

# RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/CSB/0023/2017 (PCSB/CSB/0062/2017)

Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Jati

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE Agosto/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	5
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	7
5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água	7
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	9
7. EQUIPE TÉCNICA	.14
8. APOIO TÉCNICO À ARCE	.14
9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	.14
ANEXOS	15



## **GLOSSÁRIO**

AAB Adutora de Água Bruta AAT Adutora de Água Tratada

**EEAT** Estação Elevatória de Água Tratada

**EECS** Estação Elevatória de Captação Superficial

**ETA** Estação de Tratamento de Água

**GECOQ** Gerência de Controle da Qualidade de Produto

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 - BSA Unidade de Negócio da Bacia do Salgado

VMP Valor Máximo Permitido



#### 1. IDENTIFICAÇÃO

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

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

- CE

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

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

Endereço: Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 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

Unidade de Negócio da Bacia do Localidade: Jati – CE.

Salgado (UN-BSA).

End.: Rua Delmiro Gouveia s/n -

Santa Tereza – Juazeiro do Norte/CE

CEP: 63.050-398

Telefone: (88) 3571-1886

Contato: Expedito Galba Batista

(Gerente)

End.: Rua Sabino Pereira, nº 89 - Centro , Jati/CE

CEP: 63.275-000

Telefone: (88) 3575-3975

Contato: Sr. Ariklebson Brasil Vasco (encarregado de

núcleo)

Comunicação à Empresa: OF/CSB/0245/2017, 07 de abril de 2017.

Data da Inspeção: 25 a 26 de julho de 2017.

Legislação:

Portaria nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde;

Lei Federal nº 8.078/1990;

Lei Federal nº 11.445/2007;

Lei Estadual nº 14.394/2009;

Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016.

#### 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. Ariklebson Brasil Vasco (Gestor de Núcleo) que se encarregou de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

#### 4.1. Cronograma de Trabalho

	Sistema de Abastecimento	de Água
PERÍODO	Segunda-feira 25/07/2017	Terça-feira 26/07/2017
	Instalação do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição.	
Manhã	Inspeção na captação.	Retirada do equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição
	Inspeção estação de tratamento, elevatórias e reservatórios.	
	Inspeção no Escritório/Loja de Atendimento.	
Tarde	Inspeção na rede de distribuição e medição instantânea de pressão.	-

#### 4.2. Áreas e Segmentos Auditados

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



# 4.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

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



# 5. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

# **5.1 Recursos Humanos e Instalações**

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

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

# **5.2 Unidades Operacionais**

# 5.2.1 Sistema de Abastecimento de Água

Sede / Localidades	Integrado	Município
Sede	Sim	Jati

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO		
			PT-04 – Sítio São Francisco. Recalca água para o reservatório REL-01.		
			PT-05. Sítio São Francisco. Recalca água para o reservatório REL-01.		
					PT-06. Sítio São Francisco. Recalca água para o reservatório REL-01.
			PT-07. DESATIVADO.		
Manancial	Manancial Subterrâneo 1 CM	Subterrâneo 1 CM	1 CM	PT-08. Sítio São Francisco. Recalca água para o reservatório REL-01.	
			PT-09. DESATIVADO.		



ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
	EEAT-01	2 CMB	Recalca água tratada do reservatório RAP-01 para o REL-01.
Elevatórias	EERD-01	1 CMB	Recalca água tratada da RDA Dió para a RDA Cardeais. Desativada.
	EERD-02	1 CMB	Recalca água tratada do reservatório REL-01 para o REL-02. Desativada.
	EELF-01	1 CMB	Lavagem de filtros.
		18m/ ø75 mm/PVC	Linha de adução entre o ponto PT-04 e o ponto A da adutora DN 150mm.
	AAB	4.517m/ ø 150 mm/ DEF°F°	Linha de adução entre o ponto A e o reservatório REL-01.
		169,8m/ ø 100mm/ PVC	Linha de adução entre o PT-05 e a adutora do PT-04.
Adutora		215m/ ø 100 mm/ PVC	Linha de adução entre o PT-06 e a adutora do PT-04 e do PT-05.
		839m/ ø 85 mm/ PVC	Linha de adução entre a EERD-02 e a RDA Cardeais.
	AAT	22m/ ø 100 mm/ PVC	Linha de adução entre o reservatório elevado REL-01 e a rede de distribuição.
Tratamento	-	-	Fábrica de cloro a partir de Cloreto de Sódio.
Doconyotórico	RAP-01	60 m <sup>3</sup>	Reservatório de reunião. Desativado
Reservatórios	REL-02	100 m³	Reservatório de distribuição.
Rede de distribuição	Jati	11.688 m/ ø 50 a 100 mm/ PVC	1.436 ligações ativas (abril/2017).

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

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



## 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 existe horímetro no quadro de comando da EEAT-02 Booster (Anexo II – Item 3; Foto 1).



