



Relatório de Fiscalização

RF/CSB/008/2022

(PROC/CSB/10.329/2022) - (PCSB/CSB/001/2022)

Fiscalização Indireta Emergencial do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Quixadá

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza - CE

Março/2022

ÍNDICE

IDENTIFICAÇÃO	4
CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
FATO GERADOR	5
OBJETIVO	5
INFORMAÇÕES SOLICITADAS	5
DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS	6
Sistemas de Abastecimento de Água	6
CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	11
EQUIPE TÉCNICA	17
RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	17
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO	18

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
CRL	Cloro Residual Livre
DQP	Dispositivo de Quebra de Pressão
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EEE	Estação Elevatória de Esgoto
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
EERD	Estação Elevatória de Rede
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
ETRG	Estação de Tratamento de Rejeitos
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
LE	Lagoa de Estabilização
PR	Poço de Reunião
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
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
RCE	Rede Coletora de Esgoto
RADOP	Relatório de Dados Operacionais
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi Enterrado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SES	Sistema de Esgotamento Sanitário
UN - BBA	Unidade de Negócio Bacia Banabuiú
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.

Telefone: (85) 3101-1719 / 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de Auditoria:	Fiscalização Indireta Emergencial
Unidade Auditada:	Unidade de Negócio Bacia Banabuiú (UN-BBA) Avenida Estados Unidos, 1515, Planalto Renascer – Quixadá/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3412.0840
Localidade:	Município de Quixadá
Escopo:	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do sistema de abastecimento de água.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/0047/2022, datado de 28 de janeiro de 2022.
Microrregião do Saneamento Básico	Centro Norte
Região de Planejamento	Sertão Central
Legislação:	- Portaria GM/MS nº 888/2021 do Ministério da Saúde; - Leis Federais nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; - Lei Estadual nº 14.394/2009; - Leis Estaduais Complementares nº 162/2016 e nº 247/2021; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011, 167/2013, nº 206/2016 e nº 207/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017.

3. FATO GERADOR

A realização da inspeção no Sistema de Abastecimento de Água do Município de Quixadá, foi motivada por uma solicitação da Promotoria de Justiça de Quixadá - Ofício nº 0993/2021/4^a, a qual requisita a realização de análises físico-químicas da água fornecida aos consumidores do referido município.

Diante dos fatos, a ARCE, por meio da Coordenadoria de Saneamento Básico – CSB, no dia 28 de janeiro de 2022, enviou o ofício OF/CSB/0047/2022 (Processo PROC/CSB/10.329/2022), informando a realização de uma Ação de Fiscalização Indireta Emergencial, no Sistema de Abastecimento de água do Município de Quixadá.

4. OBJETIVO

A Ação de Fiscalização Indireta Emergencial tem como objetivo verificar a qualidade e controle do sistema de água tratada e distribuída pela CAGECE no Município de Quixadá (Sede) e Localidades de Juatama e Tapuiará, em atendimento ao disposto na legislação pertinente, conforme disposto no item 2 deste relatório.

5. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0047/2022, datado de 28 de janeiro de 2022, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água das Localidades de Quixadá (Sede), Juatama e Tapuiará:

A. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- a.1 Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 6 (seis) meses em planilha Excel ou similar, apenas os resumos, conforme modelo já encaminhado;
- a.2 Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 6 (seis) meses em planilha Excel, apenas os resumos, por filtro, conforme modelo já encaminhado (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema);
- a.3 Relatório de análise de situação operacional (o mais atual);
- a.4 Croqui esquemático do SAA;
- a.5 Relatório anual de dados operacionais (último disponível);
- a.6 Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 6 (seis) meses;
- a.7 Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;
- a.8 Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios (mais atual).

Esses dados e informações foram analisados. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 6** deste relatório.

6. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS

6.1. Sistemas de Abastecimento de Água de Quixadá (Sede)

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Quixadá tinha 10.298 ligações reais e 10.009 ligações ativas no ano de 2021. Os índices de cobertura e de atendimento eram 98,35% e 68,80%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é do tipo superficial, denominado de Açude Pedras Brancas. A Estação de Tratamento é composta de 5 filtros de fluxo ascendente, com 22,30 h de funcionamento por dia e uma vazão captada de 518,11 m³/h. A reservação é composta por 3 reservatórios elevados, com capacidade total de 650 m³, 3 reservatórios apoiados, com capacidade total de 2.000 m³ e 1 reservatório

semi-enterrado, com capacidade total de 850 m³ (**Quadro 1 e Figura 1**).

6.2. Sistemas de Abastecimento de Água da Localidade de Juatama

O sistema de abastecimento de água (SAA) da Localidade de Juatama tinha 780 ligações reais e 669 ligações ativas no ano de 2021. Os índices de cobertura e de atendimento eram 96,01% e 59,93%, respectivamente. A Estação de Tratamento recebe água do SAA de Quixadá (Sede), é composta de 3 filtros de fluxo descendente, com 13 h de funcionamento por dia e uma vazão captada de 35,99 m³/h. A reservação é composta por 1 reservatório apoiado, com capacidade de 100 m³ (**Quadro 1 e Figura 2**).

6.3. Sistema de Abastecimento de Água da Localidade de Tapuiará

O sistema de abastecimento de água (SAA) da Localidade de Tapuiará tinha 230 ligações reais e 225 ligações ativas no ano de 2021. Os índices de cobertura e de atendimento eram 97,55% e 50,78%, respectivamente. A Estação de Tratamento recebe água do SAA de Quixadá (Sede), e é composta de 1 filtro de fluxo descendente, com 11,57 h de funcionamento por dia e uma vazão captada de 12,79 m³/h. já a reservação é composta por 1 reservatório semi-enterrado, com capacidade de 200 m³ (**Quadro 1 e Figura 3**).

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Quixadá (Sede) e Localidades de Juatama e Tapuiará.

Informações	Quixadá	Juatama	Tapuiará
Ligações reais (out./21)	10.298	780	230
Ligações ativas (dez./21)	10.009	669	225
Índice de cobertura (dez./21)	98,35%	96,01%	97,55%
Índice de atendimento (dez./21)	68,80%	59,93%	50,78%

Figura 1 - Croqui do SAA de Quixadá (Sede)

