



AGÊNCIA
REGULADORA
DO ESTADO
DO CEARÁ

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0038/2017
(PCSB/CSB/0172/2017)**

Assunto: Fiscalização dos Sistemas de
Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do
Município de Trairi

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Dezembro/2017

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO.....	4
4. METODOLOGIA.....	5
4.1. Cronograma de Trabalho.....	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	6
4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água.....	6
5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE.....	7
5.1. Recursos Humanos e Instalações.....	7
5.2. Unidades Operacionais.....	8
5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água.....	8
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES.....	9
7. RECOMENDAÇÕES.....	32
8. EQUIPE TÉCNICA.....	32
9. APOIO TÉCNICO À ARCE.....	32
10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	32
ANEXOS.....	33

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
ETE	Estação de Tratamento de Água
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
ETA	Estação de Tratamento de Água
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
PT	Poço Tubular
PV	Poço de Visita
QC	Quadro de Comando
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RECOP	Relatório de Controle Operacional
REL	Reservatório Elevado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
UN - BCL	Unidade de Negócio da Bacia do Curú e Litoral
VMP	Valor Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

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

Endereço: Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/n, Cambeba – CEP 60.822-325, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3194.5605 - (85) 3194.5606

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 - CE

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

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
<p>Unidade de Negócio da Bacia do Curú e Litorânea (UN-BCL).</p> <p>End.: CE 354, Km 3, bairro Urbano Teixeira</p> <p>CEP: 62.500-000.</p> <p>Telefone: (88) 3673-7049</p> <p>Contato: José Araújo de Sousa (Gerente).</p>	<p>Endereço: Rua Padre José Romualdo, nº 118 – Centro, Trairi - CE</p> <p>CEP: 62.690-000</p> <p>Telefone: (85) 3351 1100</p> <p>Responsável: Sra. Ana Cristina Nascimento da Luz (Gestor de núcleo)</p>
Comunicação à Empresa: OF/CSB/0761/2017, 15 de setembro de 2017.	
Data da Inspeção: 24 a 25 de Setembro de 2017.	
<p>Legislação:</p> <p>Portaria nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde;</p> <p>Lei Federal nº 8.078/1990;</p> <p>Lei Federal nº 11.445/2007;</p> <p>Lei Estadual nº 14.394/2009;</p> <p>Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016.</p>	

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 pela Sr. Artur Ferreira de Moraes (Supervisor de Rede da UN-BCL), Sra. Lucineide Alves Araújo (Agente Comercial II da UN-BCL) e Sra. Tatiana Maria Farias Pinto (Técnico Administrativo Operacional da UN-BCL) que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

4.1. Cronograma de Trabalho

Sistema de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário		
PERÍODO	Segunda-feira 24/10/2017	Terça-feira 25/10/2017
Manhã	Inspeção nos reservatórios e escritório de Atendimento. Instalação do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição.	Inspeção na captação superficial, estação tratamento de água e elevatórias de água.
Tarde	Inspeção na rede de distribuição e medição instantânea de pressão.	Retirada do equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição. Inspeção na elevatória e estação de tratamento de esgoto.

4.2. Áreas e Segmentos Auditados

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

4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITAD
Técnico-Operacional	• Manancial/Captação	<ul style="list-style-type: none"> – Preservação e proteção – Operação e manutenção
	• Tratamento	<ul style="list-style-type: none"> – Segurança, conservação e limpeza – Filtração – Casa de química – Laboratório
	• Adução	<ul style="list-style-type: none"> – Operação, manutenção – Controle de perdas
	• Reservatórios	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	• Informações Gerenciais	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços – Plano Municipal de Saneamento Básico
Qualidade e Controle	• Qualidade da Água Distribuída à População	<ul style="list-style-type: none"> – Qualidade físico-química da água na saída do tratamento – Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição
	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	<ul style="list-style-type: none"> – Controle da qualidade da saída do tratamento – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.
	• Escritório / Loja de Atendimento / Almoxarifado	<ul style="list-style-type: none"> – Instalações físicas do escritório e almoxarifado

ÁREA	ITEM AUDITADO	SEGMENTO AUDITAD
Comercial	<ul style="list-style-type: none"> Serviços comerciais 	<ul style="list-style-type: none"> Atendimento ao usuário Ligação de água Corte e religação de água Faturamento

5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

5.1 Recursos Humanos e Instalações

O sistema dispõe de 1 (um) escritório, com a função de atendimento aos usuários e administrativas do núcleo.

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNOS	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Encarregado de núcleo	01	08:00 h – 12:00 h 13:00 h – 17:00 h	Segunda-feira a Sexta-feira
	Operador de SAA	06		
	Operador de SES	05		
Escritório	Gerência de núcleo e atendimento ao público	01		
Veículo	Motocicleta	01		

5.2 Unidades Operacionais

5.2.1 Sistema de Abastecimento de Água

Localidades / Sede	Integrado	Município
Sede	Não	Trairí

Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Superficial	01CMB	Lagoa do Criancó.
Adutoras	ACS-01	30m/ ϕ150 mm/ Ferro Fundido	Linha de adução entre a elevatória EECS-01 e a ETA Trairi.
	AAT-01	99m/ ϕ100 mm/ Ferro Fundido	Linha de adução entre a elevatória de água EEAT-01 e o reservatório REL-02.
	AAT-02	2.600m/ϕ100 mm/ DEF°F°	Linha de adução entre a elevatória de água EEAT-01 e o reservatório REL-03.
	AAT-03	170m/ ϕ100 mm/ PVC	Linha de adução entre o reservatório REL-02 e a RDA Trairi.
	AAT-03	20m/ ϕ100 mm/ PVC	Linha de adução entre o reservatório REL-03 e a RDA Trairi.
Elevatórias	EELF-01	2 CMB	Lavagem de filtros.
	EEAT-01	2 CMB	Recalca água tratada do RAP-01 para os reservatórios REL-02 e REL-03.
	EEAT-02	2 CMB	Recalca água tratada do RAP-02 para a RDA Conjunto Habitacional Nossa Senhora do Livramento.
Reservatórios	RAP-01	150m ³	Reservatório de reunião. Recebe água da ETA e abastece a elevatória EEAT-01.
	RAP-02	80m ³	Reservatório de distribuição. Recebe água do reservatório REL-03 e abastece a elevatória EEAT-02.
	REL-02	300m ³	Reservatório de distribuição. Recebe água da elevatória EEAT-01 e abastece a RDA Trairi.
	REL-03	200m ³	Reservatório de distribuição. Recebe água da elevatória EEAT-01 e abastece a RDA Alto São Francisco.
Rede de distribuição	Trairi	36.975 m	3.401 ligações ativas (junho/2017).

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

Sistema de Esgotamento Sanitário

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Rede coletora de esgoto	Convencional.	∅150 mm / 6.998,43m	704 Ligações Ativas (fevereiro/2017)
Elevatória	Centrífuga	01 CMB	-
ETE	Lagoas de Estabilização	Largura útil 40m/ Comprimento 102m	Lagoa Facultativa
		Largura útil 53m/ Comprimento 102m	Lagoa de Maturação
		Largura útil 53m/ Comprimento 102m	Lagoa de Maturação
Corpo receptor	-	-	Riacho sem denominação

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais locais do sistema de abastecimento de água do Município de Trairí.

