | OK | 0,59 | NOK | 10,00 | OK | 6,41 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421913-A/15/UN-BME | 19/01/2015 | 0,52 | OK | 0,52 | NOK | 10,00 | OK | 6,25 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421915-A/15/UN-BME | 19/01/2015 | 0,61 | OK | 0,61 | NOK | 10,00 | OK | 6,12 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421916-A/15/UN-BME | 19/01/2015 | 0,41 | OK | 0,41 | OK | 10,00 | OK | 6,10 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421918-A/15/UN-BME | 19/01/2015 | 0,44 | OK | 0,44 | OK | 10,00 | OK | 6,00 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421919-A/15/UN-BME | 19/01/2015 | 2,25 | NOK | 2,25 | NOK | 20,00 | NOK | 6,79 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421921-A/15/UN-BME | 21/01/2015 | 0,52 | OK | 0,52 | NOK | 10,00 | OK | 6,41 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421922-A/15/UN-BME | 21/01/2015 | 0,61 | OK | 0,61 | NOK | 10,00 | OK | 6,22 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421924-A/15/UN-BME | 21/01/2015 | 0,69 | OK | 0,69 | NOK | 10,00 | OK | 6,15 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421925-A/15/UN-BME | 21/01/2015 | 0,66 | OK | 0,66 | NOK | 10,00 | OK | 6,13 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421930-A/15/UN-BME | 21/01/2015 | 0,95 | OK | 0,95 | NOK | 10,00 | OK | 6,22 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1421931-A/15/UN-BME | 21/01/2015 | 2,17 | NOK | 2,17 | NOK | 20,00 | NOK | 7,09 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1424929-A/15/UN-BME | 26/01/2015 | 0,87 | OK | 0,87 | NOK | 10,00 | OK | 6,41 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1424930-A/15/UN-BME | 26/01/2015 | 0,78 | OK | 0,78 | NOK | 10,00 | OK | 6,25 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1424934-A/15/UN-BME | 26/01/2015 | 0,99 | OK | 0,99 | NOK | 15,00 | OK | 6,35 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1424936-A/15/UN-BME | 26/01/2015 | 0,73 | OK | 0,73 | NOK | 15,00 | OK | 6,26 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1424937-A/15/UN-BME | 26/01/2015 | 0,67 | OK | 0,67 | NOK | 15,00 | OK | 6,19 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1424938-A/15/UN-BME | 26/01/2015 | 2,15 | NOK | 2,15 | NOK | 20,00 | NOK | 7,08 | OK | 3,00 | OK |
| Nº1425417-A/15/UN-BME | 28/01/2015 | 0,71 | OK | 0,71 | NOK | 10,00 | OK | 6,45 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1425420-A/15/UN-BME | 28/01/2015 | 0,52 | OK | 0,52 | NOK | 10,00 | OK | 6,21 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1425421-A/15/UN-BME | 28/01/2015 | 0,59 | OK | 0,59 | NOK | 10,00 | OK | 6,10 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1425423-A/15/UN-BME | 28/01/2015 | 0,54 | OK | 0,54 | NOK | 10,00 | OK | 6,07 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1425424-A/15/UN-BME | 28/01/2015 | 0,49 | OK | 0,49 | OK | 10,00 | OK | 6,12 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1425425-A/15/UN-BME | 28/01/2015 | 3,12 | NOK | 3,12 | NOK | 35,00 | NOK | 7,20 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1434446-A/15/UN-BME | 09/02/2015 | 0,42 | OK | 0,42 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434447-A/15/UN-BME | 12/02/2015 | 1,10 | NOK | 1,10 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434449-A/15/UN-BME | 09/02/2015 | 0,72 | OK | 0,72 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434450-A/15/UN-BME | 09/02/2015 | 0,31 | OK | 0,31 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434451-A/15/UN-BME | 09/02/2015 | 0,40 | OK | 0,40 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434453-A/15/UN-BME | 12/02/2015 | 0,60 | OK | 0,60 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1427377-A/15/UN-BME | 02/02/2015 | 0,91 | OK | 0,91 | NOK | 10,00 | OK | 6,91 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1427378-A/15/UN-BME | 02/02/2015 | 0,63 | OK | 0,63 | NOK | 10,00 | OK | 6,19 | OK | 4,00 | OK |

Continuação – Quadro 5.