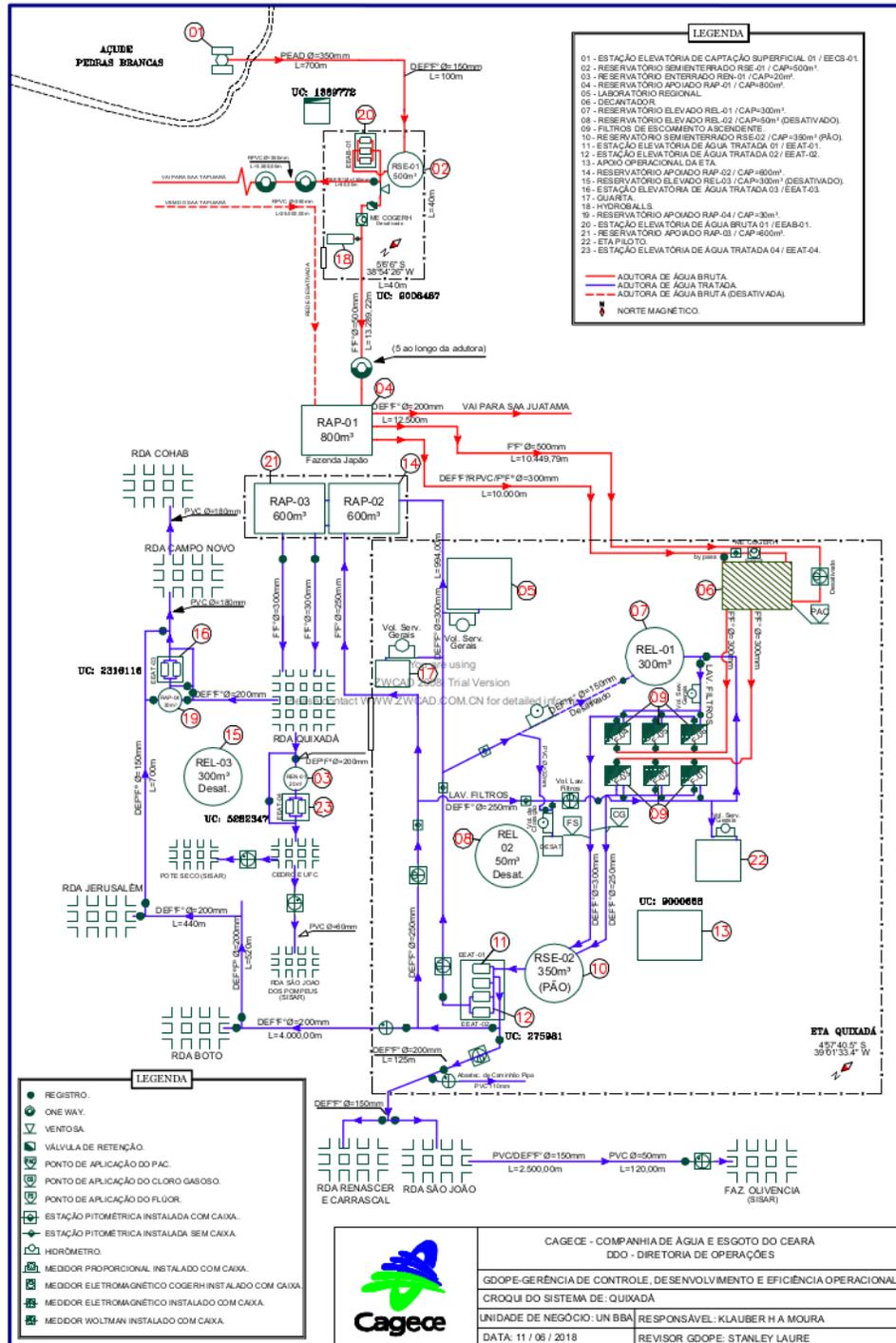


Figura 2 - Croqui do SAA da Localidade de Juatama