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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

CONSTATAÇÃO C1

- Não existem instalações para iluminação na área da ETE (Anexo II - item 19; Foto 16);
- Não extintor de incêndio na elevatória de água EEAT-01 (Anexo II - item 13; Foto 01);
- Na elevatória de esgoto EEE-01 não existe bomba reserva instalada (Anexo II - item 14; Foto 02);

- A ETE não está delimitada (Anexo II - item 18);
- Não existe guarda-corpo instalado na laje de cobertura do reservatório REL-03 (Anexo II - item 33; Foto 3);
- Os reservatórios RAP-02 e REL-02 não são dotados de sistema de medição e controle de nível (Anexo II - item 35);
- O reservatório RAP-01 não é dotado de sistema de controle de nível (Anexo II - item 35);
- Não existem leitos de secagem na área da ETE (Anexo II - item 20);
- *Não existe edificação de apoio para operadores na ETE.



Foto 1 – EEAT-01: ausência de extintor de incêndio.



Foto 2 – Reservatórios: REL-03 sem identificação, pintura deteriorada e ausência de guarda-corpo na laje de cobertura.

Não conformidade NC1 – 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 esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 180 dias.

*Essa não conformidade está sendo acompanhada pelo processo PCSB/CSB/0389/2014, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/0314/2014.

CONSTATAÇÃO C2

- Na casa de química, a bomba dosadora de cloro está com defeito (Anexo II - item 4; Foto 3);
- Na casa de química, as lâmpadas não estão acendendo e há instalações elétricas inadequadas (Anexo II - item 5; Foto 4);
- Na elevatória de esgoto EEE-01, o poço de sucção não está coberto (Anexo II - item 16; Foto 5);
- O registro do filtro F-01 não garante vedação (Anexo II - item 9; Foto 6);
- Ocorre vazamento no registro do filtro F-02 (Anexo II - item 9; Foto 7);
- Há caixas de inspeção na área da ETA sem tampa ou grade de proteção (Anexo II - item 10; Foto 8);
- Os guarda-corpos dos filtros F-01 e F-02 estão em processo de corrosão (Anexo II - item 8; Foto 9);
- As escadas de acesso dos filtros F-01 e F-02 estão em processo de corrosão (Anexo II - item 6; Foto 9);
- Ocorre acúmulo de sobrenadantes nas lagoas facultativa e de maturação LF, LM-

01 e LM- 02 (Anexo II - item 21; Foto 10 a 11);

- Há vegetação excessiva na área da ETE e dentro da lagoa de maturação LM-02 (Anexo II - item 21; Foto 12);
- Não existe guarda-corpo em volta da caixa de areia (Anexo II - item 15; Foto 13);
- No almoxarifado interno, a lâmpada não acende (Anexo II - item 1; Foto 14);
- No almoxarifado externo, não existe iluminação, a porta está danificada e há instalações elétricas inadequadas (Anexo II - item 1; Foto 15);
- A elevatória de água EEAT-02 não está identificada (Anexo II - item 11; Foto 16);
- As lâmpadas da elevatória de água EEAT-01 não estão acendendo (Anexo II - item 12; Foto 17);
- Na elevatória de esgoto EEE-01, a lâmpada da casa de abrigo do grupo gerador de energia elétrica não está acendendo (Anexo II - item 17);
- As lâmpadas da área externa da elevatória de esgoto EEE-01 não estão acendendo (Anexo II - item 17; Foto 18);
- Existem instalações elétricas inadequadas na área da casa de abrigo do quadro de comando da elevatória de esgoto EEE-01 (Anexo II - item 17; Foto 19);
- Dos 6 (seis) registros de descarga inspecionados, 4 (quatro) estavam soterrados: Av. Boa Esperança, Rua Boa Esperança, Rua Francisco Eudes Martins e Rua Pe Cícero (Anexo II - item 28; Foto 20 a 23);
- Os reservatórios RAP-01, REL-02 e REL-03 estão com pinturas deterioradas (Anexo II - item 30; Foto 2, 24 e 25);
- Os reservatórios RAP-02, REL-02 e REL-03 não estão identificados (Anexo II - item 30; Foto 2, 25 e 26);
- Na estrutura do reservatório REL-02, há armaduras expostas (Anexo II - item 30; Foto 27);
- Há vegetação excessiva e acúmulo de lixo na área do reservatório REL-02 (Anexo II - item 29; Foto 28);

- Ocorre vazamento na tubulação de entrada de água do reservatório RAP-01 (Anexo II - item 36; Foto 29);
- No dia da inspeção os reservatórios RAP-02 e REL-03 extravasaram (Anexo II - item 32; Foto 30 e 31);
- O portão de acesso da área do reservatório REL-03 está danificado (Anexo II - item 31; Foto 32);
- A última limpeza e desinfecção dos reservatórios RAP-01 e RAP-02 foi realizada em março/2016, portanto há mais de 6 (seis) meses (Anexo II - item 34; Foto 33);
- Há poços de visita sem tampa na área da ETE (Anexo II - item 22; Foto 34);
- Os filtros F-01 e F-02 estão com as pinturas deterioradas (Anexo II - item 7; Foto 35);
- No filtro F-02, o reboco está deteriorado (Anexo II - item 7; Foto 36);
- *Na EEE-01, o grupo gerador de energia elétrica está com defeito (Foto 20):
- *Não existe controle e registro sistemático das ocorrências operacionais da ETE;
- *Não existem manuais de operação e manutenção na ETE;
- *A tampa de inspeção do reservatório RAP-01 não garante vedação (Foto 21);
- *A última limpeza e desinfecção dos reservatórios REL-02 e REL-03 foi realizada em março/2016, portanto há mais de 6 (seis) meses (Foto 33).



Foto 3 – ETA/Casa de química: bomba dosadora de hypocal com defeito.



Foto 4 – ETA/Casa de química: lâmpada não ascende.



Foto 5 – EEE-01: tampa do poço de sucção sem vedação



Foto 6 – ETA/filtração: registro do filtro F-01 sem vedação.



Foto 7 – ETA/Filtração: vazamento no registro.



Foto 8 – ETA: caixa de inspeção sem tampa ou grade de proteção.



Foto 9 – ETA/Filtração: escadas de acesso e guarda-corpo dos filtros F-01 e F-02 em processo de corrosão.



Foto 10 – ETE: acúmulo de sobrenadantes na lagoa facultativa (LF).



Foto 11 – ETE: acúmulo de sobrenadantes na lagoa de maturação LM(2).



Foto 12 – ETE: vegetação excessiva.



Foto 13 – EEE-01: ausência de guarda-corpo na área do gradeamento/caixa de areia.



Foto 14 – Almoxarifado interno: lâmpada com defeito.



Foto 15 – Almoxarifado externo: lâmpadas com defeito.



Foto 16 – EEAT-02: ausência de identificação.



Foto 17 – EEAT-01: lâmpadas com defeito.



Foto 18 – Almoxarifado externo: lâmpadas com defeito.



Foto 19 – EEE-01: instalações elétricas inadequadas.



Foto 20 – EEE-01: grupo gerador de energia elétrica com defeito.



Foto 21 – Reservatórios: tampa de inspeção do RAP-01 sem vedação.