Foto 1 – EEAT-02 *Booster*: ausência de horímetro.

Não existe extintor de incêndio na EEAT-02 (Anexo II – Item 2).

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 procedimentos estabelecidos para implantação de sistemas de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 180 dias.



## **CONSTATAÇÃO C2**

A elevatória EEAT-02 Booster não é dotada de lâmpada para iluminação. (Anexo II
 Item 1; Foto 2).



Foto 2 – EEAT-02 *Booster*: ausência de iluminação.

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, 119 e 126 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D2** – A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.



#### **CONSTATAÇÃO C3**

 Não existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição de água (Anexo II – Item 6; Foto 3).



Foto 3 – RDA: cadastro de rede não atualizado.

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item 03.07: A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

**Enquadramento legal:** Artigo 5º Resolução 122/2009 da ARCE; Artigo 119 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

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

Prazo para atendimento: 30 dias.



## **CONSTATAÇÃO C4**

 De acordo com a Ficha de Registro de Análises da Qualidade de Água em ETA do SAA do Município de Jati, o parâmetro de turbidez não atendeu ao padrão estabelecido pela Portaria MS 2.914/2011 (Anexo II – item 4; Foto 4).



Foto 4 – Laboratório: resultados de turbidez fora do padrão.

**Não conformidade NC4** – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

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

**Determinação D4** – A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C4.

Prazo para atendimento: Imediato.

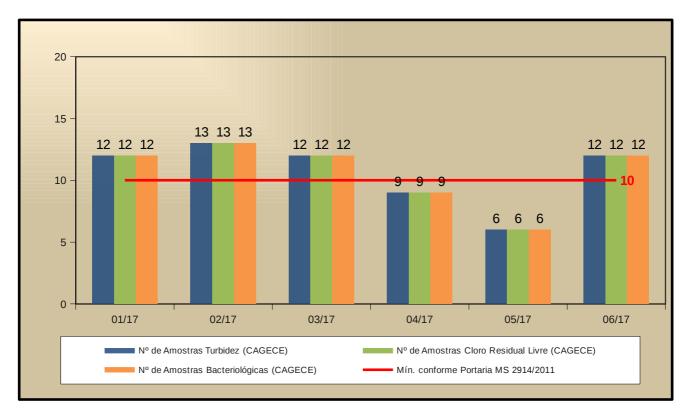
Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

## **CONSTATAÇÃO C5**

De acordo com a Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada na rede de distribuição do SAA do Município de Jati, nos meses de abr/17 e mai/17 não foram realizadas as quantidades de amostras bacteriológicas, de cloro residual livre e turbidez conforme a Portaria MS 2.914/11 (Anexo II – item 5; Gráfico 1).



**Gráfico 1 -** Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE na <u>rede de distribuição do SAA do Município de Jati</u>, no período de janeiro/2017 a junho/2017 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



Não conformidade NC5 – 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:** Artigos 3° e 6º da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D5** – A CAGECE deve desenvolver o controle a qualidade de água, bruta e tratada, de acordo com o disposto na legislação, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C5.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.



#### 7. 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

#### 8. APOIO TÉCNICO À ARCE

#### Tecga em Saneamento Ambiental - CSTA

• Camila Cassundé Sampaio

#### 9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação

Matrícula: 127-1-8

Fortaleza – CE, 31 de Agosto 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 SAA do Município de Jati, realizadas pela ARCE no dia 25/07/2017.

Ponto	Local da medição	Zona de Pressão	Hora da medição	Pressão Dinâmica (m.c.a.)
01	Rua Sabino Pereira, nº 09	REL-01	14:35	20,3
02	Av. José Humberto Alcântara, nº 402	REL-01	14:46	16,6
03	Vila Belarmino 3, nº 87 – Centro	REL-01	15:00	Sem água
04	Rua Expedito Almeida, nº 85	REL-01	15:05	Sem água
05	Rua Pre. Antônio Barreto Couto, nº 06 - Centro	REL-01	15:13	14,2

Quadro 2 - Índices de cobertura e atendimento de água do SAA do Município de Jati.

Mês <i>l</i> Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Jul/16	84,08	99,18
Ago/16	84,52	99,19
Set/16	85,02	99,13
Out/16	83,59	99,13
Nov/16	84,49	99,13
Dez/16	83,55	99,13

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 3 - População ativa do SAA do Município de Jati.

Mês/Ano	População ativa de água (hab.)
dez/2016	3.759

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 4 - Índice de hidrometração real do SAA do Município de Jati.

Mês/Ano	Nº de ligações medidas (unid.)	Nº de Ligações ativas	Índice de hidrometração (%)
dez/2016	1.577	1.432	100,00

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.