| 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 |
| Nº1427379-A/15/UN-BME | 02/02/2015 | 4,31 | NOK | 4,31 | NOK | 30,00 | NOK | 7,15 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1427380-A/15/UN-BME | 02/02/2015 | 0,66 | OK | 0,66 | NOK | 10,00 | OK | 6,16 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1427381-A/15/UN-BME | 02/02/2015 | 0,92 | OK | 0,92 | NOK | 10,00 | OK | 6,05 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1427382-A/15/UN-BME | 02/02/2015 | 0,72 | OK | 0,72 | NOK | 10,00 | OK | 6,05 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1434455-A/15/UN-BME | 11/02/2015 | 0,63 | OK | 0,63 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434456-A/15/UN-BME | 11/02/2015 | 0,37 | OK | 0,37 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434458-A/15/UN-BME | 11/02/2015 | 2,35 | NOK | 2,35 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434459-A/15/UN-BME | 11/02/2015 | 0,56 | OK | 0,56 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434460-A/15/UN-BME | 11/02/2015 | 0,34 | OK | 0,34 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434461-A/15/UN-BME | 11/02/2015 | 0,52 | OK | 0,52 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434463-A/15/UN-BME | 18/02/2015 | 0,88 | OK | 0,88 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434464-A/15/UN-BME | 18/02/2015 | 0,75 | OK | 0,75 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434466-A/15/UN-BME | 18/02/2015 | 3,44 | NOK | 3,44 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1434467-A/15/UN-BME | 18/02/2015 | 0,91 | OK | 0,91 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434468-A/15/UN-BME | 18/02/2015 | 1,34 | NOK | 1,34 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434470-A/15/UN-BME | 18/02/2015 | 0,61 | OK | 0,61 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434472-A/15/UN-BME | 19/02/2015 | 0,56 | OK | 0,56 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434473-A/15/UN-BME | 19/02/2015 | 0,74 | OK | 0,74 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434474-A/15/UN-BME | 19/02/2015 | 0,74 | OK | 0,74 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1434475-A/15/UN-BME | 19/02/2015 | 0,70 | OK | 0,70 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434477-A/15/UN-BME | 19/02/2015 | 0,67 | OK | 0,67 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434478-A/15/UN-BME | 19/02/2015 | 0,54 | OK | 0,54 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434479-A/15/UN-BME | 23/02/2015 | 0,73 | OK | 0,73 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434480-A/15/UN-BME | 23/02/2015 | 1,01 | NOK | 1,01 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434481-A/15/UN-BME | 23/02/2015 | 7,66 | NOK | 7,66 | NOK | - | - | - | - | 5,00 | OK |
| Nº1434482-A/15/UN-BME | 23/02/2015 | 0,92 | OK | 0,92 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434483-A/15/UN-BME | 23/02/2015 | 0,64 | OK | 0,64 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1434484-A/15/UN-BME | 23/02/2015 | 0,69 | OK | 0,69 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1439215-A/15/UN-BME | 09/03/2015 | 5,20 | NOK | 5,20 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1439216-A/15/UN-BME | 09/03/2015 | 0,64 | OK | 0,64 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1439217-A/15/UN-BME | 09/03/2015 | 0,76 | OK | 0,76 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1439218-A/15/UN-BME | 09/03/2015 | 0,69 | OK | 0,69 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1439219-A/15/UN-BME | 09/03/2015 | 0,52 | OK | 0,52 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1437741-A/15/UN-BME | 02/03/2015 | 3,14 | NOK | 3,14 | NOK | - | - | - | - | 2,50 | OK |
| Nº1437742-A/15/UN-BME | 02/03/2015 | 0,76 | OK | 0,76 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1437744-A/15/UN-BME | 02/03/2015 | 0,67 | OK | 0,67 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1437745-A/15/UN-BME | 02/03/2015 | 0,64 | OK | 0,64 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1437746-A/15/UN-BME | 02/03/2015 | 1,61 | NOK | 1,61 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |

Continuação – Quadro 5.

| 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 |
| Nº1437747-A/15/UN-BME | 04/03/2015 | 5,98 | NOK | 5,98 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1437748-A/15/UN-BME | 04/03/2015 | 0,90 | OK | 0,90 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1437749-A/15/UN-BME | 04/03/2015 | 1,00 | OK | 1,00 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1437750-A/15/UN-BME | 04/03/2015 | 0,71 | OK | 0,71 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1437751-A/15/UN-BME | 04/03/2015 | 0,74 | OK | 0,74 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1440825-A/15/UN-BME | 11/03/2015 | 3,10 | NOK | 3,10 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1440826-A/15/UN-BME | 11/03/2015 | 0,55 | OK | 0,55 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1440827-A/15/UN-BME | 11/03/2015 | 0,74 | OK | 0,74 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1440828-A/15/UN-BME | 11/03/2015 | 0,95 | OK | 0,95 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1440829-A/15/UN-BME | 11/03/2015 | 1,09 | NOK | 1,09 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1442133-A/15/UN-BME | 16/03/2015 | 3,49 | NOK | 3,49 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1442134-A/15/UN-BME | 16/03/2015 | 0,54 | OK | 0,54 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1442135-A/15/UN-BME | 16/03/2015 | 0,46 | OK | 0,46 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1442136-A/15/UN-BME | 16/03/2015 | 0,41 | OK | 0,41 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1442137-A/15/UN-BME | 16/03/2015 | 0,49 | OK | 0,49 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1442138-A/15/UN-BME | 17/03/2015 | 4,15 | NOK | 4,15 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1442139-A/15/UN-BME | 17/03/2015 | 0,59 | OK | 0,59 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1442140-A/15/UN-BME | 17/03/2015 | 0,82 | OK | 0,82 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1442141-A/15/UN-BME | 17/03/2015 | 1,30 | NOK | 1,30 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1442142-A/15/UN-BME | 17/03/2015 | 2,58 | NOK | 2,58 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1444009-A/15/UN-BME | 23/03/2015 | 6,65 | NOK | 6,65 | NOK | - | - | - | - | 2,50 | OK |
| Nº1444010-A/15/UN-BME | 23/03/2015 | 6,99 | NOK | 6,99 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1444011-A/15/UN-BME | 23/03/2015 | 7,20 | NOK | 7,20 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1444012-A/15/UN-BME | 23/03/2015 | 6,99 | NOK | 6,99 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1444013-A/15/UN-BME | 23/03/2015 | 6,70 | NOK | 6,70 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1445626-A/15/UN-BME | 30/03/2015 | 5,35 | NOK | 5,35 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1445627-A/15/UN-BME | 30/03/2015 | 0,62 | OK | 0,62 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1445628-A/15/UN-BME | 30/03/2015 | 0,50 | OK | 0,50 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1445629-A/15/UN-BME | 30/03/2015 | 0,74 | OK | 0,74 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1446364-A/15/UN-BME | 31/03/2015 | 10,50 | NOK | 10,50 | NOK | - | - | - | - | 2,50 | OK |
| Nº1446365-A/15/UN-BME | 31/03/2015 | 0,65 | OK | 0,65 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1446366-A/15/UN-BME | 31/03/2015 | 0,60 | OK | 0,60 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1446367-A/15/UN-BME | 31/03/2015 | 0,72 | OK | 0,72 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1454443-A/15/UN-BME | 22/04/2015 | 0,46 | OK | 0,46 | OK | 10,00 | OK | 6,12 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1454444-A/15/UN-BME | 22/04/2015 | 0,53 | OK | 0,53 | NOK | 15,00 | OK | 6,16 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1454445-A/15/UN-BME | 22/04/2015 | 16,10 | NOK | 16,10 | NOK | 120,00 | NOK | 7,35 | OK | 3,00 | OK |
| Nº1454446-A/15/UN-BME | 22/04/2015 | 1,02 | NOK | 1,02 | NOK | 15,00 | OK | 6,13 | OK | 4,00 | OK |
| Nº1454447-A/15/UN-BME | 22/04/2015 | 0,59 | OK | 0,59 | NOK | 15,00 | OK | 6,19 | OK | 4,00 | OK |