Foto 22 – RDA: registro de descarga soterrado no endereço Av. Boa Esperança.



Foto 23 – RDA: registro de descarga soterrado no endereço Rua Boa Esperança.



Foto 24 – RDA: registro de descarga soterrado no endereço Rua Francisco Eudes Martins.



Foto 25 – RDA: registro de descarga soterrado no endereço Rua Pe Cícero.



Foto 26 – Reservatórios: RAP-01 com pintura deteriorada.



Foto 27 – Reservatórios: REL-02 com pintura deteriorada e ausência de identificação.



Foto 28 – Reservatórios: RAP-02 sem identificação.



Foto 29 – Reservatórios: REL-02 apresentando armaduras expostas.



Foto 30 – Reservatórios: acúmulo de lixo na área do reservatório REL-02.



Foto 31 – Reservatórios: RAP-01 apresentando sinais de vazamento na entrada de água.



Foto 32 – Reservatórios: REL-02 apresentando sinais de extravasamento.



Foto 33 – Reservatórios: RAP – 02 apresentando sinais de extravasamento.



Foto 34 – Reservatórios: REL-03 portão de acesso danificado.

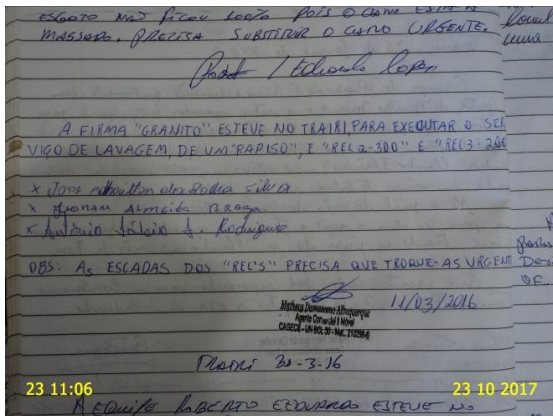


Foto 35 – Registro de limpeza e desinfecção dos reservatórios em 11/03/2016.



Foto 36 – ETE: caixa de inspeção sem tampa.



Foto 37 – ETA/Filtração: filtros F-01 e F-02 com pintura deteriorada e filtro F-01 com identificação pouco visível.



Foto 38 – ETA/Filtração: F-02 com reboco com pintura deteriorada e filtro F-01 com deteriorado.

Não conformidade NC2 – 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 de 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 esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

*Essa não conformidade está sendo acompanhada pelo processo PCSB/CSB/0390/2014, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/0315/2014.

CONSTATAÇÃO C3

- De acordo com o “Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo”, no período de 01/08/2017 a 31/10/2017, 8,42% dos serviços mais relevantes foram executados fora do prazo (Anexo II - item 3).

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.08** - Não cumprir prazos para atendimento - Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

Enquadramento legal: Artigos 31 ao 36 e 145 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e Art. 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 – A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para a execução de serviços, não deixar a fixação de seu termo inicial ao seu exclusivo critério, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C4

- De acordo com o Relatório Analítico – Leituras Fora do Prazo, nos meses de julho/2017, agosto/2017 e setembro/2017, foram realizadas, respectivamente, 47, 2.649 e 1.579 leituras fora do prazo. (Anexo II - item 2; Foto 29).

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **02.02** - Não realizar medição de volume - Não realizar a medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto coletado e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e Art. 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – A CAGECE deve realizar a medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto coletado e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

- O cadastro técnico da rede de distribuição de água está desatualizado (Anexo II - item 27; Foto 21).

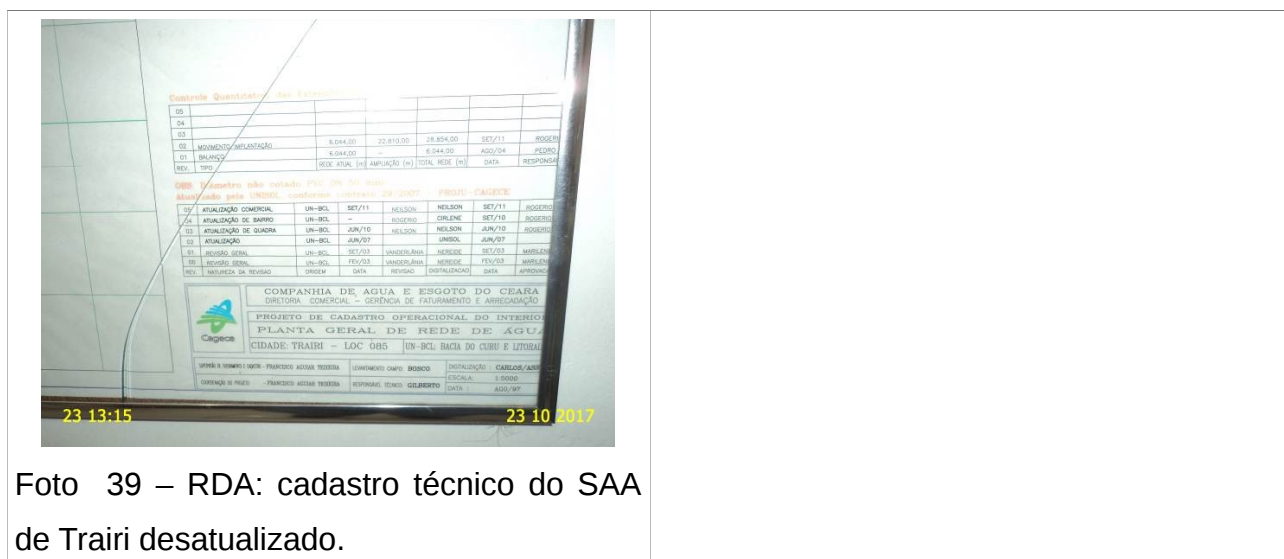


Foto 39 – RDA: cadastro técnico do SAA de Trairi desatualizado.

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **03.07** - Organização das informações - Não manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 91 da Resolução nº 130/2010 da ARCE e Art. 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5 – A CAGECE deve realizar a medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto coletado e manter atualizado o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

Os resultados do laudo bacteriológico da amostra coletada na ETE do SES da Sede de Trairi, resultante da campanha CAGECE/NUTEC, realizada no dia 01/11/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado, estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº 430/2011, Resolução COEMA nº 02/2017 e Portarias 154/2002 e 111/2011 da SEMACE (Anexo II – item 26; Anexo III – Quadro 24):

CAGECE:

- Sólidos Suspensos Totais: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Quadro 17 - Verificação do laudo bacteriológico resultante da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 15/09/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado da ETE Município de Trairi, estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº 430/2011, Resolução COEMA nº 02/2017 e Portarias 154/2002 e 111/2011 da SEMACE.

ESGOTO TRATADO										
CAMPANHA	Nº Laudo	Ph 5,0 a 9,0	DBO Tr. (200 mg/L)	DQO Fr. (200 mg/L)	OD (>3,0 mg/L)	SST (100 mg/L)	SS (100 mg/L)	Sol. Sed. (1 mg/L)	Sulfeto (1 mg/L)	Sulfato (500 mg/L)
CAGECE	6086 – E/17	9	-	-	-	192	-	<0,1	0,48	-
NUTEC	QA – 1202.17	7,19	42	108	3,9	-	6	1	0,6	127

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **04.01** - Lançamento de efluentes - Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

Enquadramento legal: Artigos 2º da Resolução nº 130/2010 da ARCE, Art. 11 da Resolução nº 122/2009 da ARCE e Art. 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 a não conformidade descrita na constatação.