**Quadro 5** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA do Município de Jati.

N° do Laudo	Data da Coleta		Turbidez (uT) < 0,5		Col Aparente (un)	I 2		Cloreto (mg/L)		Cloro Res. Livre	(mg/L)	Ferro Total (mo/l)		Fluoreto (ma/L)	
Ż	Da	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
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1818679-A/17/UN-BSA	03/01/2017	0,1	ОК	2,5	ОК	7,3	OK	-	-	3,0	ок	-	-	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1821357-A/17/UN-BSA	05/01/2017	0,1	ОК	2,5	ОК	7,2	OK	-	-	2,5	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1824704-A/17/UN-BSA	10/01/2017	0,1	ОК	2,5	ОК	7,3	OK	-	-	2,0	ок	-	-	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1826394-A/17/UN-BSA	12/01/2017	0,2	ОК	2,5	OK	7,1	OK	-	-	3,0	ок	-	-	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1830001-A/17/UN-BSA	17/01/2017	0,1	ОК	2,5	OK	7,2	OK	-		1,5	ок	-	-	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1831411-A/17/UN-BSA	19/01/2017	0,1	ОК	2,5	ОК	7,2	OK	-	-	2,5	ок	-	-	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1834021-A/17/UN-BSA	24/01/2017	0,4	ОК	2,5	ОК	7,2	OK	-	-	2,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1835895-A/17/UN-BSA	26/01/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,4	OK	-	-	3,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1853674-A/17/UN-BSA	21/02/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,1	OK	74,43	ОК	2,0	ок	ND	ок	0,31	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1842277-A/17/UN-BSA	02/02/2017	0,1	ок	2,5	ОК	7,2	OK	-	-	3,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1845222-A/17/UN-BSA	06/02/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,2	OK	-	-	2,5	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1845223-A/17/UN-BSA	07/02/2017	0,3	21/			7,2	OK	-	-	2,0	ок			-	-
AND THE PROPERTY OF THE PARTY O	0110212011	0,5	OK	2,5	OK	1,2				' I		1			
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA	09/02/2017	0,3	ОК	2,5	ок ок	7,2	ОК	-	-	3,0	ОК	-		-	-
•						_	OK OK	-			OK NOK	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA	09/02/2017	0,1	ок	2,5	ОК	7,2				3,0					-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1850170-A/17/UN-BSA	09/02/2017	0,1	ок	2,5	ок ок	7,2 7,3	OK	-		3,0 ND	NOK			-	$\vdash$
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1850170-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1851910-A/17/UN-BSA	09/02/2017 14/02/2017 16/02/2017	0,1 0,2 0,2	OK OK	2,5 2,5 2,5	OK OK	7,2 7,3 7,4	OK OK	-		3,0 ND 3,0	NOK OK			-	$\vdash$
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1850170-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1851910-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1855347-A/17/UN-BSA	09/02/2017 14/02/2017 16/02/2017 23/02/2017	0,1 0,2 0,2 0,3	ок ок ок	2,5 2,5 2,5 2,5	OK OK OK	7,2 7,3 7,4 7,1	OK OK OK	-	-	3,0 ND 3,0 2,0	NOK OK			-	$\vdash$
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1850170-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1851910-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1855347-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1857700-A/17/UN-BSA	09/02/2017 14/02/2017 16/02/2017 23/02/2017 02/03/2017	0,1 0,2 0,2 0,3 0,2	ок ок ок ок	2,5 2,5 2,5 2,5 2,5	ОК ОК ОК ОК	7,2 7,3 7,4 7,1 7,7	OK OK OK	-	-	3,0 ND 3,0 2,0	NOK OK OK			-	$\vdash$
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1850170-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1851910-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1855347-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1857700-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1860545-A/17/UN-BSA	09/02/2017 14/02/2017 16/02/2017 23/02/2017 02/03/2017 07/03/2017	0,1 0,2 0,2 0,3 0,2 0,5	ок ок ок ок ок	2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5	ок ок ок ок ок	7,2 7,3 7,4 7,1 7,7 7,3	ок ок ок ок	-	-	3,0 ND 3,0 2,0 3,0 2,5	NOK OK OK OK			-	$\vdash$
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1850170-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1851910-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1855347-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1857700-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1860545-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1862129-A/17/UN-BSA	09/02/2017 14/02/2017 16/02/2017 23/02/2017 02/03/2017 07/03/2017	0,1 0,2 0,2 0,3 0,2 0,5 0,6	OK OK OK OK OK OK OK	2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 5,0	ок ок ок ок ок ок	7,2 7,3 7,4 7,1 7,7 7,3 7,7	ок ок ок ок ок	-		3,0 ND 3,0 2,0 3,0 2,5 3,0	NOK OK OK OK OK	-		-	$\vdash$
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1850170-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1851910-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1855347-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1857700-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1860545-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1862129-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1864103-A/17/UN-BSA	09/02/2017 14/02/2017 16/02/2017 23/02/2017 <b>02/03/2017</b> 07/03/2017 09/03/2017 14/03/2017	0,1 0,2 0,2 0,3 0,2 0,5 0,6	OK OK OK OK OK OK OK OK	2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 5,0 2,5	ок ок ок ок ок ок	7,2 7,3 7,4 7,1 7,7 7,3 7,7 7,2	ок ок ок ок ок ок	-		3,0 ND 3,0 2,0 3,0 2,5 3,0 2,5	NOK OK OK OK OK OK	-			$\vdash$
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1847220-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1850170-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1851910-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1855347-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1857700-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1860545-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1862129-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1864103-A/17/UN-BSA  ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1865658-A/17/UN-BSA	09/02/2017 14/02/2017 16/02/2017 23/02/2017 <b>02/03/2017</b> 07/03/2017 09/03/2017 14/03/2017	0,1 0,2 0,2 0,3 0,2 0,5 0,6 0,4	ок ок ок ок ок ок	2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 2,5 5,0 2,5 5,0	ок ок ок ок ок ок ок	7,2 7,3 7,4 7,1 7,7 7,3 7,7 7,2 7,6	ок ок ок ок ок ок	-		3,0 ND 3,0 2,0 3,0 2,5 3,0 2,5 2,5	NOK OK OK OK OK OK OK	-			$\vdash$