Continuação – Quadro 5.

| 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 |
| Nº1448612-A/15/UN-BME | 06/04/2015 | 0,47 | OK | 0,47 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1448613-A/15/UN-BME | 06/04/2015 | 7,53 | NOK | 7,53 | NOK | - | - | - | - | 2,00 | OK |
| Nº1448614-A/15/UN-BME | 06/04/2015 | 0,55 | OK | 0,55 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1448615-A/15/UN-BME | 06/04/2015 | 0,46 | OK | 0,46 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1448616-A/15/UN-BME | 08/04/2015 | 0,46 | OK | 0,46 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1448628-A/15/UN-BME | 08/04/2015 | 4,36 | NOK | 4,36 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1448630-A/15/UN-BME | 08/04/2015 | 0,49 | OK | 0,49 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1448636-A/15/UN-BME | 08/04/2015 | 0,37 | OK | 0,37 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1452082-A/15/UN-BME | 16/04/2015 | 1,23 | NOK | 1,23 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1452083-A/15/UN-BME | 16/04/2015 | 4,05 | NOK | 4,05 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1452084-A/15/UN-BME | 16/04/2015 | 1,50 | NOK | 1,50 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1452087-A/15/UN-BME | 16/04/2015 | 1,49 | NOK | 1,49 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1456192-A/15/UN-BME | 23/04/2015 | 0,65 | OK | 0,65 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1456193-A/15/UN-BME | 23/04/2015 | 15,20 | NOK | 15,20 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1456194-A/15/UN-BME | 23/04/2015 | 0,72 | OK | 0,72 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1456195-A/15/UN-BME | 23/04/2015 | 0,60 | OK | 0,60 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1456196-A/15/UN-BME | 27/04/2015 | 0,73 | OK | 0,73 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1456197-A/15/UN-BME | 27/04/2015 | 3,89 | NOK | 3,89 | NOK | - | - | - | - | 2,50 | OK |
| Nº1456198-A/15/UN-BME | 27/04/2015 | 0,85 | OK | 0,85 | NOK | - | - | - | - | 1,00 | OK |
| Nº1456199-A/15/UN-BME | 27/04/2015 | 0,70 | OK | 0,70 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1456200-A/15/UN-BME | 29/04/2015 | 0,52 | OK | 0,52 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1456201-A/15/UN-BME | 29/04/2015 | 3,90 | NOK | 3,90 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1456202-A/15/UN-BME | 29/04/2015 | 0,63 | OK | 0,63 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1456203-A/15/UN-BME | 29/04/2015 | 0,62 | OK | 0,62 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460424-A/15/UN-BME | 11/05/2015 | 0,74 | OK | 0,74 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460426-A/15/UN-BME | 11/05/2015 | 0,54 | OK | 0,54 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460429-A/15/UN-BME | 11/05/2015 | 7,85 | NOK | 7,85 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460433-A/15/UN-BME | 11/05/2015 | 0,61 | OK | 0,61 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460441-A/15/UN-BME | 06/05/2015 | 1,09 | NOK | 1,09 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460443-A/15/UN-BME | 06/05/2015 | 0,64 | OK | 0,64 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460448-A/15/UN-BME | 06/05/2015 | 5,31 | NOK | 5,31 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1460449-A/15/UN-BME | 06/05/2015 | 0,59 | OK | 0,59 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460766-A/15/UN-BME | 13/05/2015 | 0,90 | OK | 0,90 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460769-A/15/UN-BME | 13/05/2015 | 0,64 | OK | 0,64 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1460772-A/15/UN-BME | 13/05/2015 | 9,31 | NOK | 9,31 | NOK | - | - | - | - | 2,50 | OK |
| Nº1460776-A/15/UN-BME | 13/05/2015 | 0,91 | OK | 0,91 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |

Continuação – Quadro 5.

| 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 |
| Nº1463560-A/15/UN-BME | 21/05/2015 | 0,61 | OK | 0,61 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1463561-A/15/UN-BME | 21/05/2015 | 0,52 | OK | 0,52 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1463562-A/15/UN-BME | 21/05/2015 | 3,53 | NOK | 3,53 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1463563-A/15/UN-BME | 21/05/2015 | 0,55 | OK | 0,55 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1464735-A/15/UN-BME | 25/05/2015 | 1,17 | NOK | 1,17 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1464741-A/15/UN-BME | 25/05/2015 | 0,76 | OK | 0,76 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1464744-A/15/UN-BME | 25/05/2015 | 8,32 | NOK | 8,32 | NOK | - | - | - | - | 3,00 | OK |
| Nº1464745-A/15/UN-BME | 25/05/2015 | 0,47 | OK | 0,47 | OK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1465944-A/15/UN-BME | 27/05/2015 | 0,81 | OK | 0,81 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1465945-A/15/UN-BME | 27/05/2015 | 0,60 | OK | 0,60 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |
| Nº1465946-A/15/UN-BME | 27/05/2015 | 9,39 | NOK | 9,39 | NOK | - | - | - | - | 2,50 | OK |
| Nº1465947-A/15/UN-BME | 27/05/2015 | 1,20 | NOK | 1,20 | NOK | - | - | - | - | 4,00 | OK |

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.