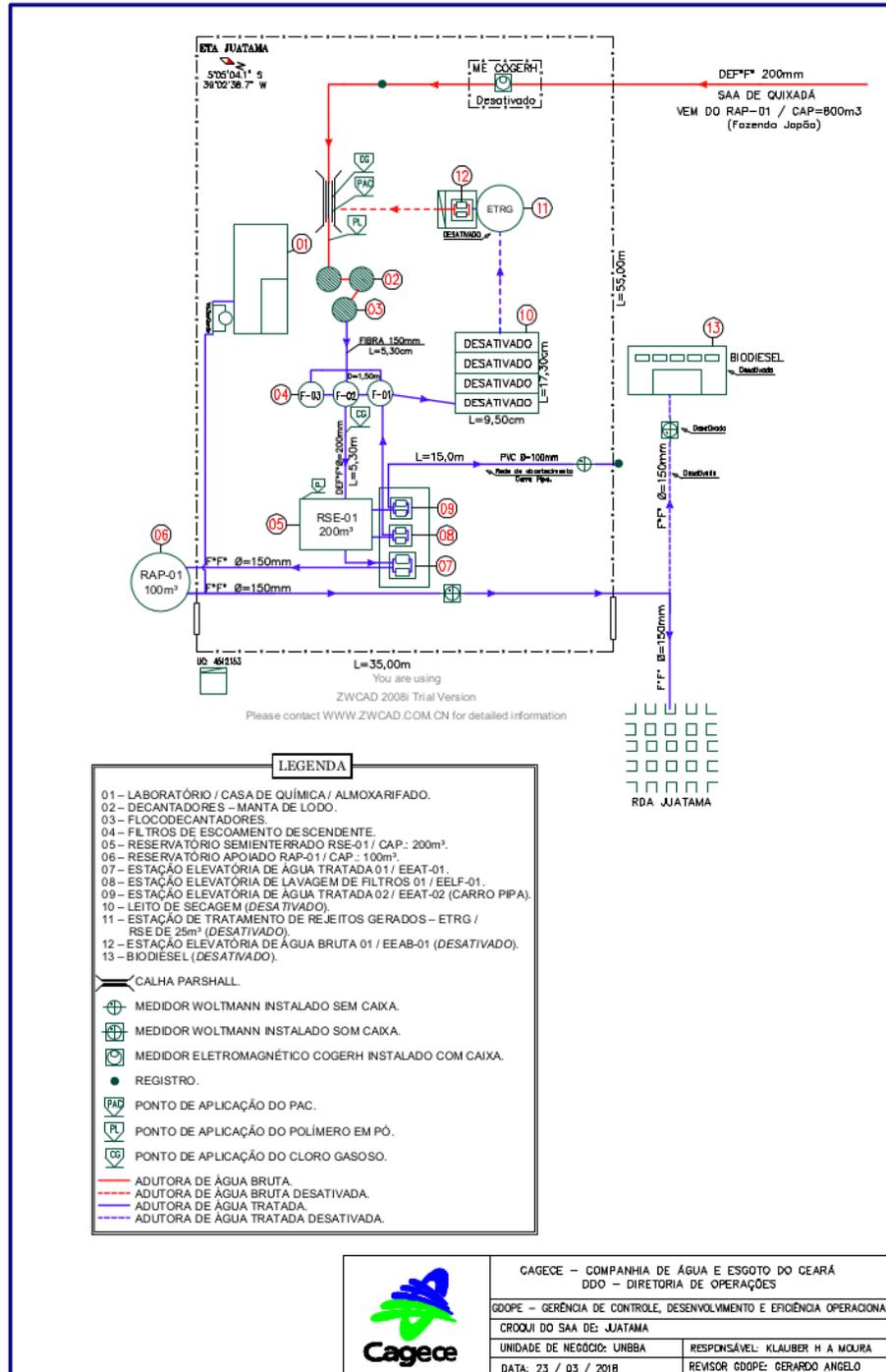
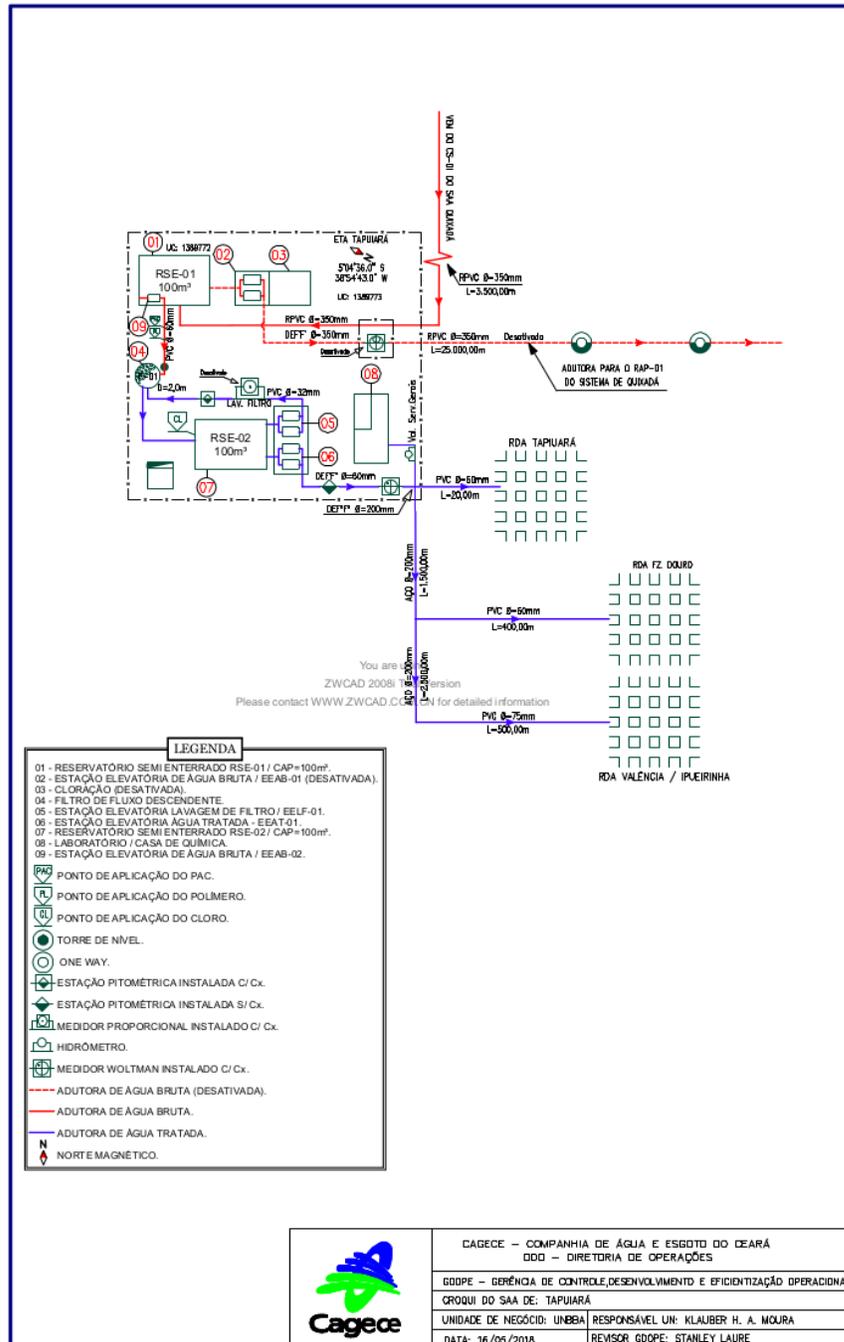