# Continuação – Quadro 5

N° do Laudo	Data da Coleta		iurbidez (u.i.) < 0,5		Cor Aparente (un)	:		Cloreto (ma/L)		Cloro Res. Livre	(mg/L)	E Total		Eluoreto (mall.)	
ž	Dav	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
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1874573-A/17/UN-BSA	03/04/2017	0,2	OK	2,5	OK	7,4	ок	-	-	2,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1874593-A/17/UN-BSA	04/04/2017	0,2	OK	2,5	OK	7,7	ок	-	-	2,5	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1881593-A/17/UN-BSA	10/04/2017	0,2	OK	2,5	OK	7,1	ок	-	-	2,0	ок	-	•	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1881615-A/17/UN-BSA	11/04/2017	1,1	NOK	5,0	OK	7,5	ок	-	-	2,5	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1885557-A/17/UN-BSA	18/04/2017	0,2	OK	2,5	OK	7,6	ок	-	-	3,0	ок	-	•	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1887797-A/17/UN-BSA	20/04/2017	0,5	ОК	2,5	OK	7,4	ок	-	-	1,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1890720-A/17/UN-BSA	25/04/2017	0,2	ОК	2,5	OK	7,5	ок	-	-	3,0	ок	-	-	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1893737-A/17/UN-BSA	27/04/2017	0,3	ОК	2,5	ОК	7,5	ок	-	-	2,5	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1895885-A/17/UN-BSA	02/05/2017	0,3	ОК	2,5	ОК	7,3	ОК	-	-	3,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1897887-A/17/UN-BSA	04/05/2017	0,2	ОК	2,5	OK	7,3	ок	-	-	2,5	ок	-	-	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1901914-A/17/UN-BSA	11/05/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,1	ок	-	-	3,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1905016-A/17/UN-BSA	15/05/2017	0,2	ОК	2,5	OK	7,2	ок	-	-	3,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1905017-A/17/UN-BSA	16/05/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,3	ок	-	-	3,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1907437-A/17/UN-BSA	18/05/2017	0,3	ОК	2,5	OK	7,1	ок	-	-	3,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1910155-A/17/UN-BSA	23/05/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	6,9	ок	-	-	1,5	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1912993-A/17/UN-BSA	25/05/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,1	ок	-	-	2,5	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1918501-A/17/UN-BSA	01/06/2017	0,5	ОК	2,5	OK	7,1	ок	-	-	3,0	ок	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1923629-A/17/UN-BSA	06/06/2017	0,2	ОК	2,5	OK	7,2	ок	-		3,0	ОК	-	-	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1924754-A/17/UN-BSA	08/06/2017	0,4	ОК	2,5	ОК	7,1	ок	-		2,5	ОК	-	-	-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1927258-A/17/UN-BSA	13/06/2017	0,3	ОК	2,5	ОК	7,4	ОК	-	-	3,0	ОК	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1928514-A/17/UN-BSA	20/06/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,3	ОК	-	-	2,5	ОК	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1930400-A/17/UN-BSA	22/06/2017	0,4	ОК	2,5	ОК	7,3	ОК	-	-	2,5	ОК	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1932722-A/17/UN-BSA	27/06/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,3	ОК	-	-	1,5	ОК	-		-	-
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1934724-A/17/UN-BSA	29/06/2017	0,8	NOK	2,5	ОК	7,3	ОК	-	-	3,0	ОК	-		-	-



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.

