

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO RF/CSB/032/2018 (PCSB/CSB/0226/2018)

Assunto: Fiscalização Emergencial do Sistema de Abastecimento de Água da Sede do Município de Jijoca de Jericoacoara

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE Novembro/2018



ÍNDICE

1.	IDENTIFICAÇÃO	4
	CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	
	-	
პ.	FATO GERADOR	5
4.	OBJETIVO	5
5.	METODOLOGIA	5
ļ	5.1. Cronograma de Trabalho	6
6.	DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE	6
(6.1. Recursos Humanos e Instalações	6
(6.2. Unidades Operacionais	
	6.2.1. Sistema de Abastecimento de Água	6
7.	CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕE	ES7
8.	EQUIPE TÉCNICA	17
9.	APOIO TÉCNICO À ARCE	17
10). RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	17
1A	NEXOS	17



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 ETRG Estação de Tratamento de Regeitos

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 - BAC Unidade de Negócio da Bacia do Acaraú e Coreaú

VMP Valor Máximo Permitido



1. IDENTIFICAÇÃO

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

Endereço: Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima,

s/nº, Cambeba - CEP: 60.822-325, Fortaleza/CE

Telefone: (85) 3194-5605 - 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.

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de A	Abastecimento de Água
Tipo de Auditoria	Emergencial
Unidade Auditada	Unidade de Negócio da Bacia do Acaraú e Coreaú (UN-BAC). End.: Av. Tabelião Idelfonso Cavalcante, 619 – Centro – Sobral/CE CEP: 62.010-015 Telefone: (88) 3677 - 4715. Contato: Francisclay Silva (Gerente).
Localidade	Localidade: Jijoca de Jericoacoara – CE. End.: Rua Santa Luzia, n° 252, Centro. CEP: 62.598-000 Telefone: (88) 3669 - 1234 Responsável: Sra. Maria Dilma Brandão (Gestora de Núcleo).
Comunicação à Empresa	OF/CSB/1070/2018, 09 de outubro de 2018.
Data da Inspeção	22 e 23 de outubro de 2018.
Legislação	Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 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. FATO GERADOR

A realização da inspeção no Sistema de Abastecimento de Água da Sede do Município de Jijoca de Jericoacora, foi motivada pelas constantes reclamações da população de falta de água na Sede do citado Município.

Em 04 de outubro de 2018, o Procurador Geral do Município Sr. Francisco Ary Leite Pereira Filho, enviou o Ofício nº 193/2018-PGM solicitando providências desta Agência Reguladora em face aos problemas de desabastecimento de água na Sede do Município.

No dia 5 de outubro de 2018, reuniram-se na Sede da ARCE, os representantes da Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara, ARCE e CAGECE para discussão resolutiva, com determinação de ações emergenciais.

Diante dos fatos, a ARCE, por meio da Coordenadoria de Saneamento Básico – CSB, no dia 09 de outubro de 2018, enviou o ofício OF/CSB/1070/2018 (Processo PCSB/CSB/226/2018), informando a realização de uma Ação de Fiscalização Emergencial no sistema de abastecimento de água da Sede do Município Jijoca de Jericoacoara, nos dias 15 e 16/10/2018 e posteriormente adiada para os dias 22 e 23/10/2018, para verificação da pressão, continuidade e qualidade da água do sistema em pauta e das soluções adotadas para sua regularização.

4. OBJETIVO

O objetivo desta inspeção foi fazer uma avaliação das condições operacionais do sistema, tendo em vista a regularização do abastecimento de água e da verificação de sua qualidade para consumo humano, levando em consideração os requisitos de pressão, continuidade e qualidade que os serviços devem oferecer, considerando as legislações pertinentes, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

5. 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 pelos Srs. Clóvis André Almeida Lima (Técnico da Secretaria de Agricultura e Abastecimento), José Calixto Brito Neto (Secretário de Agricultura e Abastecimento), Francisco das Chagas de Vasconcelos (Supervisor de Bombas da Secretaria de Agricultura e Abastecimento) e pelas Sras. Zélia Sousa Silva (Auxiliar de Engenharia da UNBAC) e Maria Dilma Brandão (Gestora de Núcleo), que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

5.1. Cronograma de Trabalho

	Sistema de Abastecimer	nto de Água					
PERÍODO	Segunda-feira 22/10/2018	Terça-feira 23/10/2018					
Manhã	Medição de pressões instantâneas na rede de distribuição. Instalação do equipamento de medição contínua de pressão na rede de distribuição. Inspeção na captação subterrânea.	-					
Tarde	Visita ao escritório para reunião com a CAGECE.	Retirada do equipamento de medição contínua de pressão da rede de distribuição.					

6. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE

6.1. Recursos Humanos e Instalações

O sistema dispõe de 1 (uma) loja de atendimento, com funções de atendimento aos usuários e administrativas do núcleo.

6.2. Unidades Operacionais

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNOS	DIAS DA SEMANA
	Gestor de núcleo	01		
Pessoal	Atendente	01		
Pessoai	Operador de SAA	01	08:00 h – 12:00 h	Segunda-feira a
	Operador de SES	01	14:00 h – 18:00 h	Sexta-feira
Escritório	Gestor de núcleo e	01		
□ SCHIUHU	atendimento ao público	01		

6.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

Sede / Localidades	Integrado	Município
Sede	Não	Jijoca de Jericoacoara



ITEM	TIPO <i>l</i> DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO			
		30 m³/h	PT-01 localizado na Lagoa dos Monteiros			
		50 m³/h	PT-02 localizado na Lagoa dos Monteiros			
Manancial	Subterrâneo	45 m³/h	PT-03 localizado na Lagoa dos Monteiros			
		-	PT – em fase de instalação			
		-	PT – em fase de instalação			
Adutoras	AAB-01	8.258 m/ ø100 mm/ DEF°F°	Linha de adução entre a captação subterrânea e o REL-01.			
Addioras	AAT-01	ø150 mm/ DEF°F°	Linha de adução entre o reservatório REL-01 a RDA.			
	EEPT-01	01 CMB	Recalca água bruta do PT-01 o reservatório REL-01.			
Elevatórias	EEPT-02	01 CMB	Recalca água bruta do PT-02 o reservatório REL-01.			
	EEPT-03	01 CMB	Recalca água bruta do PT-03 o reservatório REL-01.			
Reservatórios	REL-01	Reservatóriao de distribuição. Abastece a RDA de Jijoca.				
Rede de distribuição	Jijoca	26.588 m	2.681 ligações ativas (abril/2018).			