Prazo para atendimento: Imediato

Prazo para apresentação de documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C7

Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN BCL, provenientes de amostras coletadas na ETA do SAA da Sede de Trairi, no período de março/2017 a agosto/2017, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – Item 25; Anexo III – Quadro 19 e 20):

- Turbidez: os meses de mar/17, abr/17, mai/17, jun/17, jul/17e ago/17 apresentaram 100% de resultados não conformes;
- Cor aparente: os meses de mar/17, jun/17 e jul/17 apresentaram, respectivamente, 50%, 28,7% e 55,6% de resultados não conformes.
- Coliformes totais: os meses de mar/17, abr/17, mai/17, jun/17, jul/17 e ago/17 apresentaram, respectivamente, 50%, 16,7 %, 16,7%, 28,6%, 22,2% e 25%, resultados não conformes.

Quadro 6 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Trairi pela CAGECE, no período de março/2017 a agosto/2017, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			pH			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
03/17	8	8	100,0	8	4	50,00	8	0	0,0	8	0	0,0
04/17	6	6	100,0	6	0	0,00	6	0	0,0	6	0	0,0
05/17	6	6	100,0	6	0	0,00	6	0	0,0	6	0	0,0
06/17	7	7	100,0	7	2	28,57	7	0	0,0	7	0	0,0
07/17	9	9	100,0	9	5	55,56	9	0	0,0	9	0	0,0
08/17	8	8	100,0	8	0	0,00	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL.

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).

(-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 7 – Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Trairi pela CAGECE, no período de março/2017 a agosto/2017, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mar/17	8	4	50,0	8	0	0,0
abr/17	6	1	16,7	6	0	0,0
mai/17	6	1	16,7	6	0	0,0
jun/17	7	2	28,6	7	0	0,0
jul/17	9	2	22,2	9	0	0,0
ago/17	8	2	25,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL. 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).

Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN BCL, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Trairi, no período de março/2017 a agosto/2017, apresentaram, as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – Item 24; Anexo III – Quadro 19 e 20):

- Turbidez: os meses de mar/17, abr/17, mai/17, jun/17, jul/17 e ago/17 apresentaram, respectivamente, 17,6%, 5,9%, 8,3%, 21,4%, 33,3% e 33,3% de resultados não conformes;
- Cor aparente: os meses de mar/17, abr/17, mai/17, jun/17, jul/17 e ago/17 apresentaram, respectivamente, 23,5%, 5,9%, 8,3%, 14,3%, 38,1% e 13,3% de resultados não conformes;
- Cloro Residual Livre: os meses de mar/17, abr/17, mai/17, jul/17 e ago/17 apresentaram, respectivamente, 23,5%, 23,5%, 16,7%, 9,5% e 6,7% de resultados não conformes.
- Coliformes totais: os meses de mar/17, abr/17, mai/17, jul/17 e ago/17 apresentaram, respectivamente, 47,1%, 29,4% , 41,7%, 19% e 33,3%, resultados não conformes.

Quadro 12 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Trairi pela CAGECE, no período de março/2017 a agosto/2017, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
03/17	17	3	17,6	17	4	23,5	17	4	23,5
04/17	17	1	5,9	17	1	5,9	17	4	23,5
05/17	12	1	8,3	12	1	8,3	12	2	16,7
06/17	14	3	21,4	14	2	14,3	14	0	0,0
07/17	21	7	33,3	21	8	38,1	21	2	9,5
08/17	15	5	33,3	15	2	13,3	15	1	6,7

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL.

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 amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Trairi pela CAGECE, no período de março/2017 a agosto/2017, 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 (%)
03/17	17	8	47,1	17	4	23,5
04/17	17	5	29,4	17	0	0,0
05/17	12	5	41,7	12	0	0,0
06/17	14	1	7,1	14	0	0,0
07/17	21	4	19,0	21	0	0,0
08/17	15	5	33,3	15	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL.

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).

Os resultados do laudo físico-químicos da amostra coletada na ETA SAA da Sede de Trairi resultante da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 22/08/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado, estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº 430/2011, Resolução COEMA nº 02/2017 e Portarias 154/2002 e 111/2011 da SEMACE (Anexo II – item 21; Anexo III – Quadro 13 e 14):

CAGECE:

- Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade.

NUTEC:

- Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade.

Quadro 9 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na ETA do SAA do Sede de Trairi no dia 01/11/2017 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P- 29/14/11	Result.	P- 29/14/11	Result.	P- 29/14/11	Result.	P- 29/14/11	Result.	P- 29/14/11	Result.	P- 29/14/11	Result.	P- 29/14/11	Result.	P- 29/14/11
CAGECE	1	1988256-A/17	3,21	NOK	5,00	OK	8,39	OK	77,11	OK	3,00	OK	0,06	OK	ND	OK	ND	OK
NUTEC	1	QA-1388.17	2,10	NOK	2,00	OK	8,30	OK	20,70	OK	2,00	OK	0,05	OK	0,06	OK	<0,2	OK

Os resultados do laudo bacteriológico da amostra coletada na rede de distribuição do SAA da Sede de Trairi, resultante da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 01/11/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado, estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº 430/2011, Resolução COEMA nº 02/2017 e Portarias 154/2002 e 111/2011 da SEMACE (Anexo II – item 21; Anexo III – Quadro 16):

CAGECE:

- Turbidez: a amostra analisada apresentou não conformidade.

NUTEC:

- Ferro Total: as 3 (Três) amostras analisadas apresentaram não conformidades.

Quadro 15 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA do Sede de Trairi no dia 01/11/2017 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		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	1988261-A/17	2,55	OK	2,50	OK	-	-	-	-	3,00	OK	0,02	OK	-	-	-	-
	2	1988265-A/17	4,01	OK	15,00	OK	-	-	-	-	0,20	OK	0,18	OK	-	-	-	-
	3	1988267-A/17	4,39	OK	15,00	OK	-	-	-	-	0,30	OK	0,18	OK	-	-	-	-
	4	1988271-A/17	5,42	NOK	15,00	OK	-	-	-	-	0,50	OK	0,28	OK	-	-	-	-
	5	1988273-A/17	4,73	OK	15,00	OK	-	-	-	-	0,80	OK	0,16	OK	-	-	-	-
	6	1988277-A/17	4,59	OK	10,00	OK	-	-	-	-	0,80	OK	0,23	OK	-	-	-	-
NUTEC	1	QA- 1382/17	3,50	OK	4,00	OK	-	-	-	-	2,00	OK	0,07	OK	-	-	-	-
	2	QA- 1383/17	3,80	OK	4,00	OK	-	-	-	-	0,20	OK	0,40	NOK	-	-	-	-
	3	QA- 1384/17	5,00	OK	4,00	OK	-	-	-	-	0,20	OK	0,30	OK	-	-	-	-
	4	QA- 1385/17	4,80	OK	6,00	OK	-	-	-	-	0,40	OK	0,40	NOK	-	-	-	-
	5	QA- 1386/17	4,00	OK	6,00	OK	-	-	-	-	0,40	OK	0,40	NOK	-	-	-	-
	6	QA- 1387/17	5,00	OK	6,00	OK	-	-	-	-	0,60	OK	0,30	OK	-	-	-	-

Nota: (*) refere a valores encontrados abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio. Legenda: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Não conformidade NC7 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **06.01**: Água fora do padrão de potabilidade - 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 D7 – A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C7.