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

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

Quadro 6 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Pacoti pela CAGECE, no período de dezembro/2014 a maio/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | 0,5<Turbidez ≤1,0 | | | Turbidez ≤0,5 | | | Cor Aparente | | | Cloro Residual | | |
|-----------|-------------------|-----|---------|---------------|-----|---------|--------------|-----|---------|----------------|-----|---------|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| Dez/14 | 60 | 24 | 40,0 | 60 | 53 | 88,3 | 60 | 12 | 20,0 | 60 | 0 | 0,0 |
| Jan/15 | 42 | 8 | 19,0 | 42 | 31 | 73,8 | 42 | 7 | 16,7 | 42 | 0 | 0,0 |
| Fev/15 | 36 | 7 | 19,4 | 36 | 31 | 86,1 | 6 | 1 | 16,7 | 6 | 0 | 0,0 |
| Mar/15 | 43 | 17 | 39,5 | 43 | 39 | 90,7 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 |
| Abr/15 | 29 | 11 | 37,9 | 29 | 23 | 79,3 | 5 | 1 | 20,0 | 5 | 0 | 0,0 |
| Mai/15 | 24 | 9 | 37,5 | 24 | 23 | 95,8 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 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 7 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA do Município de Pacoti no dia 29/06/2015 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

| Laboratório | Ponto de Coleta | Nº do Laudo | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Total (mg/L) | | Cloro Res. Livre (mg/L) | | Ferro Total (mg/L) | | Nitrato (mg/L) | | Fluoreto (mg/L) | |
|-------------|-----------------|--------------|---------------|-----------|-------------------|-----------|---------|-----------|--------------------|-----------|-------------------------|-----------|--------------------|-----------|----------------|-----------|-----------------|-----------|
| | | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| CAGECE | 1 | 1477174-A/15 | 8,21 | NOK | 65 | NOK | 7,32 | OK | 37,51 | OK | 2,00 | OK | 0,4 | NOK | 0,99 | OK | ND | OK |
| NUTEC | 1 | QA-0523/15 | 2,10 | NOK | - | - | 7,22 | OK | 52,0 | OK | 1,8 | OK | 0,13 | OK | 1,2 | OK | ≤0,2* | OK |

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

Quadro 8 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Pacoti pela CAGECE, no período de dezembro/2014 a maio/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Coliformes Totais | | | <i>Escherichia coli</i> | | |
|-----------|-------------------|-----|---------|-------------------------|-----|---------|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| Dez/14 | 60 | 0 | 0,0 | 60 | 0 | 0,0 |
| Jan/15 | 42 | 0 | 0,0 | 42 | 0 | 0,0 |
| Fev/15 | 36 | 0 | 0,0 | 36 | 0 | 0,0 |
| Mar/15 | 43 | 0 | 0,0 | 43 | 0 | 0,0 |
| Abr/15 | 29 | 0 | 0,0 | 29 | 0 | 0,0 |
| Mai/15 | 24 | 0 | 0,0 | 24 | 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 9 - Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA do Município de Pacoti no dia 29/06/2015 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE/NUTEC.

| Laboratório | Ponto de Coleta | N° do Laudo | Coliformes Totais (NMP/100mL) | | Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL) | |
|-------------|-----------------|--------------|-------------------------------|-----------|---|-----------|
| | | | Resultado | P-2914/11 | Resultado | P-2914/11 |
| CAGECE | 1 | 1477174-A/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |
| NUTEC | 2 | QA-0523/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |

Quadro 10 - Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela CAGECE na saída do tratamento do SAA de Pacoti, no período de dezembro/2014 a maio/2015.

| Mês / Ano | N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre | | | | Total |
|-----------|---|-------------|--------------|--------------|-------|
| | Dias 1 a 7 | Dias 8 a 15 | Dias 16 a 23 | Dias 24 a 31 | |
| Dez/14 | 12 | 18 | 18 | 12 | 60 |
| Jan/15 | 0 | 18 | 12 | 12 | 42 |
| Fev/15 | 6 | 12 | 18 | 0 | 36 |
| Mar/15 | 10 | 10 | 15 | 8 | 43 |
| Abr/15 | 4 | 4 | 13 | 8 | 29 |
| Mai/15 | 4 | 8 | 4 | 8 | 24 |

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME.

Quadro 11 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição de Pacoti.

| Nº do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|--|----------------|---------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1407558-A/14/UN-BME | 02/12/2014 | 4,50 | OK | 90,00 | NOK | 4,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1407559-A/14/UN-BME | 03/12/2014 | 4,33 | OK | - | - | 4,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1410640-A/14/UN-BME | 09/12/2014 | 3,76 | OK | - | - | 3,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1410641-A/14/UN-BME | 10/12/2014 | 2,97 | OK | - | - | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1411960-A/14/UN-BME | 15/12/2014 | 2,90 | OK | 40,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1412906-A/14/UN-BME | 17/12/2014 | 2,18 | OK | 30,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1414296-A/14/UN-BME | 22/12/2014 | 2,20 | OK | 25,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1414297-A/14/UN-BME | 22/12/2014 | 2,87 | OK | 25,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1415448-A/14/UN-BME | 29/12/2014 | 0,43 | OK | - | - | 1,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1415449-A/14/UN-BME | 29/12/2014 | 0,41 | OK | - | - | 1,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1418204-A/15/UN-BME | 08/01/2015 | 3,86 | OK | - | - | 2,80 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1418211-A/15/UN-BME | 08/01/2015 | 3,78 | OK | - | - | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1420249-A/15/UN-BME | 14/01/2015 | 3,12 | OK | 30,00 | NOK | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1420250-A/15/UN-BME | 12/01/2015 | 1,92 | OK | - | - | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1420251-A/15/UN-BME | 14/01/2015 | 4,02 | OK | 30,00 | NOK | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1421932-A/15/UN-BME | 19/01/2015 | 1,87 | OK | 25,00 | NOK | 3,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1421934-A/15/UN-BME | 19/01/2015 | 2,03 | OK | 25,00 | NOK | 3,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1421936-A/15/UN-BME | 21/01/2015 | 2,09 | OK | 20,00 | NOK | 2,80 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1424939-A/15/UN-BME | 26/01/2015 | 2,68 | OK | - | - | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1425427-A/15/UN-BME | 28/01/2015 | 3,04 | OK | - | - | 3,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1427383-A/15/UN-BME | 02/02/2015 | 4,10 | OK | 35,00 | NOK | 3,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1427384-A/15/UN-BME | 02/02/2015 | 4,11 | OK | 35,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1434485-A/15/UN-BME | 11/02/2015 | 2,18 | OK | 20,00 | NOK | 3,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1434486-A/15/UN-BME | 09/02/2015 | 0,94 | OK | 15,00 | OK | 1,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1434487-A/15/UN-BME | 11/02/2015 | 2,44 | OK | 20,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1434488-A/15/UN-BME | 18/02/2015 | 3,50 | OK | - | - | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1434489-A/15/UN-BME | 19/02/2015 | 2,95 | OK | - | - | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1434490-A/15/UN-BME | 23/02/2015 | 7,32 | NOK | - | - | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1434491-A/15/UN-BME | 23/02/2015 | 7,40 | NOK | - | - | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1437752-A/15/UN-BME | 02/03/2015 | 1,89 | OK | - | - | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1437753-A/15/UN-BME | 04/03/2015 | 5,57 | NOK | 35,00 | NOK | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1439224-A/15/UN-BME | 09/03/2015 | 6,74 | NOK | 40,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1440830-A/15/UN-BME | 11/03/2015 | 2,74 | OK | 25,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1442143-A/15/UN-BME | 16/03/2015 | 4,18 | OK | - | - | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1442144-A/15/UN-BME | 16/03/2015 | 4,93 | OK | - | - | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1444014-A/15/UN-BME | 23/03/2015 | 6,99 | NOK | 70,00 | NOK | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1446368-A/15/UN-BME | 31/03/2015 | - | - | - | - | 1,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1445630-A/15/UN-BME | 30/03/2015 | 9,60 | NOK | 100,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1445631-A/15/UN-BME | 30/03/2015 | 9,60 | NOK | - | - | 2,00 | OK |