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

7. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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

CONSTATAÇÃO C1

 A ARCE realizou o monitoramento contínuo da pressão com a instalação do aparelho datalogger às 10:04 horas do dia 22/10/2018 e retirada às 14:17 horas do dia 23/10/2018, no endereço: Rua Cruzeiro Brandão, 79. Constatou-se descontinuidade neste endereço (Anexo II – item 4; Anexo IV – Gráfico 1; Foto 1);



- A CAGECE forneceu o registro de reclamações realizado por meio de atendimento telefônico nos meses de jun/18, jul/18, set/18 e out/18. Nos meses de set/18 e out/18, foram realizadas 22 reclamações de falta de água no imóvel e 15 reclamações de falta de água no imóvel/baixa pressão com ocorrência, respectivamente, além disso, no mês de out/18, 5 (cinco) reclamações de falta de água ficaram com situação PENDENTE (Anexo II item 4; Anexo III Quadro 3);
- No dia da instalação do datalogger, a representante da residência Sra. Maria Augusto Pinto Souza, relatou que o problema da falta de água ocorre há 2 (dois) meses. Esta informação coincide com o relatório de reclamações apresentado pela CAGECE, cujo aumento de reclamações deu-se em set/18 e out/18 (Anexo II – item 4).

Gráfico 1 – Monitoramento da pressão com a instalação às 10:04 horas do dia 22/10/2018 e retirada às 14:17 horas do dia 23/10/2018, do aparelho *datalogger*, no endereço Rua Cruzeiro Brandão, 79.

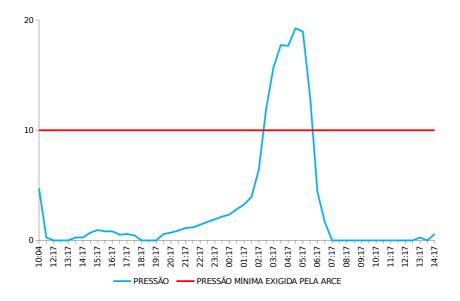






Foto 1 – RDA: medição contínua de pressão na Rua Cruzeiro do Brandão, nº 79.

Quadro 3 – Registros de reclamações de falta de água por atendimento telefônico na Sede de Jijoca de Jericoacoara no período de junho/18 a outubro/18.

Mês/ano	Reclamaçã	ăo de falta de imóvel	Reclamação de falta de água no imóvel/baixa pressão com ocorrência			
	Executada	Cancelada	Pendente	Executada	Cancelada	
Jun/18	1	-	-	-	-	
Jul/18	2	2 -		-	-	
Set/18	5	1	-	9	-	
Out/18	17	-	5	6	-	

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.

Não conformidade NC1 — Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item 01.03: Interrupção dos serviços - Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não restabelecer o serviço quando exigido pela legislação..

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

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

Prazo para atendimento: 30 dias.



CONSTATAÇÃO C2

- A ARCE realizou medição contínua de pressão na rede de distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, com instalação do equipamento datalogger.
 Constatou-se baixa pressão no seguinte endereço: Rua Cruzeiro Brandão, 79 (Anexo II – item 5; Foto 1);
- A ARCE realizou medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, mais especificamente, nos cavaletes de ligação de água. Das 8 (oito) medições realizadas, todas estavam fora da faixa de 10 a 50 mca (Rua Cuiabá, s/n (lote 463); Rua Ceará, nº 839; Tv. Vitória, nº 578; Rua Salvador, SMS 49; Rua Palmas, nº 2360; Tv. Palmas, nº 212 L; Rua Marçal de Souza, (Parque Matusa); Rua Afonso Fontes (Polo de Convivência Social) (Anexo II item 5; Anexo III Quadro 1; Fotos 2 a 9).

Quadro 1 – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, realizadas pela ARCE no dia 22/10/2018.

Ponto	Local da medição	Zona de Pressão	Hora da medição	Pressão Dinâmica (m.c.a.)
01	Rua Cuiabá, s/n (lote 463)	REL-01	8:55	3,94
02	Rua Ceará, nº 839	REL-01	9:02	2,72
03	Tv. Vitória, nº 578	REL-01	9:08	4,18
04	Rua Salvador, SMS 49	REL-01	9:17	3,39
05	Rua Palmas, nº 2360	REL-01	9:21	7,78
06	Tv. Palmas, nº 212 L	REL-01	10:31	4,87
07	Rua Marçal de Souza, (Parque Matusa)	REL-01	10:48	5,22
08	Rua Afonso Fontes (Polo de Convivência Social)	REL-01	10:57	4,37





Foto 2 - RDA: medição instantânea de pressão na Rua | Foto 3 - RDA: medição instantânea de pressão na Rua Cuiabá, s/n (lote 463).



Ceará, nº 839.



Foto 4 - RDA: medição instantânea de pressão na Tv. Vitória, nº 578.



Foto 5 - RDA: medição instantânea de pressão na Rua Salvador, SMS 49.