Prazo para atendimento: Imediato

Prazo para apresentação de documentação: 30 dias.

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C8

- O filtro F-01 está com identificação pouco visível (Anexo II - item 7; Foto 35);

R1 - A CAGECE procure manter todos os componentes do sistema com identificação visível.

8. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho

Analista de Regulação CSB/ARCE:

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

9. APOIO TÉCNICO À ARCE

Tecg^a em Saneamento Ambiental – CSTA

- Sarah de Oliveira Bernardes

10. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação

Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 12 de Dezembro de 2017.

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 do Município de Trairi, realizadas pela ARCE nos dias 24/10/2017.

Ponto	Local da medição	Zona de Pressão	Hora da medição	Pressão Dinâmica (m.c.a.)
01	Rua Boa Esperança, n° 223	REL-02	13:46	28,8
02	Avenida Salvador Martins, n° 225	REL-02	14:08	22,3
03	Rua José Romualdo, n° 132	REL-02	14:16	28,2
04	Rua Valter Sales, n° 196 – Alto São Francisco	REL-03	14:24	25,8
05	Av. Central, n° 936 – Conj. Nossa Senhora do Livramento	RAP-02	14:36	28,5

Quadro 2 – Índices de cobertura e atendimento de água do Município de Trairi.

Mês/Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Dez/16	62,96	91,62

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 3 – População ativa de água do Município de Trairi.

Mês/Ano	População ativa de água (hab.)
dez/2016	7.496

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

Quadro 4 - Índice de hidrometração ativa do Município de Trairi.

Mês/Ano	Nº de ligações medidas (unid.)	Nº de Ligações ativas	Índice de hidrometração (%)
dez/2016		3418	

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

Quadro 5 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Trairi.

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		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
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1859124-A/17/UN-BCL	02/03/2017	4,1	NOK	10,0	OK	8,1	OK	2,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1862872-A/17/UN-BCL	07/03/2017	7,8	NOK	25,0	NOK	8,3	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1862878-A/17/UN-BCL	09/03/2017	2,4	NOK	2,5	OK	8,3	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1864978-A/17/UN-BCL	14/03/2017	1,9	NOK	2,5	OK	8,0	OK	2,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1866133-A/17/UN-BCL	16/03/2017	5,6	NOK	17,5	NOK	8,2	OK	2,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1869326-A/17/UN-BCL	23/03/2017	6,0	NOK	20,0	NOK	7,8	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1869327-A/17/UN-BCL	23/03/2017	5,1	NOK	20,0	NOK	7,9	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1872014-A/17/UN-BCL	29/03/2017	1,1	NOK	ND	OK	8,3	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1879355-A/17/UN-BCL	06/04/2017	0,9	NOK	2,5	OK	8,0	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1882733-A/17/UN-BCL	07/04/2017	2,6	NOK	2,5	OK	8,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1886754-A/17/UN-BCL	18/04/2017	1,1	NOK	2,5	OK	8,4	OK	2,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1889397-A/17/UN-BCL	19/04/2017	0,6	NOK	ND	OK	8,1	OK	2,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1894393-A/17/UN-BCL	27/04/2017	2,1	NOK	5,0	OK	8,0	OK	0,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1894394-A/17/UN-BCL	27/04/2017	2,6	NOK	5,0	OK	8,0	OK	0,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1904231-A/17/UN-BCL	02/05/2017	2,2	NOK	5,0	OK	8,1	OK	0,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1910354-A/17/UN-BCL	17/05/2017	1,5	NOK	ND	OK	8,2	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1910355-A/17/UN-BCL	23/05/2017	2,6	NOK	15,0	OK	8,1	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1913938-A/17/UN-BCL	24/05/2017	1,9	NOK	2,5	OK	8,3	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1920033-A/17/UN-BCL	30/05/2017	2,2	NOK	5,0	OK	8,2	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927039-A/17/UN-BCL	31/05/2017	2,9	NOK	10,0	OK	8,1	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927040-A/17/UN-BCL	05/06/2017	0,7	NOK	ND	OK	8,1	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927053-A/17/UN-BCL	07/06/2017	0,9	NOK	2,5	OK	8,3	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927054-A/17/UN-BCL	13/06/2017	4,0	NOK	15,0	OK	8,2	OK	1,0	OK

Continuação - Quadro 5

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livres (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936193-A/17/UN-BCL	20/06/2017	8,8	NOK	50,0	NOK	8,2	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936196-A/17/UN-BCL	21/06/2017	4,3	NOK	15,0	OK	8,4	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936201-A/17/UN-BCL	27/06/2017	5,8	NOK	25,0	NOK	8,2	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936202-A/17/UN-BCL	28/06/2017	3,1	NOK	10,0	OK	8,3	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1944386-A/17/UN-BCL	03/07/2017	1,5	NOK	5,0	OK	8,4	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1944393-A/17/UN-BCL	05/07/2017	3,8	NOK	15,0	OK	8,4	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1944413-A/17/UN-BCL	10/07/2017	3,3	NOK	15,0	OK	8,4	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1948637-A/17/UN-BCL	13/07/2017	6,5	NOK	25,0	NOK	8,2	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1948639-A/17/UN-BCL	17/07/2017	4,6	NOK	20,0	NOK	8,3	OK	2,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1951416-A/17/UN-BCL	19/07/2017	5,2	NOK	20,0	NOK	8,4	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1951418-A/17/UN-BCL	24/07/2017	8,2	NOK	30,0	NOK	8,4	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1951817-A/17/UN-BCL	27/07/2017	4,1	NOK	15,0	OK	8,4	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1954811-A/17/UN-BCL	31/07/2017	5,4	NOK	20,0	NOK	8,4	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1954819-A/17/UN-BCL	02/08/2017	3,4	NOK	2,5	OK	8,4	OK	4,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960734-A/17/UN-BCL	07/08/2017	2,8	NOK	5,0	OK	8,3	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960735-A/17/UN-BCL	09/08/2017	3,0	NOK	5,0	OK	8,4	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960736-A/17/UN-BCL	15/08/2017	6,8	NOK	10,0	OK	8,2	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960737-A/17/UN-BCL	17/08/2017	4,3	NOK	10,0	OK	8,2	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1962798-A/17/UN-BCL	22/08/2017	0,8	NOK	ND	OK	8,3	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1962800-A/17/UN-BCL	24/08/2017	1,7	NOK	ND	OK	8,1	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1963460-A/17/UN-BCL	28/08/2017	2,3	NOK	2,5	OK	8,4	OK	3,5	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 pela CAGECE, no período de março/2017 a agosto/2017, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			pH			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
03/17	8	8	100,0	8	4	50,00	8	0	0,0	8	0	0,0
04/17	6	6	100,0	6	0	0,00	6	0	0,0	6	0	0,0
05/17	6	6	100,0	6	0	0,00	6	0	0,0	6	0	0,0
06/17	7	7	100,0	7	2	28,57	7	0	0,0	7	0	0,0
07/17	9	9	100,0	9	5	55,56	9	0	0,0	9	0	0,0
08/17	8	8	100,0	8	0	0,00	8	0	0,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL.