ND - Não detectado

**Quadro 6** - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na <u>saída do</u> <u>tratamento do SAA do Município de Jati</u>, no período de janeiro/2017 a junho/2017, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês /	Ti	urbid	ez <0,5				F	err	o Total		Fluc	oreto									
Ano	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/17	8	0	0,0	8	0	0,00	8	0	0,0	0	0	0,0	8	0	0,0	-	-	-	-	-	-
02/17	8	0	0,0	8	0	0,00	8	0	0,0	1	0	0,0	8	1	12,5	1	0	0,0	1	0	0,0
03/17	8	2	25,0	8	0	0,00	8	0	0,0	0	0	0,0	8	0	0,0	-	-	-	-	-	-
04/17	8	1	12,5	8	0	0,00	8	0	0,0	0	0	0,0	8	0	0,0	-	-	-	-	-	-
05/17	8	0	0,0	8	0	0,00	8	0	0,0	1	0	0,0	8	0	0,0						
06/17	8	1	12,5	8	0	0,00	8	0	0,0	0	0	0,0	8	0	0,0	-	-	-	-	-	-

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.

( - ) - Amostra não realizada.



**Quadro 7 -** Resultados das análises físico-químicas coletadas na <u>saída do tratamento do</u> <u>SAA do Município de Jati</u> no dia 18/07/2017 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez	(nT)	Cor Aparente	(Hn)	:	Hd	Cloreto	(mg/L)	Cloro Res. Livre	(בוופֿעב)	Ferro Total	ult. Ferro Total (mg/L) /11		(mg/L)	Fluoreto	(mg/L)
	Por	z	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11		P- 2914/11	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11
CAGECE	1	1950332-A/17	0,21	ок	2,50	ок	7,08	ок	59,39	ок	3,00	ок	0,04	ок	3,62	ок	ND	ок
NUTEC	1	QA-0952/17	1,00	ок	1,00	ок	7,30	ок	61,50	ок	2,00	ок	0,10	ок	1,20	ок	≤ 0,2*	ок

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. ND – Não detectado.

**Quadro 8 -** Resultados das amostras bacteriológicos coletadas na <u>saída do tratamento</u> do SAA do Município de Jati pela CAGECE, no período de janeiro/2017 a junho/2017, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês /	Coli	forme	s Totais	Esc	cheric	hia coli
Ano	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/17	8	0	0,0	8	0	0,0
02/17	8	0	0,0	8	0	0,0
03/17	8	0	0,0	8	0	0,0
04/17	8	0	0,0	8	0	0,0
05/17	8	0	0,0	8	0	0,0
06/17	8	0	0,0	8	0	0,0

Legenda: 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 9** – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas <u>na saída do</u> <u>tratamento do SAA do Município de Jati</u> no dia 18/07/17 e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE/NUTEC.

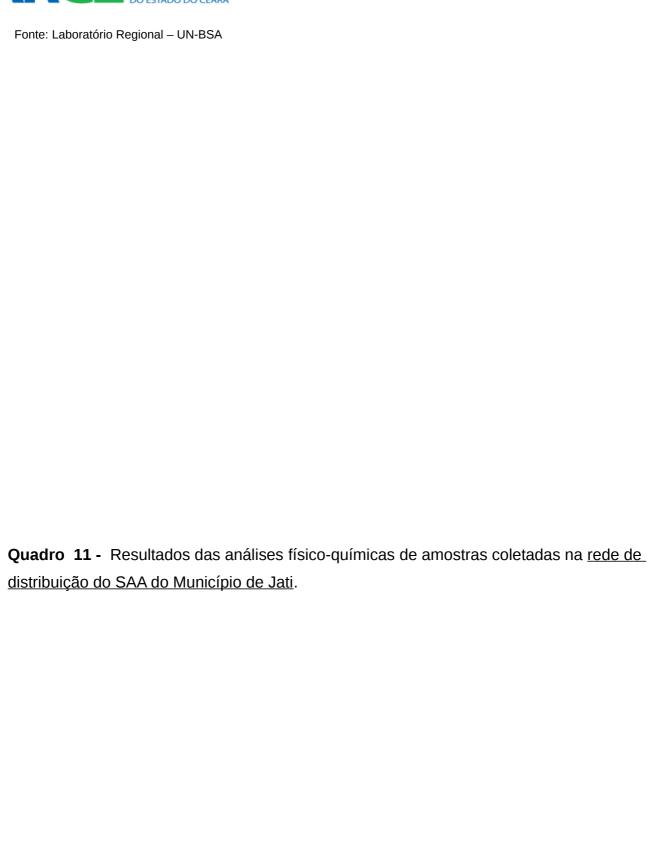
Laboratório	o de Coleta	N° do Laudo	Coliformes (NMP/10		Coliforn Termotoler (ESCHERICHI (NMP/100	antes A COLI)
La	Ponto		Result. P-2		Result.	P-2914/11
CAGECE	1	1950332-A/17	50332-A/17 AUSÊNCIA <b>OK</b>		AUSÊNCIA	ок
NUTEC	1	QA – 0952/17	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок

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

**Quadro 10** - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE na <u>saída do tratamento do SAA do Município de Jati</u> no período de janeiro/2017 a junho/2017.