Foto 6 - RDA: medição instantânea de pressão na Rua Palmas, nº 2360.



Foto 7 – RDA: medição instantânea de pressão na Tv. Palmas, nº 212 L.









Foto 8 - RDA: medição instantânea de pressão na Rua Foto 9 - RDA: medição instantânea de pressão na Rua Afonso Fontes (Polo de Convivência Social).

Não conformidade NC2 - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item 01.05: Pressão em desacordo com a legislação - Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

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

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

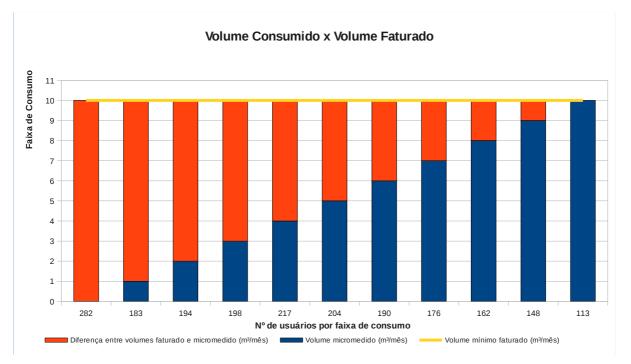
Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C3

A CAGECE forneceu a relação dos usuários com os consumos medidos e faturados de 9 (nove) setores do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, correspondendo a uma média de 2.672 inscrições, para os meses de jul/18, ago/18 e set/18. Analisando-se os volumes micromedidos da amostra enviada, observa-se que 1.956 usuários (73,25% das ligações medidas) consumiram menos de 10m³, entretanto, foram faturados neste volume, ou seja, consumiram ao todo 8.053m³ e pagaram 19.560m³, isto é 11.057m³ (58,83%) a mais do que consumiram. Esta demanda reprimida é mais uma evidência da falta de continuidade do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara (Anexo II – item 1; Anexo IV – Gráfico 4).



Gráfico 4 - Avaliação do Monitoramento dos volumes consumidos e faturados do período de julho/2018 a setembro/2018 dos usuários do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, referente ao consumo minimo de 10 m³.



Não conformidade NC3 – 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, 95 e 112 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 – A CAGECE deve realizar o faturamento dos usuários do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara pelo consumo real a partir de julho de 2018 e efetuar as devidas compensações dos valores cobrados a maior em forma de créditos para os usuários, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C3.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.



CONSTATAÇÃO C4

Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAC, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento da Sede de Jijoca de Jericoacoara, no período de abril/2018 a setembro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria nº 5/2017 (Anexo II – item 3; Anexo III – Quadro 5):

• Cloro residual livre: os meses de abr/18, jun/18, jul/18, ago/18 e set/18 apresentaram, respectivamente, 50%, 37,5%, 88,9%, 11,1%, e 12,5% de resultados não conformes.

Quadro 5 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na <u>saída do tratamento</u> do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, pela CAGECE, no período de abril/2018 a setembro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mani	1	Turbi	dez	Cor Aparente			рН			Cloro Residual			
Mês / Ano	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	
04/18	8	0	0,0	8	0	0,00	8	8	100,0	8	4	50,0	
05/18	9	1	11,1	9	0	0,00	9	9	100,0	9	0	0,0	
06/18	8	0	0,0	8	0	0,00	8	8	100,0	8	3	37,5	
07/18	9	0	0,0	9	0	0,00	9	9	100,0	9	8	88,9	
08/18	9	1	11,1	9	0	0,00	9	9	100,0	9	1	11,1	
09/18	8	0	0,0	8	0	0,00	8	8	100,0	8	1	12,5	

 $Fonte: Laborat\'orio\ Regional-UN-BAC.$

NTA – número total de amostras no mês.

 $ANC-amostras\ n\~{a}o\text{-conformes}\ com\ os\ padr\~{o}es\ estabelecidos\ pela\ Portaria\ de\ Consolida\~{c}\~{a}o\ MS\ n^{o}\ 5/2017.$

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

(-) - Amostra não realizada.

Os resultados dos laudos físico-químicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, no dia 18/10/2018, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (Anexo II – item 3; Anexo III – Quadro 8):



CAGECE/NUTEC

Cloreto: a amostra analisada apresentou n\u00e4o conformidade.

Quadro 8 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na <u>saída do tratamento do</u>

<u>SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara</u>, no dia 18/10/2018, 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	(mg/L)	Ferro Total	(mg/L)	Nitrato	(mg/L)	Fluoreto	(mg/L)
Lak			Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017
CAGECE	1	2129097-A/18	-	-	-	-	-	-	289,63	NOK	2,00	ок	0,10	ок	0,44	ок	0,09	ок
NUTEC	1	1273/18	-	-	-	-	6,80	ок	285,20	NOK	2,00	ок	0,10	ок	0,30	ок	0,20	ок

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017. **NOK** - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

(-) - Amostra não realizada.

Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAC, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição da Sede de Jijoca de Jericoacoara, no período de abril/2018 a setembro/2018, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria nº 5/2017 (Anexo III – item 2; Anexo III – Quadro 11):

• Cloro residual livre: os meses de abr/18, mai/18, jun/18, ago/18 e set/18 apresentaram, respectivamente, 38,5%, 38,5%, 100%, 7,7% e 15,4% de resultados não conformes.



Quadro 11 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na <u>rede de distribuição</u> do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, pela CAGECE, no período de abril/2018 a setembro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Tui	rbidez	: (uT)	Col	r Apa (ul	arente H)		pН			o Res vre (m	sidual. g/L)
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
04/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	-	13	5	38,5
05/18	13	0	0,0	13	0	0,0	1	0	0,0	13	5	38,5
06/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	-	13	13	100,0
07/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	-	13	0	0,0
08/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	-	13	1	7,7
09/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	-	13	2	15,4

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC.