Figura 3 - Croqui do SAA de Tapuiará



	CAGECE - COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DDD - DIRETORIA DE OPERAÇÕES	
	GDOPE - GERÊNCIA DE CONTROLE, DESENVOLVIMENTO E EFICIENTIZAÇÃO OPERACIONAL	
	CROQUI DO SAA DE: TAPUIARÁ	
	UNIDADE DE NEGÓCIO: UNBBA	RESPONSÁVEL UN: KLAUBER H. A. MOURA
DATA: 16/05/2018	REVISOR GDOPE: STANLEY LAURE	

7. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

A documentação disponibilizada para esta ação de fiscalização foi utilizada como subsídio às respostas do questionário do **Anexo Único** deste relatório. A análise resultou nas seguintes constatações de não-conformidades:

CONSTATAÇÃO C1

Os resultados dos **laudos físico-químicos**, apresentados pelo Relatório Anual de Dados Operacionais da UN-BBA, provenientes de amostras coletadas, na **saída dos filtros e tratamento do SAA de Quixadá (Sede) e Localidades de Juatama e Tapuiará**, no período de janeiro/2021 a dezembro/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadros 2 a 4**):

- Quixadá (Sede):
 - Cor aparente - os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 100%, 53%, 23,7%, 30,3%, 100%, 100%, 100% e 100% dos resultados não conformes;
 - Turbidez (saída do filtro): os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 99,5%, 100%, 100%, 100%, 100%, 100%, 100%, 100% e 100% dos resultados não conformes;
 - Fluoreto - os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 59,8%, 66,3%, 40,6%, 38,3%, 31,20%, 47,2%, 55%,