Continuação – Quadro 11.

| Nº do Laudo | Data da Coleta | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | Cloro Res. Livre (mg/L) | |
|--|----------------|---------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1448642-A/15/UN-BME | 06/04/2015 | 7,85 | NOK | - | - | 1,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1448645-A/15/UN-BME | 08/04/2015 | 4,02 | OK | 70,00 | NOK | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1455548-A/15/UN-BME | 22/04/2015 | 18,34 | NOK | 90,00 | NOK | 1,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1452089-A/15/UN-BME | 16/04/2015 | 5,10 | NOK | 100,00 | NOK | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1452090-A/15/UN-BME | 16/04/2015 | 3,76 | OK | 90,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1456204-A/15/UN-BME | 23/04/2015 | 14,60 | NOK | 40,00 | NOK | 4,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1456205-A/15/UN-BME | 23/04/2015 | 14,66 | NOK | - | - | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1456206-A/15/UN-BME | 28/04/2015 | 4,30 | OK | - | - | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1456207-A/15/UN-BME | 29/04/2015 | 3,09 | OK | - | - | 2,80 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1460451-A/15/UN-BME | 06/05/2015 | 5,03 | NOK | 80,00 | NOK | 2,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1460452-A/15/UN-BME | 06/05/2015 | 5,13 | NOK | 80,00 | NOK | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1460453-A/15/UN-BME | 11/05/2015 | 5,10 | NOK | - | - | 1,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1460779-A/15/UN-BME | 13/05/2015 | 9,10 | NOK | 80,00 | NOK | 1,50 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1463564-A/15/UN-BME | 21/05/2015 | 3,89 | OK | 70,00 | NOK | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1463565-A/15/UN-BME | 21/05/2015 | 4,30 | OK | - | - | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1464746-A/15/UN-BME | 25/05/2015 | 7,87 | NOK | 70,00 | NOK | 2,00 | OK |
| ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1465948-A/15/UN-BME | 27/05/2015 | 8,90 | NOK | - | - | 2,00 | OK |

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.

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

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

Quadro 12 - Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Pacoti pela CAGECE, no período de dezembro/2014 a maio/2015, 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 (%) |
| Dez/14 | 10 | 0 | 0,0 | 5 | 5 | 100,0 | 10 | 0 | 0,0 |
| Jan/15 | 10 | 0 | 0,0 | 5 | 5 | 100,0 | 10 | 0 | 0,0 |
| Fev/15 | 9 | 2 | 22,2 | 5 | 4 | 80,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| Mar/15 | 9 | 5 | 55,6 | 5 | 5 | 100,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| Abr/15 | 9 | 5 | 55,6 | 5 | 5 | 100,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| Mai/15 | 8 | 6 | 75,0 | 5 | 5 | 100,0 | 8 | 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 13 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA do Município de Pacoti no dia 29/06/2015 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

| Laboratório | Ponto de Coleta | Nº do Laudo | Turbidez (uT) | | Cor Aparente (uH) | | pH | | Cloro Total (mg/L) | | Cloro Res. Livre (mg/L) | | Ferro Total (mg/L) | | Nitrato (mg/L) | | Fluoreto (mg/L) | |
|-------------|-----------------|--------------|---------------|-----------|-------------------|-----------|---------|-----------|--------------------|-----------|-------------------------|-----------|--------------------|-----------|----------------|-----------|-----------------|-----------|
| | | | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 | Result. | P-2914/11 |
| CAGECE | 1 | 1477176-A/15 | 9,26 | NOK | 65,00 | NOK | 7,52 | OK | 42,82 | OK | 1,00 | OK | 0,64 | NOK | 1,32 | OK | ND | OK |
| | 2 | 1477178-A/15 | 0,32 | OK | 7,50 | OK | 6,37 | OK | 38,13 | OK | 2,00 | OK | ND | OK | 0,51 | OK | ND | OK |
| | 3 | 1477180-A/15 | 0,29 | OK | 2,50 | OK | 7,15 | OK | 46,43 | OK | 3,00 | OK | ND | OK | 1,59 | OK | 0,54 | OK |
| | 4 | 1477182-A/15 | 0,28 | OK | 0,28 | OK | 5,75 | OK | 14,62 | OK | ND | OK | ND | OK | 0,78 | OK | ND | OK |
| NUTEC | 1 | QA – 0522/15 | <1,0* | OK | <1,0* | OK | - | - | - | - | 1,2 | OK | <0,05* | OK | - | - | - | - |
| | 2 | QA – 0520/15 | 1,40 | OK | <1,0* | OK | - | - | - | - | 1,4 | OK | 0,17 | OK | - | - | - | - |
| | 3 | QA – 0521/15 | <1,0* | OK | <1,0* | OK | - | - | - | - | 1,4 | OK | <0,05* | OK | - | - | - | - |
| | 4 | QA – 0519/15 | <1,0* | OK | <1,0* | OK | - | - | - | - | 0,2 | OK | 0,13 | OK | - | - | - | - |