NTA - número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/17.

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

Não conformidade NC4 – 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: Artigo 3º 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 as não conformidades descritas na constatação C4.

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 Alceu de Castro Galvão Júnior
- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida
- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

8. APOIO TÉCNICO À ARCE

Tecg^a em Saneamento Ambiental – CSTA

- Sarah Silva de Oliveira Bernades
- Camila Cassundé Sampaio

Engenheira Ambiental e Sanitarista - CSTA

• Thayla Jessica Santana Andrade

9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engenheiro Alceu de Castro Galvão Júnior Analista de Regulação

Matrícula: 47-1-5

Fortaleza – CE, 14 de novembro de 2018.



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 da Sede de Jijoca de Jericoacoara, realizadas pela ARCE no dia 22/10/2018.

Ponto	Local da medição	Zona de Pressão	Hora da medição	Pressão Dinâmica (m.c.a.)
01	Rua Cuiabá, s/n (lote 463)	REL-01	8:55	3,94
02	Rua Ceará, nº 839	REL-01	9:02	2,72
03	Tv. Vitória, nº 578	REL-01	9:08	4,18
04	Rua Salvador, SMS 49	REL-01	9:17	3,39
05	Rua Palmas, nº 2360	REL-01	9:21	7,78
06	Tv. Palmas, nº 212 L	REL-01	10:31	4,87
07	Rua Marçal de Souza, (Parque Matusa)	REL-01	10:48	5,22
08	Rua Afonso Fontes (Polo de Convivência Social)	REL-01	10:57	4,37

Quadro 2 – População ativa de água do SAA de Jijoca de Jericoacoara.

Mês/Ano	População ativa de água (hab.)
Dez/2017	6.286

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE

Quadro 3 – Registros de reclamações de falta de água por atendimento telefônico na Sede de Jijoca de Jericoacoara no período de junho/18 a outubro/18.

Mês/ano	Reclamaçã	ăo de falta de imóvel	e água no	Reclamação de falta de água no imóvel/baixa pressão com ocorrência					
	Executada	Cancelada	Pendente	Executada	Cancelada				
Jun/18	1	-	-	-	-				
Jul/18	2	-	-	-	-				
Set/18	5	1	-	9	-				
Out/18	17	-	5	6	-				

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE.



Quadro 4 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na <u>saída</u> do tratamento do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara.

N* do Laudo	Data da Coleta		(u)	Washington Co.	(un) annual de 100	Н		Cloro Res. Livre	(mg/L)
	ď	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2046251-A/18/UN-BAC	02/04/2018	0.28	ОК	2,50	ОК	4,47	NOK	2,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2046253-A/18/UN-BAC	04/04/2018	0,23	OK	2,50	OK	4,47	NOK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2046255-A/18/UN-BAC	09/04/2018	0,25	OK	2,50	OK	4,37	NOK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2047843-A/18/UN-BAC	11/04/2018	0,44	OK	2,50	OK	4,73	NOK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2049244-A/18/UN-BAC	16/04/2018	0,43	OK	2,50	OK	4,32	NOK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2051527-A/18/UN-BAC	20/04/2018	0,36	OK	2,50	OK	4,50	NOK	0,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2051530-A/18/UN-BAC	23/04/2018	0,26	OK	2,50	OK	4,77	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2052348-A/18/UN-BAC	25/04/2018	0,23	OK	2,50	OK	4,79	NOK	2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2058062-A/18/UN-BAC	02/05/2018	4,05	NOK	5,00	OK	4,52	NOK	2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2058063-A/18/UN-BAC	07/05/2018	0,33	OK	2,50	OK	4,27	NOK	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2058064-A/18/UN-BAC	09/05/2018	0,32	OK	2,50	OK	4,37	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2061537-A/18/UN-BAC	21/05/2018	0,44	OK	2,50	OK	4,41	NOK	3,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2059661-A/18/UN-BAC	16/05/2018	0,45	OK	2,50	OK	4,42	NOK	2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2061538-A/18/UN-BAC	18/05/2018	0,36	OK	2,50	OK	4,63	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2062313-A/18/UN-BAC	23/05/2018	0,48	OK	2,50	OK	4,17	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2064319-A/18/UN-BAC	28/05/2018	0,27	OK	2,50	OK	4,48	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2065450-A/18/UN-BAC	30/05/2018	0,25	OK	2,50	OK	4,50	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2067359-A/18/UN-BAC	04/06/2018	0,26	OK	2,50	OK	4,89	NOK	2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2067360-A/18/UN-BAC	06/06/2018	0,27	OK	2,50	OK	4,42	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2068910-A/18/UN-BAC	11/06/2018	0,29	OK	2,50	OK	4,10	NOK	3,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2070578-A/18/UN-BAC	13/06/2018	0,25	OK	2,50	OK	4,25	NOK	2,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2072263-A/18/UN-BAC	18/06/2018	0,34	OK	2,50	OK	4,27	NOK	3,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2074283-A/18/UN-BAC	20/06/2018	0,48	OK	2,50	OK	4,69	NOK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2074285-A/18/UN-BAC	25/06/2018	0,26	OK	2,50	OK	4,63	NOK	0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2076469-A/18/UN-BAC	27/06/2018	0,27	OK	2,50	OK	4,54	NOK	0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2079496-A/18/UN-BAC	03/07/2018	0,24	OK	2,50	OK	4,80	NOK	0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2079497-A/18/UN-BAC	04/07/2018	0,29	OK	2,50	OK	5,17	NOK	0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2079498-A/18/UN-BAC	09/07/2018	0,36	OK	2,50	OK	4,67	NOK	0.10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2079938-A/18/UN-BAC	11/07/2018	0,50	OK	2,50	OK	-,	NOK	_	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2084292-A/18/UN-BAC	16/07/2018	0,33	OK	2,50	OK	_	NOK		OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2084293-A/18/UN-BAC	18/07/2018	0.37	OK	2,50	OK		NOK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2085121-A/18/UN-BAC	23/07/2018	0,35	OK	2,50	OK	_	NOK	-	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2086727-A/18/UN-BAC	25/07/2018	0,28	OK	2,50	OK	_	NOK		NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2087910-A/18/UN-BAC	30/07/2018	0,24	OK	2,50	OK	4,35	NOK	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2090700-A/18/UN-BAC	01/08/2018	0,34	OK	2,50	OK	4,16	NOK	ND	NOK



Continuação - Quadro 4.