Mês /	N° de Amo		iológicas e Clo ₋ivre	oro Residual	Total
Ano	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
01/17	2	2	2	2	8
02/17	3	2	3	0	8
03/17	2	2	2	2	8
04/17	2	2	2	2	8
05/17	2	2	3	1	8
06/17	2	2	2	2	8







audo	Coleta	Turbidez	(Ln)	Cor	(Hn)	2		Cloro	Livre (mg/L)
N° do Laudo	Data da Coleta	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1818680-A/17/UN-BSA	03/01/2017	0,15	OK	2,5	OK	7,5	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1818681-A/17/UN-BSA	03/01/2017	0,14	OK	2,5	OK	7,3	ОК	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1821358-A/17/UN-BSA	05/01/2017	0,21	OK	2,5	ОК	7,2	ок	0,8	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1821359-A/17/UN-BSA	05/01/2017	0,19	OK	2,5	ОК	7,2	ок	0,8	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1824705-A/17/UN-BSA	10/01/2017	0,10	OK	2,5	ОК	7,4	ок	0,8	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1824707-A/17/UN-BSA	10/01/2017	0,41	OK	2,5	ок	7,2	ок	0,8	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1826395-A/17/UN-BSA	12/01/2017	0,15	OK	2,5	ОК	7,3	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1826413-A/17/UN-BSA	12/01/2017	0,12	OK	2,5	ОК	7,3	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1830003-A/17/UN-BSA	17/01/2017	0,19	OK	2,5	ОК	7,3	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1831413-A/17/UN-BSA	19/01/2017	0,37	OK	2,5	ОК	7,2	ок	0,8	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1834023-A/17/UN-BSA	24/01/2017	0,14	OK	2,5	ОК	7,3	ок	0,8	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1835896-A/17/UN-BSA	26/01/2017	0,23	OK	2,5	ОК	7,3	ОК	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1853673-A/17/UN-BSA	21/02/2017	0,17	OK	2,5	ок	6,9	ок	0,8	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1842279-A/17/UN-BSA	02/02/2017	0,16	OK	2,5	ОК	7,3	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1842281-A/17/UN-BSA	02/02/2017	0,14	OK	2,5	ОК	7,3	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1845224-A/17/UN-BSA	06/02/2017	0,12	ОК	2,5	ОК	7,2	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1845225-A/17/UN-BSA	06/02/2017	0,20	OK	2,5	OK	7,2	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1845226-A/17/UN-BSA	07/02/2017	0,12	OK	2,5	ок	7,3	ок	0,8	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1845227-A/17/UN-BSA	07/02/2017	0,13	OK	2,5	OK	7,3	ок	0,8	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1847221-A/17/UN-BSA	09/02/2017	0,26	OK	2,5	OK	7,2	ок	1,5	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1847224-A/17/UN-BSA	09/02/2017	0,72	ОК	2,5	ОК	7,3	ОК	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1850171-A/17/UN-BSA	14/02/2017	0,16	ОК	2,5	ОК	7,3	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1850172-A/17/UN-BSA	14/02/2017	0,20	ОК	2,5	ОК	7,3	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1851911-A/17/UN-BSA	16/02/2017	0,23	ОК	2,5	OK	7,7	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1855348-A/17/UN-BSA	23/02/2017	0,27	OK	2,5	OK	7,0	ОК	0,8	OK



# Continuação – **Quadro 11**

-ando	Coleta	Turbidez	(Ln)	Cor	(Hn)	2	<u>.</u>	Cloro	Livre (mg/L)
N° do Laudo	Data da Coleta	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1857701-A/17/UN-BSA	02/03/2017	0,15	OK	2,5	ок	7,6	ок	2,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1857703-A/17/UN-BSA	02/03/2017	0,16	OK	2,5	ок	7,6	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1860546-A/17/UN-BSA	07/03/2017	0,23	OK	2,5	ОК	7,3	ок	2,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1860548-A/17/UN-BSA	07/03/2017	0,30	OK	2,5	ок	7,2	ок	1,0	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1862130-A/17/UN-BSA	09/03/2017	0,35	OK	2,5	ок	7,7	ок	2,0	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1862131-A/17/UN-BSA	09/03/2017	0,25	OK	2,5	ок	7,7	ок	2,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1864105-A/17/UN-BSA	14/03/2017	0,30	OK	2,5	ок	7,3	ок	0,2	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1864106-A/17/UN-BSA	14/03/2017	0,47	OK	2,5	ок	7,3	ок	0,8	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1865660-A/17/UN-BSA	16/03/2017	0,20	OK	2,5	ок	7,2	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1867715-A/17/UN-BSA	21/03/2017	0,37	OK	2,5	ок	7,5	ок	1,5	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1870367-A/17/UN-BSA	28/03/2017	0,34	ОК	2,5	ОК	7,5	ок	1,0	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1871654-A/17/UN-BSA	30/03/2017	0,80	OK	10	ок	8,0	ок	1,5	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1874594-A/17/UN-BSA	04/04/2017	0,2	OK	2,5	ок	7,5	ок	1,0	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1881697-A/17/UN-BSA	10/04/2017	0,5	OK	2,5	ок	7,0	ок	0,8	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1881698-A/17/UN-BSA	10/04/2017	0,3	OK	2,5	ок	7,0	ок	0,8	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1881699-A/17/UN-BSA	11/04/2017	1,7	OK	5,0	ок	7,4	ок	1,5	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1881634-A/17/UN-BSA	11/04/2017	2,3	OK	10,0	ОК	7,5	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1887799-A/17/UN-BSA	20/04/2017	0,4	OK	2,5	ОК	7,3	ок	2,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1887801-A/17/UN-BSA	20/04/2017	0,3	ОК	2,5	ОК	7,3	ок	2,0	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №1890722-A/17/UN-BSA	25/04/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,4	ОК	1,4	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1893739-A/17/UN-BSA	27/04/2017	0,3	ОК	2,5	ОК	7,2	ОК	1,0	ОК