48,5%, 37,9%, 31,1%, 47,6% e 68,2% dos resultados não conformes;

- Juatana:
 - Cor aparente - o mês de jun/21 apresentou 22,5% dos resultados não conformes;
 - Turbidez (saída do filtro): os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 64,9%, 57,1%, 67,5%, 82,2%, 77,7%, 25,6%, 7,4%, 7,1%, 9,7% e 31,3% dos resultados não conformes.
- Tapuiará:
 - Cor aparente - todos os meses apresentaram 100% dos resultados não conformes;
 - Turbidez (saída do filtro): os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 96,5%, 90,6%, 100%, 97,8%, 97,7%, 99,4%, 100%, 100%, 95,7%, 51,1%, 43,4% e 66,5% dos resultados não conformes.

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBA, provenientes de **amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Quixadá (Sede) e Localidade de Tapuiará**, no período de jul/2021 a dez/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadros 5 a 7**):

- Quixadá (Sede):
 - Turbidez - os meses de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 32,1%, 58,2%, 44,8%, 85,7%, 71,4% e 32,1% dos resultados não conformes;

- Cor Aparente - os meses de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 22,2%, 81,8%, 84,6%, 100%, 81,8% e 50% dos resultados não conformes;
- Coliformes Totais - Os meses de set/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 13,8%, 7,1% e 14,3% de resultados não conformes.
- Tapuiará:
 - Turbidez - os meses de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 100%, 50%, 16,7%, 66,7%, 50% e 83,3% dos resultados não conformes;
 - Cor aparente - os meses de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 71,4%, 60%, 100%, 100%, 83,3% e 100% dos resultados não conformes.

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

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

Determinação D1 – A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 2 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída dos filtros/tratamento do SAA de Quixadá (Sede), pela CAGECE, no período de jan/2021 a dez/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Cloro Residual			Cor Aparente			Turbidez (saída do filtros < 0,5)			pH			Fluoreto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2021	393	0	0,0	391	391	100,0	2.345	2.345	100,0	391	0	0,0	386	231	59,8
fev./2021	359	0	0,0	359	359	100,0	2.154	2.154	100,0	352	0	0,0	359	238	66,3
mar./2021	385	0	0,0	383	383	100,0	2.304	2.304	100,0	384	0	0,0	384	156	40,6
abr./2021	384	0	0,0	383	383	100,0	2.304	2.293	99,5	377	0	0,0	384	147	38,3
mai./2021	394	0	0,0	394	209	53,0	2.370	2.369	100,0	394	0	0,0	394	123	31,2
jun./2021	379	0	0,0	379	90	23,7	2.269	2.269	100,0	379	0	0,0	379	179	47,2
jul./2021	378	0	0,0	379	0	0,0	2.032	2.031	100,0	378	0	0,0	378	208	55,0
ago./2021	396	0	0,0	396	120	30,3	2.051	2.050	100,0	396	0	0,0	396	192	48,5
set./2021	362	0	0,0	388	388	100,0	2.299	2.299	100,0	387	0	0,0	388	147	37,9
out./2021	397	0	0,0	398	398	100,0	2.412	2.412	100,0	397	0	0,0	402	125	31,1
nov./2021	376	0	0,0	376	376	100,0	2.174	2.174	100,0	376	0	0,0	376	179	47,6
dez./2021	371	0	0,0	371	371	100,0	2.226	2.226	100,0	357	0	0,0	371	253	68,2