N° do Laudo	Data da Coleta		Turbidez (uT)		(cor operating (cr.)	7	Ę	Cloro Res. Livre	(mg/L)
•	ă	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2090703-A/18/UN-BAC	08/08/2018	0.24	ок	2,50	OK	5,39	NOK	2,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2092937-A/18/UN-BAC	13/08/2018	0,25	ОК	2.50	OK	5,21	NOK	3,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2096243-A/18/UN-BAC	15/08/2018	0,39	ОК	2,50	OK	4,19	NOK	3,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2096244-A/18/UN-BAC	20/08/2018	0,35	ок	2,50	OK	4,42	NOK	2,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2096245-A/18/UN-BAC	22/08/2018	1.11	NOK	2,50	OK	4,35	NOK	3,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2098235-A/18/UN-BAC	27/08/2018	0,28	OK	2,50	OK	4,80	NOK	3,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2099907-A/18/UN-BAC	29/08/2018	0,30	OK	2,50	OK	5,15	NOK	3,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2102428-A/18/UN-BAC	03/09/2018	0,38	ОК	2,50	OK	4,52	NOK	3,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2102430-A/18/UN-BAC	05/09/2018	0,31	ОК	2,50	OK	4,97	NOK	3,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2102431-A/18/UN-BAC	10/09/2018	0,30	ок	2,50	OK	4,50	NOK	2,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2108029-A/18/UN-BAC	12/09/2018	0,28	ОК	2,50	OK	4,25	NOK	2,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2108030-A/18/UN-BAC	17/09/2018	0,29	ОК	2,50	OK	4,42	NOK	2,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2108031-A/18/UN-BAC	19/09/2018	0,27	OK	2,50	OK	4,72	NOK	2,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2108800-A/18/UN-BAC	24/09/2018	0,32	ОК	2.50	OK	4.08	NOK	2,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2110360-A/18/UN-BAC	26/09/2018	0,21	OK	2,50	OK	4,98	NOK	ND	NOK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto.

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

(-) - Amostra não realizada.

Quadro 5 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na <u>saída do tratamento</u> do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, pela CAGECE, no período de abril/2018 a setembro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês /	1	Turbi	dez	Co	r Ap	arente		рН			ro R	esidual
Ano	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
04/18	8	0	0,0	8	0	0,00	8	8	100,0	8	4	50,0
05/18	9	1	11,1	9	0	0,00	9	9	100,0	9	0	0,0
06/18	8	0	0,0	8	0	0,00	8	8	100,0	8	3	37,5
07/18	9	0	0,0	9	0	0,00	9	9	100,0	9	8	88,9
08/18	9	1	11,1	9	0	0,00	9	9	100,0	9	1	11,1
09/18	8	0	0,0	8	0	0,00	8	8	100,0	8	1	12,5

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC.

NTA – número total de amostras no mês.

 $ANC-amostras\ n\~{a}o\text{-}conformes\ com\ os\ padr\~{o}es\ estabelecidos\ pela\ Portaria\ de\ Consolida\~{c}\~{a}o\ MS\ n^o\ 5/2017.$

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

(-) - Amostra não realizada.



Quadro 6 – Resultados das amostras bacteriológicas coletadas <u>saída do tratamento do</u> <u>SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara,</u> pela CAGECE, no período de abril/2018 a setembro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coli	iforme	s Totais	Escherichia coli					
Allo	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)			
04/18	8	0	0,0	8	0	0,0			
05/18	9	0	0,0	9	0	0,0			
06/18	8	0	0,0	8	0	0,0			
07/18	9	0	0,0	9	0	0,0			
08/18	9	2	22,2	9	0	0,0			
09/18	8	0	0,0	8	0	0,0			

Fonte: Laboratório Regional - UN-BAC.

NTA – número total de amostras no mês.

 $ANC-amostras\ n\~{a}o\text{-}conformes\ com\ os\ padr\~{o}es\ estabelecidos\ pela\ Portaria\ de\ Consolida\~{c}\~{a}o\ MS\ n^o\ 5/2017.$

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

Quadro 7 – Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na <u>saída do tratamento do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara,</u> no período de abril/2018 a setembro/2018.

Mês / Ano	N° de Amo	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre										
Allo	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31								
04/18	2	2	3	1	8							
05/18	2	1	4	2	9							
06/18	2	2	2	2	8							
07/18	2	2	3	2	9							
08/18	2	3	2	2	9							
09/18	2	2	2	2	8							

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC.



Quadro 8 - Resultados das análises físico-químicas coletadas na <u>saída do tratamento</u> do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, no dia 18/10/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta Nº do Laudo		Turbidez	(uT)	Cor Aparente	(Hn)	:	Hd	Cloreto	(mg/L)	Cloro Res. Livre	(mg/L)	Ferro Total	(mg/L)	Nitrato	(mg/L)	Fluoreto	(mg/L)
Lak	Ponto	N° C	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017
CAGECE	1	2129097-A/18	-	-	-	-	-	-	289,63	NOK	2,00	ок	0,10	ок	0,44	ок	0,09	ок
NUTEC	1	1273/18		-	-	-	6,80	ок	285,20	NOK	2,00	ок	0,10	ок	0,30	ок	0,20	ок

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017. **NOK** - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017. (-) - Amostra não realizada.