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).

(-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 7 – Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Trairi pela CAGECE, no período de março/2017 a agosto/2017, 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 (%)
03/17	8	4	50,0	8	0	0,0
04/17	6	1	16,7	6	0	0,0
05/17	6	1	16,7	6	0	0,0
06/17	7	2	28,6	7	0	0,0
07/17	9	2	22,2	9	0	0,0
08/17	8	2	25,0	8	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL. 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).

(-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 8 – Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE na saída do tratamento do SAA do Município de Trairi, no período de março/2017 a agosto/2017.

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	
03/17	2	2	3	1	8
04/17	2	0	2	2	6
05/17	1	0	2	3	6
06/17	2	1	2	2	7
07/17	2	2	2	3	9
08/17	2	2	2	2	8

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL.

Quadro 9 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA do Município de Trairi no dia 01/11/2017 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTE C.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (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	1988256-A/17	3,21	NOK	5,00	OK	8,39	OK	77,11	OK	3,00	OK	0,06	OK	ND	OK	ND	OK
NUTE C	1	QA-1388.17	2,10	NOK	2,00	OK	8,30	OK	20,70	OK	2,00	OK	0,05	OK	0,06	OK	<0,2	OK

Nota: (*) refere a valores encontrados abaixo do limite de detecção (LD) do método de ensaio. Legenda: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 10 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA do Município de Trairi no dia 01/11/2017 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)	
			Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
CAGECE	1	1988256-A/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	1	QA-1388.17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

Quadro 11 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA do Município de Trairi.

N° do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1859130-A/17/UN-BCL	02/03/2017	1,31	OK	12,50	OK	0,30	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1859135-A/17/UN-BCL	02/03/2017	1,29	OK	12,50	OK	0,30	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1862883-A/17/UN-BCL	07/03/2017	1,81	OK	5,00	OK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1862889-A/17/UN-BCL	07/03/2017	4,42	OK	12,50	OK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1862894-A/17/UN-BCL	09/03/2017	2,39	OK	2,50	OK	0,30	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1862897-A/17/UN-BCL	09/03/2017	4,7	OK	15,00	OK	0,30	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1864980-A/17/UN-BCL	14/03/2017	1,65	OK	2,50	OK	1,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1864982-A/17/UN-BCL	14/03/2017	1,79	OK	2,50	OK	1,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1866134-A/17/UN-BCL	16/03/2017	2,48	OK	5,00	OK	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1866135-A/17/UN-BCL	16/03/2017	2,72	OK	5,00	OK	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1869328-A/17/UN-BCL	23/03/2017	5,23	NOK	20,00	NOK	0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1869329-A/17/UN-BCL	23/03/2017	11,51	NOK	25,00	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1869330-A/17/UN-BCL	23/03/2017	4,31	OK	20,00	NOK	0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1869331-A/17/UN-BCL	23/03/2017	19,41	NOK	62,50	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1869332-A/17/UN-BCL	23/03/2017	3,5	OK	10,00	OK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1871355-A/17/UN-BCL	28/03/2017	1,21	OK	2,50	OK	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1872015-A/17/UN-BCL	29/03/2017	1,32	OK	2,50	OK	2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1879356-A/17/UN-BCL	05/04/2017	1,74	OK	2,5	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1879359-A/17/UN-BCL	05/04/2017	1,79	OK	2,5	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1879362-A/17/UN-BCL	05/04/2017	20,07	NOK	50	NOK	0,8	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1879364-A/17/UN-BCL	05/04/2017	1,42	OK	2,5	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1879366-A/17/UN-BCL	05/04/2017	1,61	OK	2,5	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1882735-A/17/UN-BCL	07/04/2017	1,33	OK	2,5	OK	0,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1882873-A/17/UN-BCL	07/04/2017	2,12	OK	10	OK	0,8	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1886773-A/17/UN-BCL	11/04/2017	1,38	OK	2,5	OK	2	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1886774-A/17/UN-BCL	17/04/2017	1,28	OK	2,5	OK	2,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1886776-A/17/UN-BCL	18/04/2017	1,43	OK	2,5	OK	2,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1886779-A/17/UN-BCL	18/04/2017	1,17	OK	2,5	OK	2	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1889400-A/17/UN-BCL	19/04/2017	0,86	OK	ND	OK	1	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1889404-A/17/UN-BCL	20/04/2017	0,19	OK	ND	OK	1	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1894413-A/17/UN-BCL	27/04/2017	1,61	OK	10	OK	0,1	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1894415-A/17/UN-BCL	27/04/2017	4,30	OK	15	OK	0,1	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1894433-A/17/UN-BCL	27/04/2017	1,58	OK	10	OK	0,1	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1894435-A/17/UN-BCL	27/04/2017	2,18	OK	15	OK	0,1	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1904234-A/17/UN-BCL	02/05/2017	1,0	OK	2,5	OK	ND	NOK

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 Nº1904236-A/17/UN-BCL	02/05/2017	1,1	OK	2,5	OK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1910473-A/17/UN-BCL	17/05/2017	1,8	OK	2,5	OK	0,8	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1910474-A/17/UN-BCL	18/05/2017	1,8	OK	10,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1910475-A/17/UN-BCL	23/05/2017	1,7	OK	10,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1910476-A/17/UN-BCL	23/05/2017	1,5	OK	10,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1913940-A/17/UN-BCL	24/05/2017	26,1	NOK	50,0	NOK	2,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1920034-A/17/UN-BCL	29/05/2017	1,6	OK	5,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1920035-A/17/UN-BCL	29/05/2017	1,8	OK	5,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927055-A/17/UN-BCL	31/05/2017	2,1	OK	10,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927056-A/17/UN-BCL	31/05/2017	2,3	OK	10,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927073-A/17/UN-BCL	31/05/2017	2,5	OK	10,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927225-A/17/UN-BCL	05/06/2017	1,9	OK	10,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927242-A/17/UN-BCL	05/06/2017	2,31	OK	10,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927299-A/17/UN-BCL	07/06/2017	7,16	NOK	15,0	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927304-A/17/UN-BCL	07/06/2017	6,32	NOK	15,0	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927306-A/17/UN-BCL	13/06/2017	4,12	OK	15,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927310-A/17/UN-BCL	13/06/2017	3,1	OK	15,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936203-A/17/UN-BCL	20/06/2017	3,27	OK	15,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936204-A/17/UN-BCL	20/06/2017	3,44	OK	15,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936205-A/17/UN-BCL	22/06/2017	3,6	OK	15,0	OK	3,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936213-A/17/UN-BCL	21/06/2017	4,67	OK	15,0	OK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936214-A/17/UN-BCL	27/06/2017	5,55	NOK	25,0	NOK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936215-A/17/UN-BCL	27/06/2017	4,95	OK	25,0	NOK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936217-A/17/UN-BCL	28/06/2017	3,71	OK	10,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1936220-A/17/UN-BCL	29/06/2017	3,32	OK	10,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1944417-A/17/UN-BCL	03/07/2017	6,08	NOK	20,0	NOK	1,0	OK