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

Legenda: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 14 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Pacoti pela CAGECE, no período de dezembro/2014 a maio/2015, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

| Mês / Ano | Coliformes Totais | | | Escherichia coli | | |
|-----------|-------------------|-----|---------|------------------|-----|---------|
| | NTA | ANC | INC (%) | NTA | ANC | INC (%) |
| Dez/14 | 10 | 0 | 0,0 | 10 | 0 | 0,0 |
| Jan/15 | 10 | 0 | 0,0 | 10 | 0 | 0,0 |
| Fev/15 | 9 | 0 | 0,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| Mar/15 | 9 | 0 | 0,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| Abr/15 | 9 | 0 | 0,0 | 9 | 0 | 0,0 |
| Mai/15 | 8 | 0 | 0,0 | 8 | 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 15 - Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA do Município de Pacoti no dia 29/06/2015 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE/NUTEC

| Laboratório | Ponto de Coleta | Nº do Laudo | Coliformes Totais (NMP/100mL) | | Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL) | |
|-------------|-----------------|--------------|-------------------------------|-----------|---|-----------|
| | | | Resultado | P-2914/11 | Resultado | P-2914/11 |
| CAGECE | 1 | 1477176-A/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |
| | 2 | 1477178-A/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |
| | 3 | 1477180-A/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |
| | 4 | 1477182-A/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |
| NUTEC | 1 | QA – 0522/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |
| | 2 | QA – 0520/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |
| | 3 | QA – 0521/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |
| | 4 | QA – 0519/15 | AUSÊNCIA | OK | AUSÊNCIA | OK |

Quadro 16 - Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Pacoti, no período de dezembro/2014 a maio/2015.

| Mês / Ano | N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre | | | | Total |
|-----------|---|-------------|--------------|--------------|-------|
| | Dias 1 a 7 | Dias 8 a 15 | Dias 16 a 23 | Dias 24 a 31 | |
| Dez/14 | 2 | 3 | 3 | 2 | 10 |
| Jan/15 | 0 | 5 | 3 | 2 | 10 |
| Fev/15 | 2 | 3 | 4 | 0 | 9 |
| Mar/15 | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 |
| Abr/15 | 1 | 1 | 5 | 2 | 9 |
| Mai/15 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 |

Fonte: Laboratório Regional – UN-BME.

Quadro 17 - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE resultantes do monitoramento da ETE Alho no período de abril/2014 a abril/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e CONAMA nº 430/2011.

| Esgoto Tratado | | | | | | | | | |
|----------------|----------|----------------|---------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|------------|------------|-------|
| Data da coleta | pH 5 a 9 | DQO (200 mg/L) | SST (50 ml/L) | Sól. Sed. (1mg/L) | Sulfeto (1,0 mg/L) | N-NH ₃ (20 mg/L) | CRL (mg/L) | Mat. Flut. | Temp. |
| 02/04/14 | 7,42 | 407,0 | 418,0 | - | - | - | 3,0 | Ausente | 26,0 |
| 14/05/14 | 7,45 | 984,6 | - | - | - | - | 2,0 | Presente | 24,0 |
| 11/06/14 | - | 340,5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 16/07/14 | 7,07 | 826,5 | 956,0 | 13,0 | 0,20 | 58,9 | 3,0 | Presente | 28,0 |
| 20/08/14 | - | 341,2 | - | - | - | - | - | - | - |
| 17/09/14 | - | 465,9 | - | - | - | - | - | - | - |
| 15/10/14 | 6,38 | 511,3 | 1192,0 | - | - | - | - | Presente | 28,0 |
| 19/11/14 | - | 443,5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 17/12/14 | - | 1339,1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 15/01/15 | 7,23 | 719,7 | 1147 | 8,0 | 0,39 | - | - | Presente | 27,0 |
| 24/02/15 | - | 621,2 | - | - | - | - | 2,0 | - | - |
| 28/04/15 | 7,29 | 489,5 | - | - | - | - | - | Ausente | 25,0 |

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BME.

Quadro 18 - Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE resultantes do monitoramento da ETE Alho no período de abril/2014 a abril/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e CONAMA nº 430/2011.

| Esgoto Tratado | | |
|----------------|-------------------------|----------------------------|
| Data da coleta | Col. Totais NMP (100mL) | <i>E. coli</i> NMP (100mL) |
| 02/04/14 | <1,0 | <1,0 |
| 14/05/14 | - | - |
| 11/06/14 | - | - |
| 16/07/14 | <1,0 | <1,0 |
| 20/08/14 | - | - |
| 17/09/14 | - | - |
| 15/10/14 | <1,0 | <1,0 |
| 19/11/14 | - | - |
| 17/12/14 | - | - |
| 15/01/15 | 170 | 63 |
| 24/02/15 | - | - |
| 28/04/15 | <1,0 | <1,0 |

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BME.