Fonte: Relatório Anual de Dados Operacionais - RADOP / UNBBA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 3 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída dos filtros/tratamento do SAA da Localidade de Juatama, pela CAGECE, no período de jan/2021 a dez/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Cloro Residual			Cor Aparente			Turbidez (saída do filtros < 0,5)			pH		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2021	212	0	0,0	212	0	0,0	639	415	64,9	115	0	0,0
fev./2021	191	0	0,0	188	0	0,0	567	324	57,1	189	0	0,0
mar./2021	210	0	0,0	210	0	0,0	630	425	67,5	208	0	0,0
abr./2021	206	0	0,0	206	0	0,0	618	508	82,2	206	0	0,0
mai./2021	213	0	0,0	212	0	0,0	636	494	77,7	212	0	0,0
jun./2021	189	0	0,0	187	42	22,5	567	145	25,6	187	0	0,0
jul./2021	192	0	0,0	192	0	0,0	690	51	7,4	192	0	0,0
ago./2021	186	0	0,0	186	0	0,0	884	32	3,6	186	0	0,0
set./2021	193	0	0,0	193	0	0,0	921	28	3,0	193	0	0,0
out./2021	198	0	0,0	198	0	0,0	939	67	7,1	191	0	0,0
nov./2021	206	0	0,0	207	0	0,0	1.023	99	9,7	207	0	0,0
dez./2021	193	0	0,0	192	0	0,0	839	263	31,3	185	0	0,0

Fonte: Relatório Anual de Dados Operacionais - RADOP / UNBBA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída dos filtros/tratamento do SAA da Localidade de Tapuiará, pela CAGECE, no período de jan/2021 a dez/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Cloro Residual			Cor Aparente			Turbidez (saída do filtros < 0,5)			pH		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2021	173	0	0,0	173	173	100,0	173	167	96,5	173	0	0,0
fev./2021	160	0	0,0	160	160	100,0	160	145	90,6	131	0	0,0
mar./2021	124	0	0,0	117	117	100,0	124	124	100,0	124	0	0,0
abr./2021	180	0	0,0	180	180	100,0	180	176	97,8	180	0	0,0
mai./2021	177	0	0,0	177	177	100,0	177	173	97,7	177	0	0,0
jun./2021	172	0	0,0	172	172	100,0	172	171	99,4	172	0	0,0
jul./2021	177	0	0,0	177	177	100,0	177	177	100,0	177	0	0,0
ago./2021	147	0	0,0	147	147	100,0	140	140	100,0	146	0	0,0
set./2021	164	0	0,0	164	164	100,0	164	157	95,7	153	0	0,0
out./2021	176	0	0,0	172	172	100,0	176	90	51,1	161	0	0,0
nov./2021	188	0	0,0	189	189	100,0	189	82	43,4	189	0	0,0
dez./2021	211	0	0,0	212	212	100,0	212	141	66,5	212	0	0,0

Fonte: Relatório Anual de Dados Operacionais - RADOP / UNBBA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 5 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Quixadá (Sede), pela CAGECE, no período de jul/2021 a dez/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jul./2021	28	9	32,1	9	2	22,2	28	0	0,0
ago./2021	55	32	58,2	11	9	81,8	55	0	0,0
set./2021	29	13	44,8	13	11	84,6	29	0	0,0
out./2021	28	24	85,7	8	8	100,0	28	0	0,0
nov./2021	28	20	71,4	11	9	81,8	28	0	0,0
dez./2021	28	9	32,1	12	6	50,0	28	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional UN-BBA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 6 - Resultados das análises bacteriológicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Quixadá (Sede), pela CAGECE, no período de jul/2021 a dez/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jul./2021	28	0	0,0	28	0	0,0
ago./2021	55	0	0,0	55	0	0,0
set./2021	29	4	13,8	29	0	0,0
out./2021	28	0	0,0	28	0	0,0
nov./2021	28	2	7,1	28	0	0,0
dez./2021	28	4	14,3	28	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional UN-BBA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Tapuiará, pela CAGECE, no período de jul/2021 a dez/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jul./2021	7	7	100,0	7	5	71,4	28	0	0,0
ago./2021	12	6	50,0	10	6	60,0	55	0	0,0
set./2021	6	1	16,7	6	6	100,0	29	0	0,0
out./2021	6	4	66,7	6	6	100,0	28	0	0,0
nov./2021	6	3	50,0	6	5	83,3	28	0	0,0
dez./2021	6	5	83,3	6	6	100,0	28	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional UN-BBA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021

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

8. EQUIPE TÉCNICA

Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Engenheiro Alceu de Castro Galvão Junior
- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho

9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Alceu de Castro Galvão Junior

Analista de Regulação

Matrícula: 047-1-5

Fortaleza – CE, 16 de março de 2022.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF Indireta Emergencial no SAA de Quixadá e Localidades de Juatama e Tapuiará

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Indireta Emergencial no SAA de Quixadá e Loc.