Continuação - Quadro 11

Nº do Laudo	Data da Coleta	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1944433-A/17/UN-BCL	03/07/2017	4,13	OK	20,0	NOK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1944434-A/17/UN-BCL	03/07/2017	3,14	OK	15,0	OK	3,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1944435-A/17/UN-BCL	05/07/2017	4,18	OK	15,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1944436-A/17/UN-BCL	05/07/2017	2,59	OK	15,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1944437-A/17/UN-BCL	10/07/2017	3,06	OK	15,0	OK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1948640-A/17/UN-BCL	13/07/2017	4,96	OK	20,0	NOK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1948643-A/17/UN-BCL	17/07/2017	3,04	OK	10,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1948645-A/17/UN-BCL	13/07/2017	5,21	NOK	20,0	NOK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1948647-A/17/UN-BCL	17/07/2017	2,64	OK	10,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1948649-A/17/UN-BCL	17/07/2017	5,01	NOK	15,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1951421-A/17/UN-BCL	19/07/2017	5,54	NOK	20,0	NOK	0,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1951422-A/17/UN-BCL	19/07/2017	5,62	NOK	20,0	NOK	0,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1951425-A/17/UN-BCL	24/07/2017	5,99	NOK	25,0	NOK	3,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1951428-A/17/UN-BCL	24/07/2017	6,49	NOK	25,0	NOK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1951818-A/17/UN-BCL	26/07/2017	4,47	OK	15,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1951822-A/17/UN-BCL	27/07/2017	4,83	OK	15,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1954824-A/17/UN-BCL	31/07/2017	4,44	OK	15,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1954841-A/17/UN-BCL	31/07/2017	4,13	OK	15,0	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1955834-A/17/UN-BCL	31/07/2017	4,71	OK	15,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1954844-A/17/UN-BCL	02/08/2017	5,29	NOK	15,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1954851-A/17/UN-BCL	02/08/2017	4,58	OK	15,0	OK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960739-A/17/UN-BCL	07/08/2017	9,52	NOK	20,0	NOK	0,3	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960742-A/17/UN-BCL	07/08/2017	25,15	NOK	60,0	NOK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960743-A/17/UN-BCL	09/08/2017	4,22	OK	10,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960744-A/17/UN-BCL	09/08/2017	6,00	NOK	15,0	OK	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960747-A/17/UN-BCL	15/08/2017	3,45	OK	10,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960748-A/17/UN-BCL	15/08/2017	2,61	OK	10,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960750-A/17/UN-BCL	17/08/2017	2,79	OK	5,0	OK	1,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1960752-A/17/UN-BCL	17/08/2017	2,59	OK	5,0	OK	0,8	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1962804-A/17/UN-BCL	21/08/2017	1,75	OK	2,5	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1962805-A/17/UN-BCL	21/08/2017	1,66	OK	2,5	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1962808-A/17/UN-BCL	23/08/2017	0,46	OK	ND	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1962811-A/17/UN-BCL	23/08/2017	0,54	OK	ND	OK	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1963461-A/17/UN-BCL	28/08/2017	11,25	NOK	12,5	OK	0,5	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 pela CAGECE, no período de março/2017 a agosto/2017, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
03/17	17	3	17,6	17	4	23,5	17	4	23,5
04/17	17	1	5,9	17	1	5,9	17	4	23,5
05/17	12	1	8,3	12	1	8,3	12	2	16,7
06/17	14	3	21,4	14	2	14,3	14	0	0,0
07/17	21	7	33,3	21	8	38,1	21	2	9,5
08/17	15	5	33,3	15	2	13,3	15	1	6,7

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL.

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 amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Trairi pela CAGECE, no período de março/2017 a agosto/2017, 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 (%)
03/17	17	8	47,1	17	4	23,5
04/17	17	5	29,4	17	0	0,0
05/17	12	5	41,7	12	0	0,0
06/17	14	1	7,1	14	0	0,0
07/17	21	4	19,0	21	0	0,0
08/17	15	5	33,3	15	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL. 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 14 – Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede de Trairi, no período de março/2017 a agosto/2017.

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	
03/17	4	4	7	2	17
04/17	7	1	5	4	17
05/17	2	0	4	6	12
06/17	4	2	4	4	14
07/17	5	4	5	7	21
08/17	4	4	6	1	15

Fonte: Laboratório Regional – UN-BCL.

Quadro 15 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Trairi no dia 01/11/2017 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P-29/14/11	Result.	P-29/14/11	Result.	P-29/14/11	Result.	P-29/14/11	Result.	P-29/14/11	Result.	P-29/14/11	Result.	P-29/14/11	Result.	P-29/14/11
CAGECE	1	1988261-A/17	2,55	OK	2,50	OK	-	-	-	-	3,00	OK	0,02	OK	-	-	-	-
	2	1988265-A/17	4,01	OK	15,00	OK	-	-	-	-	0,20	OK	0,18	OK	-	-	-	-
	3	1988267-A/17	4,39	OK	15,00	OK	-	-	-	-	0,30	OK	0,18	OK	-	-	-	-
	4	1988271-A/17	5,42	NOK	15,00	OK	-	-	-	-	0,50	OK	0,28	OK	-	-	-	-
	5	1988273-A/17	4,73	OK	15,00	OK	-	-	-	-	0,80	OK	0,16	OK	-	-	-	-
	6	1988277-A/17	4,59	OK	10,00	OK	-	-	-	-	0,80	OK	0,23	OK	-	-	-	-
NUTEC	1	QA-1382/17	3,50	OK	4,00	OK	-	-	-	-	2,00	OK	0,07	OK	-	-	-	-
	2	QA-1383/17	3,80	OK	4,00	OK	-	-	-	-	0,20	OK	0,40	NOK	-	-	-	-
	3	QA-1384/17	5,00	OK	4,00	OK	-	-	-	-	0,20	OK	0,30	OK	-	-	-	-
	4	QA-1385/17	4,80	OK	6,00	OK	-	-	-	-	0,40	OK	0,40	NOK	-	-	-	-
	5	QA-1386/17	4,00	OK	6,00	OK	-	-	-	-	0,40	OK	0,40	NOK	-	-	-	-
	6	QA-1387/17	5,00	OK	6,00	OK	-	-	-	-	0,60	OK	0,30	OK	-	-	-	-

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

Legenda: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 16 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Sede de Trairi no dia 01/11/2017 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)	
			Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
CAGECE	1	1988261-A/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	1988265-A/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	1988267-A/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	1988271-A/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	1988273-A/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	6	1988277-A/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
NUTEC	1	QA – 1382/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	QA – 1383/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	QA – 1384/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	QA – 1385/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	QA – 1386/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	6	QA – 1387/17	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

Quadro 17 - Verificação dos laudos físico-químicos resultantes da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 01/11/2017, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº 430/2011, Portarias SEMACE nº 154/2002 e nº 111/2011 e Resolução COEMA nº 2/2017.