Continuação – **Quadro 11** 



opne	Coleta	Turbidez	(Ln)	Cor	(Hn)	I		Cloro	Livre (mg/L)
N° do Laudo	Data da Coleta	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1895886-A/17/UN-BSA	02/05/2017	0,3	ОК	2,5	ОК	7,4	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1897888-A/17/UN-BSA	04/05/2017	0,4	ОК	2,5	ок	7,3	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1897890-A/17/UN-BSA	04/05/2017	0,2	ОК	2,5	ок	7,4	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1905020-A/17/UN-BSA	15/05/2017	0,3	ОК	2,5	ок	7,0	ок	2,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1905022-A/17/UN-BSA	16/05/2017	0,3	ОК	2,5	ок	7,1	ок	2,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1910156-A/17/UN-BSA	23/05/2017	0,3	ОК	2,5	ок	7,3	ок	0,8	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1918503-A/17/UN-BSA	01/06/2017	0,6	ОК	5	ок	7,08	ок	2,0	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1918506-A/17/UN-BSA	01/06/2017	0,3	OK	2,5	ок	7,12	ок	2,0	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1923632-A/17/UN-BSA	06/06/2017	0,3	OK	2,5	ок	7,2	ок	1,5	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1923634-A/17/UN-BSA	06/06/2017	0,4	ОК	2,5	ок	7,12	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1924757-A/17/UN-BSA	08/06/2017	4,2	OK	10	ок	7,26	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1924758-A/17/UN-BSA	08/06/2017	0,3	ОК	2,5	ок	7,2	ок	1,0	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927260-A/17/UN-BSA	13/06/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,31	ок	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1927261-A/17/UN-BSA	13/06/2017	0,3	ОК	2,5	ОК	7,33	ОК	1,5	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1928516-A/17/UN-BSA	20/06/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	6,76	ОК	2,0	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1930403-A/17/UN-BSA	22/06/2017	0,3	ОК	2,5	ОК	7,1	ок	1,0	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1932724-A/17/UN-BSA	27/06/2017	0,2	ОК	2,5	ОК	7,39	ОК	0,8	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº1934725-A/17/UN-BSA	29/06/2017	0,4	ОК	2,5	ОК	7,15	ОК	1,5	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.

ND – Não detectado.



**Quadro 12 -** Resultados das amostras físico-químicas coletadas na <u>rede de distribuição</u> do SAA do Município de Jati pela CAGECE, no período de janeiro/2017 a junho/2017, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez Mês / Ano		(uT)	Соі	r Apa (ul	arente H)		рŀ	1		lore mg/			Resi re (mo	idual. g/L)
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/17	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	-	-	-	12	0	0,0
02/17	13	0	0,0	13	0	0,0	13	0	0,0	1	0	-	13	0	0,0
03/17	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	-	-	-	12	0	0,0
04/17	9	0	0,0	9	0	0,0	9	0	0,0	-	-	-	9	0	0,0
05/17	6	0	0,0	6	0	0,0	6	0	0,0				6	0	0,0
06/17	12	0	0,0	12	0	0,0	12	0	0,0	-	-	-	12	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