Detalhamento: AF Indireta Emergencial no SAA de Quixadá e Localidades de

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 15/03/2022

Responsável da Inspeção: Alceu de Castro Galvão Junior

Categoria	Resposta
CSB - Gerencial	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A CAGECE forneceu toda informação solicitada.	
CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	
A água tratada (saída do tratamento - filtro / poço) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos, apresentados pelo Relatório Anual de Dados Operacionais da UN-BBA, provenientes de amostras coletadas, na saída dos filtros e tratamento do SAA de Quixadá (Sede) e Localidades de Juatama e Tapuiará, no período de janeiro/2021 a dezembro/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021:</p> <p>Quixadá (Sede):</p> <p>-Cor aparente - os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 100%, 100%, 53%, 23,7%, 30,3%, 100%, 100%, 100% e 100% dos resultados não conformes;</p> <p>-Turbidez (saída do filtro): os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 100%, 100%, 100%, 99,5%, 100%, 100%, 100%, 100%, 100%, 100% e 100% dos resultados não conformes;</p> <p>-Fluoreto - os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 59,8%, 66,3%, 40,6%, 38,3%, 31,20%, 47,2%, 55%, 48,5%, 37,9%, 31,1%, 47,6% e 68,2% dos resultados não conformes;</p> <p>Juatana:</p> <p>-Cor aparente - o mês de jun/21 apresentou 22,5% dos resultados não conformes;</p>	

<p>-Turbidez (saída do filtro): os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 64,9%, 57,1%, 67,5%, 82,2%, 77,7%, 25,6%, 7,4%, 7,1%, 9,7% e 31,3% dos resultados não conformes.</p> <p>Tapuiará:</p> <p>-Cor aparente - todos os meses apresentaram 100% dos resultados não conformes;</p> <p>-Turbidez (saída do filtro): os meses de jan/21, fev/21, mar/21, abr/21, mai/21, jun/21, jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 96,5%, 90,6%, 100%, 97,8%, 97,7%, 99,4%, 100%, 100%, 95,7%, 51,1%, 43,4% e 66,5% dos resultados não conformes.</p>	
<p>A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021, no período verificado?</p>	<p><input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Quixadá (Sede) e Localidade de Tapuiará, no período de jul/2021 a dez/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021: Quixadá (Sede):</p> <p>-Turbidez - os meses de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 32,1%, 58,2%, 44,8%, 85,7%, 71,4% e 32,1% dos resultados não conformes;</p> <p>-Cor Aparente - os meses de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 22,2%, 81,8%, 84,6%, 100%, 81,8% e 50% dos resultados não conformes;</p> <p>-Coliformes Totais - Os meses de set/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 13,8%, 7,1% e 14,3% de resultados não conformes.</p> <p>Tapuiará:</p> <p>-Turbidez - os meses de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 100%, 50%, 16,7%, 66,7%, 50% e 83,3% dos resultados não conformes;</p> <p>-Cor aparente - os meses de jul/21, ago/21, set/21, out/21, nov/21 e dez/21 apresentaram, respectivamente, 71,4%, 60%, 100%, 100%, 83,3% e 100% dos resultados não conformes.</p>	
<p>CSB - Reservatórios</p>	
<p>É realizada limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios? (verificar o cronograma e as datas das últimas limpezas realizadas)</p>	<p><input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A</p>
<p>A CAGECE apresentou comprovação da limpeza dos reservatórios.</p>	