ESGOTO TRATADO										
CAMPANHA	N° Laudo	Ph 5,0 a 9,0	DBO Tr. (200 mg/L)	DQO Fr. (200 mg/L)	OD (>3,0 mg/L)	SST (100 mg/L)	SS (100 mg/L)	Sol. Sed. (1 mg/L)	Sulfeto (1 mg/L)	Sulfato (500 mg/L)
CAGECE	6086 – E/17	9	-	-	-	192	-	<0,1	0,48	-
NUTEC	QA – 1202.17	7,19	42	108	3,9	-	6	1	0,6	127

Legenda: (-) Dados não disponíveis ou inexistentes.

Quadro 18 - Verificação dos laudos bacteriológicos resultantes da campanha CAGECE/NUTEC realizada no dia 01/11/17, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluente tratado estabelecidos pelas Resoluções CONAMA nº 357/2005 e nº430/2011, Portarias SEMACE nº 154/2002 e nº 111/2011 e Resolução COEMA nº 2/2017.

CAMPANHA	Nº do Laudo	Coliformes totais		Coliformes termotolerantes Escherihcia Coli (VMP/ 5.000 mL)	
		Resultado	Port. 154/2002 SEMACE	Resultado	Port. 154/2002 SEMACE
CAGECE	6086 – E/17	9,1 x 10 ⁵	NE	2,4 x 10 ²	VMP / 5000 ml
NUTEC	QA – 1390. 17	1,7 x 10 ³	NE	1,7 x 10 ³	VMP / 5000 ml

ANEXO IV – GRÁFICOS

Gráfico 1 - Monitoramento da pressão com a instalação às 12:00 horas do dia 24/10/2017 e retirada às 13:00 horas do dia 25/10/2017, do aparelho *datalogger*, no endereço localizado no Sítio Ilha, SMS 39 e 40.

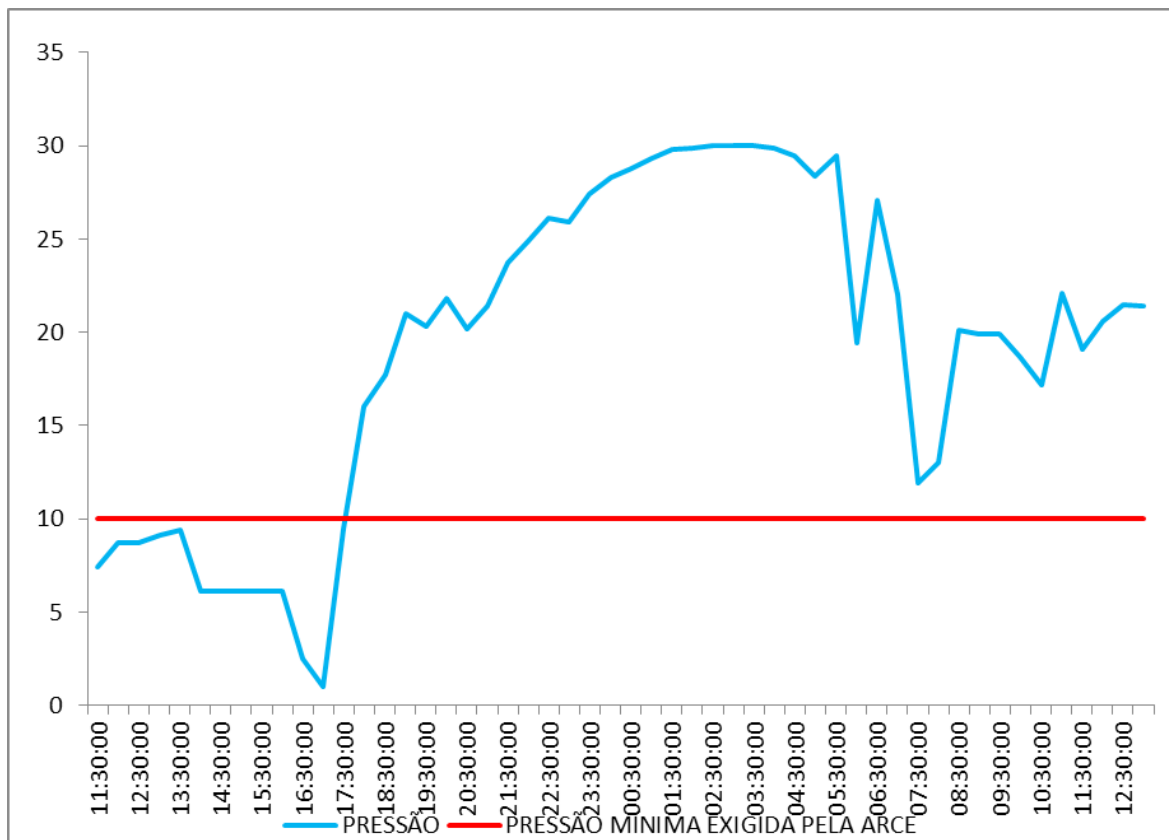


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA da Sede de Trairi, no período de março/2017 a agosto/2017 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

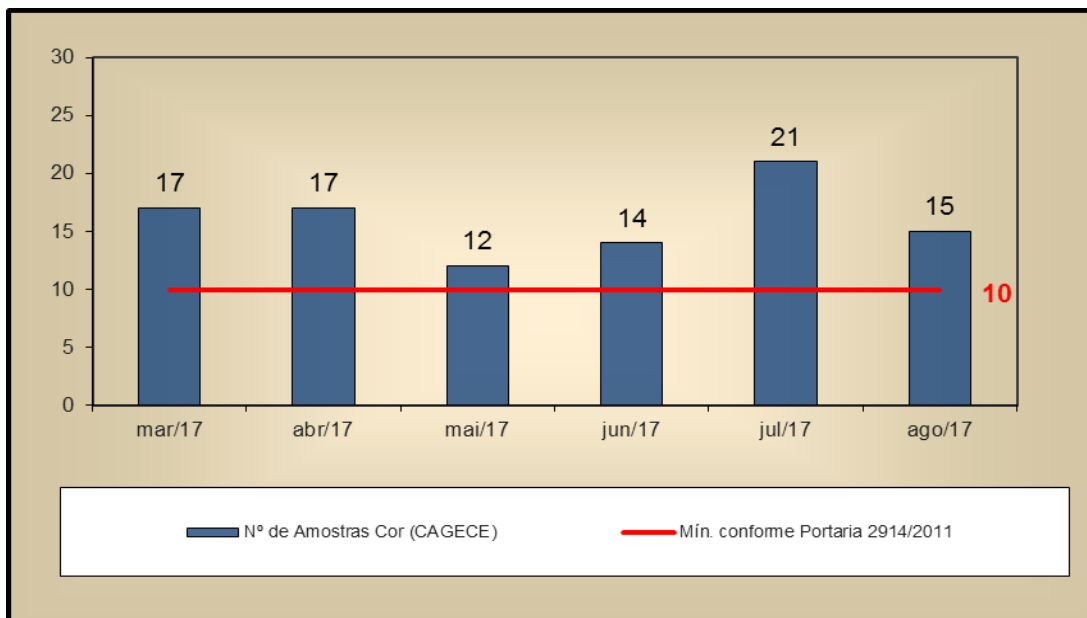


Gráfico 3 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizada pela CAGECE na rede de distribuição do SAA do Município de Trairi, no período de março/2017 a agosto/2017 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