Quadro 9 - Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na <u>saída</u> do tratamento do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, no dia 18/10/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC

Laboratório	o de Coleta	N° do Laudo	Coliformes (NMP/100		Coliform Termotoler (ESCHERICHI (NMP/100	antes A COLI)
Га	Ponto		Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017
CAGECE	1	2129097-A/18	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок
NUTEC	1	1273/18	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.



Quadro 10 – Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na <u>rede</u> de distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara.

N° do Laudo	Data da Coleta	Tily to bishing		Cor Aparente	Ŧ			(mg/L)	
	۵	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result	P-5/2017
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2046264-A/18/UN-BAC	02/04/2018	0,39	OK	2,50	OK	-	-	1,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2046265-A/18/UN-BAC	02/04/2018	0,35	ОК	2,50	ОК	-	-	1,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2046268-A/18/UN-BAC	09/04/2018	0,25	ОК	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2046272-A/18/UN-BAC	09/04/2018	0,27	ОК	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2046275-A/18/UN-BAC	09/04/2018	0,20	ОК	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2047844-A/18/UN-BAC	11/04/2018	0,35	ОК	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2049245-A/18/UN-BAC	16/04/2018	0,43	ок	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2052350-A/18/UN-BAC	25/04/2018	0,26	ок	2,50	ОК	-	-	1,50	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2051531-A/18/UN-BAC	23/04/2018	0,33	ок	2,50	ок	-	-	1,50	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2051533-A/18/UN-BAC	23/04/2018	0,33	ОК	2,50	ОК	-	-	2,00	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2052351-A/18/UN-BAC	25/04/2018	0,22	ОК	2,50	ок	-	-	1,00	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2052352-A/18/UN-BAC	25/04/2018	0,25	ОК	2,50	ОК	-	-	1,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2052353-A/18/UN-BAC	25/04/2018	0,29	ОК	2,50	OK	-	-	1,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2058065-A/18/UN-BAC	02/05/2018	1,82	ОК	2,50	OK	_	-	1,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2058066-A/18/UN-BAC	07/05/2018	0,36	ОК	2,50	ОК	-	-	1,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2058067-A/18/UN-BAC	07/05/2018	0,27	ОК	2,50	ОК	-	-	1,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2058068-A/18/UN-BAC	09/05/2018	0,37	ОК	2,50	ОК	_	-	2,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2059082-A/18/UN-BAC	14/05/2018	0,27	OK	2,50	ОК	_	-	1,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2059083-A/18/UN-BAC	14/05/2018	0,25	OK	2,50	ОК	_	-	1,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2059662-A/18/UN-BAC	16/05/2018	0,33	OK	2,50	ОК	4,56	NOK	1,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2061539-A/18/UN-BAC	21/05/2018	0,38	OK	2,50	ОК	-,50	-	1,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2061540-A/18/UN-BAC	21/05/2018	0,33	OK	2,50	ОК	-	-	1,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2062314-A/18/UN-BAC	23/05/2018	0,33	OK	2,50	OK	-	-	2,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2064320-A/18/UN-BAC	28/05/2018	0,47	OK	2,50	ОК	-	-	1,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2064321-A/18/UN-BAC	28/05/2018	0,29	OK	2,50	OK	-	-	1,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2065453-A/18/UN-BAC	30/05/2018	4,70	OK	2,50	ОК	_	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2067361-A/18/UN-BAC	04/06/2018	0,28	OK	2,50	OK	-		1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2067362-A/18/UN-BAC	04/06/2018	0,28	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2067363-A/18/UN-BAC	06/06/2018	0,24	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2067364-A/18/UN-BAC	06/06/2018	0,29	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2068911-A/18/UN-BAC	11/06/2018	0,24	OK	2,50	OK	<u> </u>	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2070580-A/18/UN-BAC	13/06/2018	0,20	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2070264-A/18/UN-BAC	18/06/2018	0,24	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2072265-A/18/UN-BAC	18/06/2018	0,33	OK	2,50	OK	-		2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2072203-A/16/UN-BAC ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2074286-A/18/UN-BAC	20/06/2018	0,33	OK	2,50	OK	-	-	2,00 ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2074280-A/18/UN-BAC	25/06/2018	0,46	OK	2,50	OK	-		0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2074289-A/18/UN-BAC	25/06/2018	0,25	OK	2,50	OK			0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2076470-A/18/UN-BAC	27/06/2018		OK	2,50	OK	-	-	0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2076473-A/18/UN-BAC	27/06/2018	0,27	OK	2,50	_	<u> </u>		_	
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2076473-A/18/UN-BAC ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2079499-A/18/UN-BAC	09/07/2018	· ·			OK	-	-	0,10	NOK
AIVALIDE FIDICO-QUIIVIICA IN 20/9499-A/18/UN-BAC	OBIO1150TQ	0,34	OK	2,50	OK		-	0,10	NOK



Continuação - Quadro 10.