Quadro 19 – Quantidade e freqüência das análises executadas pela CAGECE no monitoramento da ETE Alho da Sede do Município de Pacoti no período de nov/14 a abril/15.

| Parâmetros | | 2014 | | 2015 | | | |
|--------------------------------|-----------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| | | Nov | Dez | Jan | Fev | Mar | Abr |
| pH | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Temperatura | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |
| DQO | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| SST | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Materiais Flutuantes | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Sólidos Sedimentáveis | Previsto | - | - | 1 | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Nitrogênio Amoniacal | Previsto | - | - | 1 | - | - | - |
| | Executado | - | - | - | - | - | - |
| Sulfeto | Previsto | - | - | 1 | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Ferro Solúvel | Previsto | - | - | 1 | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Manganês Solúvel | Previsto | - | - | - | - | - | - |
| | Executado | - | - | - | - | - | - |
| Óleos e Graxas | Previsto | - | - | - | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Sulfato | Previsto | - | - | - | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Cromo Hexavalente | Previsto | - | - | - | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Coliformes Totais | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Coliformes Fecais (E. coli) | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |

Legenda: (-) análises não previstas no Plano de Monitoramento da Qualidade do Esgoto.

Quadro 20 - Verificação dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE resultantes do monitoramento da ETE 13 de Maio no período de abril/2014 a abril/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e CONAMA nº 430/2011.

| Esgoto Tratado | | | | | | | | | |
|----------------|----------|----------------|---------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|------------|------------|-------|
| Data da coleta | pH 5 a 9 | DQO (200 mg/L) | SST (50 ml/L) | Sól. Sed. (1mg/L) | Sulfeto (1,0 mg/L) | N-NH ₃ (20 mg/L) | CRL (mg/L) | Mat. Flut. | Temp. |
| 02/04/14 | 7,02 | 418,0 | 257,0 | - | - | - | 2,5 | Presente | 25,0 |
| 14/05/14 | - | 784,7 | - | - | - | - | - | - | - |
| 11/06/14 | - | 464,8 | - | - | - | - | - | - | - |
| 16/07/14 | 7,23 | 465,8 | 92 | 0,3 | ND | 60,9 | 2,0 | Ausente | 25,0 |
| 20/08/14 | - | 495,1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 17/09/14 | - | 441,8 | - | - | - | - | - | - | - |
| 15/10/14 | 7,07 | 819,7 | 393,0 | - | - | - | - | Presente | 27,0 |
| 19/11/14 | - | 577,4 | - | - | - | - | - | - | - |
| 17/12/14 | - | 682,6 | - | - | - | - | - | - | - |
| 14/01/15 | 7,29 | 871,2 | 232 | 3,0 | ND | - | 1,5 | Presente | 26,0 |
| 24/02/15 | - | 556,8 | - | - | - | - | - | - | - |
| 28/04/15 | 6,79 | 409,2 | 134,0 | - | - | - | 2,0 | Ausente | 25,0 |

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BME.

Quadro 21 - Verificação dos laudos bacteriológicos da CAGECE resultantes do monitoramento da ETE 13 de Maio no período de abril/2014 a abril/2015, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e CONAMA nº 430/2011.

| Esgoto Tratado | | |
|----------------|-------------------------|----------------------------|
| Data da coleta | Col. Totais NMP (100mL) | <i>E. coli</i> NMP (100mL) |
| 02/04/14 | <1,0 | <1,0 |
| 14/05/14 | - | - |
| 11/06/14 | - | - |
| 16/07/14 | <1,0 | <1,0 |
| 20/08/14 | - | - |
| 17/09/14 | - | - |
| 15/10/14 | <1,0 | <1,0 |
| 19/11/14 | - | - |
| 17/12/14 | - | - |
| 15/01/15 | 250 | 130 |
| 24/02/15 | - | - |
| 28/04/15 | <1,0 | <1,0 |

Fonte: Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle da Qualidade de Produto – UN-BME.

Quadro 22 – Quantidade e freqüência das análises executadas pela CAGECE no monitoramento da ETE 13 de Maio da Sede do Município de Pacoti no período de nov/14 a abr/15.

| Parâmetros | | 2014 | | 2015 | | | |
|--------------------------------|-----------|------|-----|------|-----|-----|-----|
| | | Nov | Dez | Jan | Fev | Mar | Abr |
| pH | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Temperatura | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |
| DQO | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| SST | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Materiais Flutuantes | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Sólidos Sedimentáveis | Previsto | - | - | 1 | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Nitrogênio Amoniacal | Previsto | - | - | 1 | - | - | - |
| | Executado | - | - | - | - | - | - |
| Sulfeto | Previsto | - | - | 1 | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Ferro Solúvel | Previsto | - | - | 1 | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Manganês Solúvel | Previsto | - | - | - | - | - | - |
| | Executado | - | - | - | - | - | - |
| Óleos e Graxas | Previsto | - | - | - | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Sulfato | Previsto | - | - | - | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Cromo Hexavalente | Previsto | - | - | - | - | - | - |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | - |
| Coliformes Totais | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Coliformes Fecais (E. coli) | Previsto | - | - | 1 | - | - | 1 |
| | Executado | - | - | 1 | - | - | 1 |

Legenda: (-) análises não previstas no Plano de Monitoramento da Qualidade do Esgoto.

Quadro 23 – Resultado dos exames físico-químicos das amostras coletadas na ETE 13 de Maio do SES de Pacoti no dia 29/06/15 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE.

| Laboratório | Ponto de Coleta | N° do Laudo | DBO (mg O ₂ /L) | | DQO Filt. (mg O ₂ /L) | | OD (mg O ₂ /L) | | pH | | Sólidos Sedimentáveis (mg/L) | | Sólidos em Suspensão (mg/L) | | Sulfato (mg/L) | | Sulfeto (mg/L) | |
|-------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------------|------------|----------------------------|------------|---------|------------|------------------------------|------------|-----------------------------|------------|----------------|------------|----------------|------------|
| | | | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 | Result. | P-154/2002 |
| CAGECE | 1 | 3390 - E/15/GECOQ | - | - | 469,4 | NOK | - | - | 7,33 | OK | 1,4 | NOK | 194 | NOK | 53,12 | OK | 0,65 | OK |