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 <u>rede de distribuição</u> do SAA do Município de Jati no dia 18/07/2017 e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Turbidez	(nT)	Cor Aparente	(nh)		Hd	Cloreto	(mg/L)	Cloro Res. Livre	(118) L)	Ferro Total	(1811)	Nitrato	(mg/L)	Fluoreto	(mg/L)
	Poi	z	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11		P- 2914/11		P- 2914/11	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11	Result.	P- 2914/11
ш	1	1950336-A/17	0,21	ок	2,50	ок	-	-	-	-	2,00	ок	0,05	ок	-	-	ND	ок
S	2	1950340-A/17	0,20	ок	2,50	ок	-	-	-	-	2,00	ок	0,01	ок	-	-	ND	ок
CAGECE	3	1950338-A/17	0,15	ок	2,50	ок	-	-	1	-	1,50	ок	0,01	ок	-	-	ND	ок
0	4	1950334-A/17	0,19	ок	2,50	ок	-	-	-	-	1,00	ок	0,01	ок	-	-	ND	ок
0	1	QA-0948/17	1,00	ок	1,00	ок	-	-	-	-	0,60	ок	0,10	ок	-	-	-	-
NUTEC	2	QA-0949/17	1,00	ок	1,00	ок	-	-	-	-	1,60	ок	0,10	ок	-	-	-	-
Ē	3	QA-0950/17	1,00	ок	1,00	ок	-	-	-	-	1,40	ок	≤ 0,05	ок	-	-	-	-
	4	QA-0951/17	1,00	ок	1,00	ок	-	-	-	-	1,80	ок	0,10	ок	-	-	-	-

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.

<sup>( - ) -</sup> Amostra não realizada.

ND - Não detectado.



**Quadro 14** - Resultados das amostras bacteriológicos coletadas na <u>rede de distribuição</u> do SAA do Município de Jati pela CAGECE, no período de janeiro/2017 a junho/2017, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Colif	ormes	Totais	Esc	cherichia	coli
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/17	12	0	0,0	12	0	0,0
02/17	13	0	0,0	13	0	0,0
03/17	12	0	0,0	12	0	0,0
04/17	9	0	0,0	9	0	0,0
05/17	6	0	0,0	6	0	0,0
06/17	12	0	0,0	12	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA. 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 <u>na rede de</u> <u>distribuição do SAA do Município de Jati</u> no dia 18/07/2017 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	1950336-A/17	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок
	2	1950340-A/17	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок
	3	1950338-A/17	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок
	4	1950334-A/17	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок
NUTEC	1	QA – 0948/17	AUSÊNCIA	ОК	AUSÊNCIA	ОК
	2	QA-0949/17	AUSÊNCIA	ОК	AUSÊNCIA	ОК
	3	QA-0950/17	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ОК
	4	QA – 0951/17	AUSÊNCIA	ОК	AUSÊNCIA	ОК

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 16** - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE na <u>rede de distribuição do SAA do Município de Jati</u>, no período de janeiro/2017 a junho/2017.

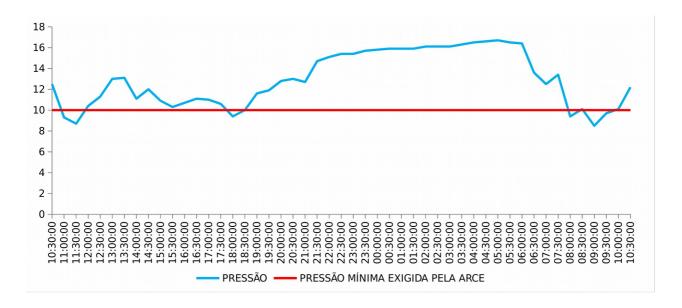
Mês I	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				
Ano	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	Total
01/17	4	4	2	2	12
02/17	6	4	3	0	13
03/17	4	4	2	2	12
04/17	1	4	2	2	9
05/17	3	1	2	0	6
06/17	4	4	2	2	12

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

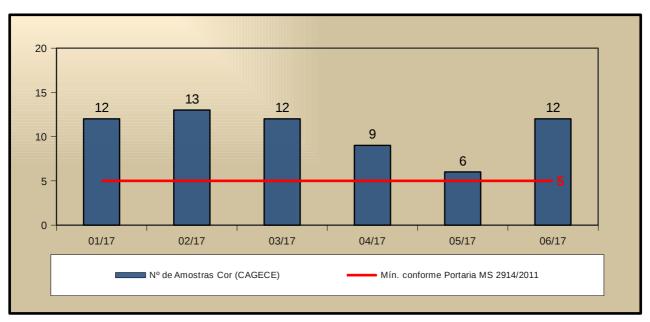


#### **ANEXO IV - GRÁFICOS**

**Gráfico 1 -** Monitoramento da pressão no SAA do Município de Jati com a instalação às 10:30 horas do dia 25/07/2017 e retirada às 10:30 horas do dia 26/07/2017, do aparelho *datalogger*, no endereço localizado na Rua Projetada, nº 02 - Conj. Tenente Arlindo Rocha.



**Gráfico 2** – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE na <u>rede de distribuição do SAA do Município de Jati</u>, no período de janeiro/2017 a junho/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 realizado pela CAGECE na <u>rede de distribuição do SAA do Município de Jati</u>, no período de janeiro/2017 a junho/2017 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