N° do Laudo	Data da Coleta	Ti Yoki Air T	(p) 728 (p)	Cor A parente	Hd		Cloro Res. Livre	(mg/L)	
	Da	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2079940-A/18/UN-BAC	11/07/2018	0,38	OK	2,50	ОК	-	-	0,10	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2084296-A/18/UN-BAC	18/07/2018	0,28	OK	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2084298-A/18/UN-BAC	18/07/2018	0,40	OK	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2084300-A/18/UN-BAC	18/07/2018	0,27	ОК	2,50	OK	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2084301-A/18/UN-BAC	18/07/2018	0,27	OK	2,50	ок	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2085122-A/18/UN-BAC	23/07/2018	0,31	ОК	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2085123-A/18/UN-BAC	23/07/2018	0,35	ОК	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2086728-A/18/UN-BAC	25/07/2018	0,26	ок	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2086729-A/18/UN-BAC	25/07/2018	0,28	ОК	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2087912-A/18/UN-BAC	30/07/2018	0,23	ок	2,50	OK	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2087913-A/18/UN-BAC	30/07/2018	0,51	OK	2,50	OK	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2090704-A/18/UN-BAC	01/08/2018	0,32	OK	2,50	OK	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2090705-A/18/UN-BAC	06/08/2018	0,30	ок	2,50	OK	-	-	1,00	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2090706-A/18/UN-BAC	08/08/2018	0,28	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2092938-A/18/UN-BAC	13/08/2018	0,34	OK	2,50	ОК	-	-	2,00	ок
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2096247-A/18/UN-BAC	15/08/2018	0,34	OK	2,50	OK	-	-	2,50	ОК
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2096248-A/18/UN-BAC	15/08/2018	0,45	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2096251-A/18/UN-BAC	20/08/2018	0,40	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2096252-A/18/UN-BAC	22/08/2018	0,29	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2096253-A/18/UN-BAC	22/08/2018	0,32	OK	2,50	OK	-	-	1,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2098236-A/18/UN-BAC	27/08/2018	0,27	OK	2,50	OK	-	-	1,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2098237-A/18/UN-BAC	27/08/2018	0,26	OK	2,50	OK	-	-	1,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2099909-A/18/UN-BAC	29/08/2018	0,30	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2099910-A/18/UN-BAC	29/08/2018	0,26	OK	2,50	OK	-	-	2,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2102432-A/18/UN-BAC	03/09/2018	0,41	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2102433-A/18/UN-BAC	03/09/2018	0,36	OK	2,50	OK	-	-	1,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2102434-A/18/UN-BAC	05/09/2018 05/09/2018	0,30	OK	2,50	OK	-	-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2102435-A/18/UN-BAC ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2102437-A/18/UN-BAC	10/09/2018	0,33 0,36	OK OK	2,50 2,50	OK OK	-	-	2,00	OK OK
,				,					
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2108032-A/18/UN-BAC ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA №2108033-A/18/UN-BAC	12/09/2018 17/09/2018	0,25 0,30	OK OK	2,50 2,50	OK OK	-	-	2,00 1,50	OK OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA N°2108035-A/18/UN-BAC	19/09/2018	0,30	OK	2,50	OK		-	1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2108036-A/18/UN-BAC	19/09/2018	0,28	OK	2,50	OK		-	1,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2108801-A/18/UN-BAC	24/09/2018	0,20	OK	2,50	OK		-	1,00	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2108001-A/18/UN-BAC	24/09/2018	0,30	OK	2,50	OK			1,50	OK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2110362-A/18/UN-BAC	26/09/2018	0,29	OK	2,50	ОК	-	-	ND	NOK
ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA Nº2110363-A/18/UN-BAC	26/09/2018	0,27	OK	2,50	ОК	_	-	ND	NOK

Fonte: Gerência de Controle e Qualidade do Produto. Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/17. NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/17.

(-) - Amostra não realizada.



Quadro 11 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na <u>rede de</u> <u>distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara,</u> pela CAGECE, no período de abril/2018 a setembro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Tui	rbidez	: (uT)	Cor Aparente (uH)				pН		Cloro Residual. Livre (mg/L)			
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	
04/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	-	13	5	38,5	
05/18	13	0	0,0	13	0	0,0	1	0	0,0	13	5	38,5	
06/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	1	13	13	100,0	
07/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	-	13	0	0,0	
08/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	-	13	1	7,7	
09/18	13	0	0,0	13	0	0,0	-	-	-	13	2	15,4	

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC.

NTA - número total de amostras no mês.

 $ANC-amostras\ n\~{a}o\text{-}conformes\ com\ os\ padr\~{o}es\ estabelecidos\ pela\ Portaria\ de\ Consolida\~{c}\~{a}o\ MS\ n^{o}\ 5/17.$

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

Quadro 12 – Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na <u>rede de</u> <u>distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara,</u> pela CAGECE, no período de abril/2018 a setembro/2018, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Colif	ormes '	Totais	Escherichia coli				
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)		
04/18	13	0	0,0	13	0	0,0		
05/18	13	0	0,0	13	0	0,0		
06/18	13	0	0,0	13	0	0,0		
07/18	13	0	0,0	13	0	0,0		
08/18	13	0	0,0	13	0	0,0		
09/18	13	0	0,0	13	0	0,0		

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC.

NTA - número total de amostras no mês.