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 24 - Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na saída da ETE 13 de Maio do SES de Pacoti no dia 29/06/15 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE.

| Laboratório | Ponto de Coleta | N° do Laudo | Coliformes Totais (NMP/100mL) | | Coliformes Termotolerantes (NMP/100mL) | |
|-------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|-----------|--|-----------|
| | | | Resultado | P-2914/11 | Resultado | P-2914/11 |
| CAGECE | 1 | 3390 - E/15/GECOQ | 1,40x10 ³ / 100 mL | NE | 2,0x10 ² / 100 mL | OK |

Nota: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

ANEXO IV – GRÁFICOS

Gráfico 1 - Monitoramento da pressão com a instalação às 12:00 horas do dia 24/06/2015 e retirada às 12:00 horas do dia 25/06/2015, do aparelho *datalogger*, no endereço localizado na Rua Audísio de Sousa, nº 46 – Conjunto Pacoti II.

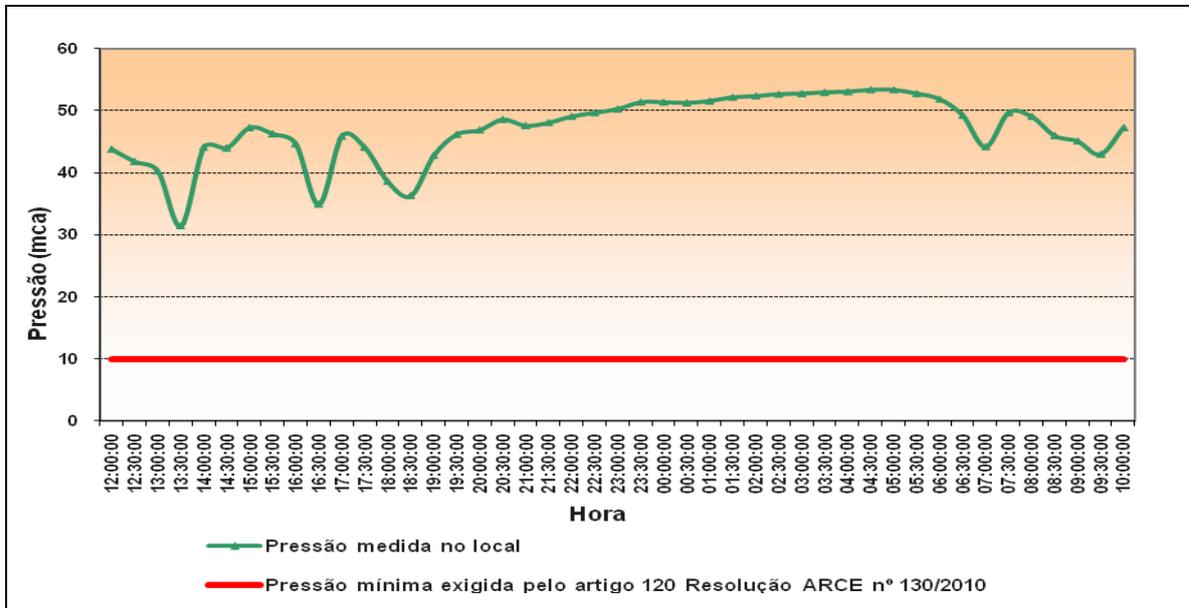


Gráfico 2 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Pacoti, no período de dezembro/2014 a maio/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

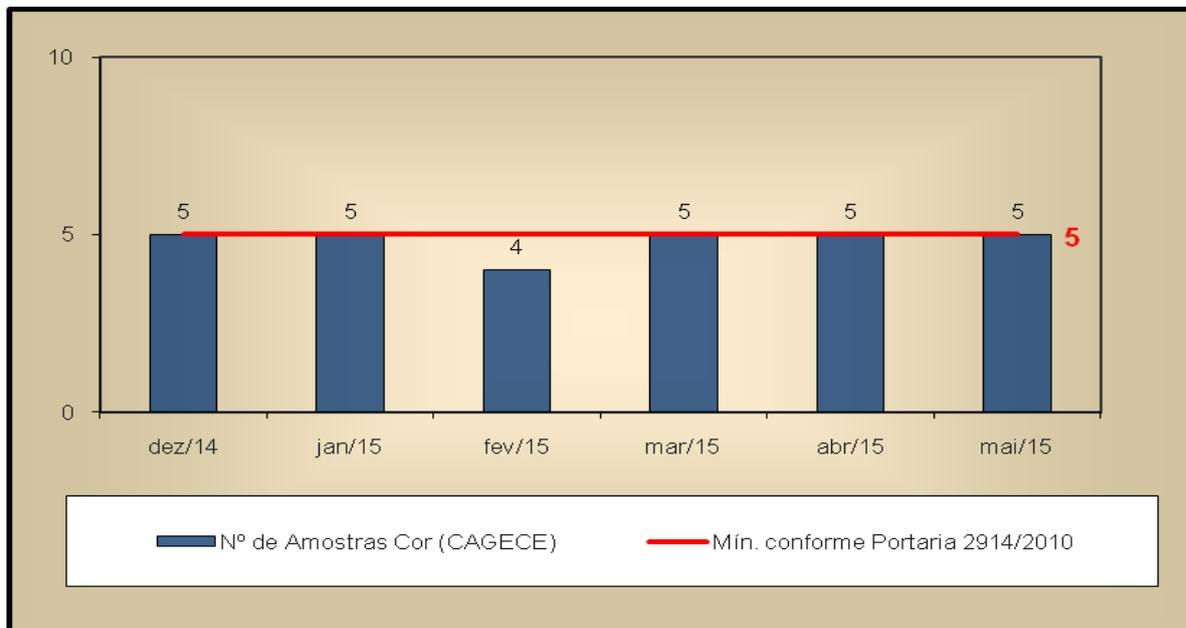


Gráfico 3 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Pacoti, no período de dezembro/2014 a maio/2015 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