 $ANC-amostras\ n\~{a}o\text{-conformes}\ com\ os\ padr\~{o}es\ estabelecidos\ pela\ Portaria\ de\ Consolida\~{c}ao\ MS\ n^{o}\ 5/2017.$

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



Quadro 13 – Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na <u>rede de distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara,</u> no período de abril/2018 a setembro/2018.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre								
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	Total				
04/18	2	4	3	4	13				
05/18	3	3	4	3	13				
06/18	4	2	3	4	13				
07/18	0	3	6	4	13				
08/18	2	4	3	4	13				
09/18	4	2	3	4	13				

Fonte: Laboratório Regional – UN-BAC

Quadro 14 — Resultados das análises físico-químicas coletadas na <u>rede de</u> <u>distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara</u>, no dia 18/10/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório Ponto de Coleta	de	de o	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Hď		Cloreto (mg/L.)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
	Pon		Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017
	1	2119099-A/18	-	-	-	-	-	-	-	-	1,50	ок	0,07	ок	-	-	-	-
핑	2	2119101-A/18	-	-	-	-	-	-	-	-	0,80	ок	0,12	ок	-	-	-	-
CAGECE	3	2119103-A/18	-	-	-	-	-	-	-	-	0,80	ок	0,04	ок	-	-	-	-
C S	4	2119105-A/18	-	-	-	-	-	-	-	-	0,80	ок	0,05	ок	-	-	-	-
	5	2119107-A/18	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	ок	0,03	ок	-	-	-	-
	1	1268/18	0,50	ок	5,00	ок	-	-	-	-	0,20	ок	0,10	ок	-	-	-	-
ျှ	2	1269/18	1,20	ок	5,00	ОК	-	-	-	-	0,80	ок	0,10	ок	-	-	-	-
NUTEC	3	1270/18	0,40	ок	5,00	ОК	-	-	-	-	0,80	ок	0,10	ок	-	-	-	-
ĮŽ	4	1271/18	0,40	ок	5,00	ОК	-	-	-	-	0,80	ок	0,10	ок	-	-	-	-
	5	1272/18	0,60	ок	5,00	ок	-	-	-	-	1,00	ок	0,10	ок	-	-	-	-

Legenda: OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

^{(-) -} Amostra não realizada.

⁽ND) – Não detectado.



Quadro 15 — Resultados das análises bacteriológicas coletadas na <u>rede de</u> <u>distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara</u>, no dia 18/10/2018, e Índices de Não Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

-aboratório	Ponto de Coleta	N° do Laudo	Coliformes (NMP/10		Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL)			
Ľ			Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017		
	1	2119099-A/18	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок		
Щ	2	2119101-A/18	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок		
CAGECE	3	2119103-A/18	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок		
	4	2119105-A/18	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок		
	5	2119107-A/18	AUSÊNCIA	ок	AUSÊNCIA	ок		
	1	1268/18	AUSÊNCIA	ОК	AUSÊNCIA	ОК		
NUTEC	2	1269/18	AUSÊNCIA	ОК	AUSÊNCIA	ОК		
	3	1270/18	AUSÊNCIA	ОК	AUSÊNCIA	ОК		
ž	4	1271/18	AUSÊNCIA	ОК	AUSÊNCIA	ОК		
	5	1272/18	AUSÊNCIA	ОК	AUSÊNCIA	ок		

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017. **NOK** - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela



ANEXO IV - GRÁFICOS

Gráfico 1 – Monitoramento da pressão com a instalação às 10:04 horas do dia 22/10/2018 e retirada às 14:17 horas do dia 23/10/2018, do aparelho *datalogger*, no endereço Rua Cruzeiro Brandão, 79.

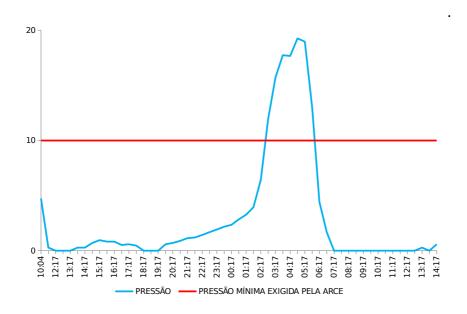


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na <u>rede de distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara</u>, no período de abril/2018 a setembro/2018, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

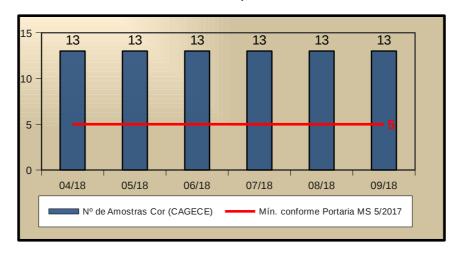




Gráfico 3 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na <u>rede de distribuição do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara</u>, no período de abril/2018 a setembro/2018, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

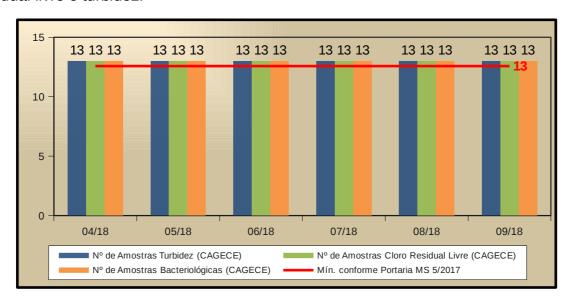
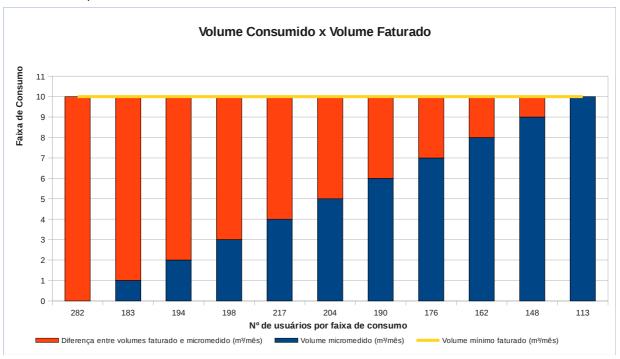


Gráfico 4 - Avaliação do Monitoramento dos volumes consumidos e faturados do período de julho/2018 a setembro/2018 dos usuários do SAA da Sede de Jijoca de Jericoacoara, referente ao consumo minimo de 10 m³.



Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambeba CEP: 60.822-325 – Fortaleza - CE - Fones: (85) 3194.5605 – 3194.5606 - arce@arce.ce.gov.br