



AGÊNCIA
REGULADORA
DO ESTADO
DO CEARÁ

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/012/2020
(PVIR/CSB/0041/2020)
(PCSB/CSB/0035/2020)**

Assunto: Fiscalização Indireta para verificar a Qualidade e controle da Água tratada e distribuída, do Municípios de Abaiara.

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Julho/2020

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO.....	4
3. OBJETIVO.....	4
4. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS.....	5
5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS e NÃO CONFORMIDADES.....	5
6. EQUIPE TÉCNICA.....	7
7. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO.....	7
ANEXOS.....	8



GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
DQP	Dispositivo de Quebra de Pressão
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
EERD	Estação Elevatória de Rede
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETRG	Estação de Tratamento de Regeitos
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
QC	Quadro de Comando
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
REL	Reservatório Elevado
RSE	Reservatório Semi Enterrado
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: Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, Cambéba - 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 **Fax:** (85) 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	
Tipo de Auditoria	Fiscalização Indireta.
Unidade Auditada	Sede da UN-BSA. End.: Rua Delmiro Gouveia, s/n, Santa Tereza – Juazeiro do Norte/CE CEP: 63.050-398. Telefone: (85) 3571-1886.
Localidade	Município: Abaiara.
Escopo	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água.
Comunicação à Empresa	OF/CSB/0211/2020, de 02 de março de 2020.
Legislação	Portaria de Consolidação 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.
Nº de Ligações Ativas de Água	1.354 (abril/2020).

3. OBJETIVO

A ação de fiscalização indireta tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água do Município de Abaiara pertencente à Unidade de Negócio da Bacia do Salgado, em atendimento ao disposto na Resolução ARCE nº 122/2009.

4. DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS

Em 05 de maio de 2020, a Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0251/2020, solicitou os laudos ou resultados da qualidade da água tratada do Município de Abaiara dos últimos 6 (seis) meses e outras informações documentais.

A CAGECE forneceu as informações, referentes ao período de novembro/2019 a abril/2020, no dia 15 de maio de 2020, por meio de mensagem eletrônica do Município de Abaiara.

5. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS E NÃO CONFORMIDADES

CONSTATAÇÃO C1

Dentre as informações solicitadas pela ARCE sobre o SAA de Abaiara, a CAGECE não forneceu (Anexo II – item 1):

- Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios.

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **03.04** - Informações à ARCE - Não fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, ou restringir de qualquer forma o acesso às instalações, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE.

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

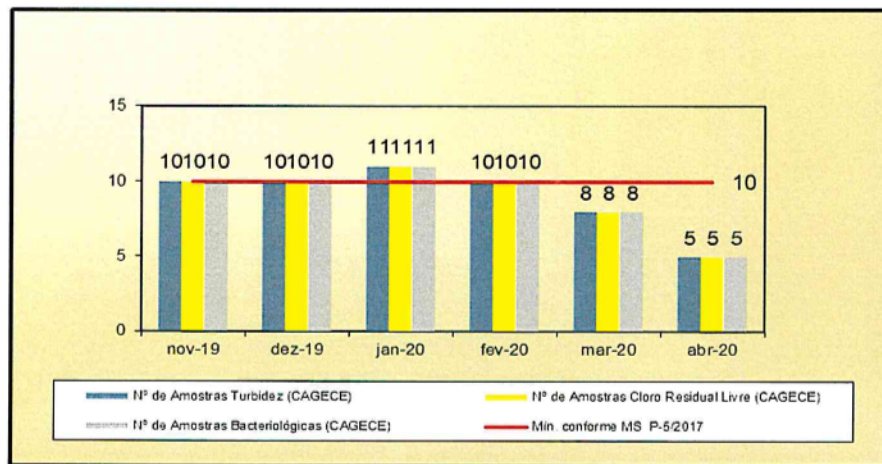
Determinação D1 – A CAGECE deve fornecer informações à ARCE, na forma e nos prazos estabelecidos, documentos e quaisquer outras fontes de informações pertinentes às atividades de regulação da ARCE, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C1.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C2

- Não foram coletadas as quantidades mínimas de amostras dos parâmetros turbidez, coliformes totais, e-coli e cloro residual livre, nos meses de março/2020 e abril/2020, conforme a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, na rede de distribuição do SAA de Abaiara (Anexo II – item 2, Anexo IV – gráfico 2).

Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Abaiara, no período de novembro/2019 a abril/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



Não conformidade NC2 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **06.02**: Controle da qualidade da água - Não desenvolver o controle da qualidade da água, bruta e tratada, de acordo com o disposto na legislação.

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

Determinação D2 – A CAGECE deve desenvolver o controle a qualidade de água, bruta e tratada, de acordo com o disposto na legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

6. EQUIPE TÉCNICA

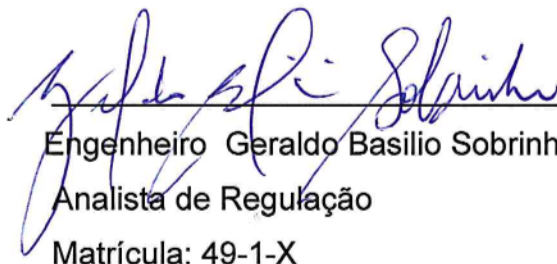
Coordenador CSB/ARCE:

- Engenheiro Marcelo Silva de Almeida

Analista de Regulação CSB/ARCE:

- Engenheiro Alceu de Castro Galvão Júnior
- Engenheiro Alexandre Caetano da Silva
- Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho
- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

7. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO


Engenheiro Geraldo Basilio Sobrinho
Analista de Regulação
Matrícula: 49-1-X

Fortaleza – CE, 02 de julho de 2020.

ANEXOS



ANEXO I – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO



Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização
Nome da Fiscalização: AF Indireta no SAA de Abaiara.
Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento
Objeto Fiscalizado: AF Indireta no SAA de Abaiara
Detalhamento: Ação de Fiscalização Indireta no SAA de Abaiara -

Dados do Questionário
Data da Inspeção: <input style="width: 500px;" type="text" value="30/06/2020"/>
Responsável da Inspeção: <input style="width: 500px;" type="text" value="Geraldo Basilio Sobrinho"/>

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução da ARCE nº 130/2010 (27 dias a 33 dias)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
No período analisado de fevereiro/20 a abril/20, não houve leitura fora do intervalo estabelecido.	
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não houve registros no relatório da CAGECE.	
Em caso de descontinuidade do abastecimento (manobras), o faturamento é feito pelo consumo real (micromedido)?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não há evidência de descontinuidade, pois comprovou-se regularidade no fornecimento mínimo do volume de água faturado de 10,57 m³, conforme Balanço Hídrico.	
CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)	
Os prazos de atendimento, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
No período analisado de fevereiro/20 a abril/20.	
CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
A ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A CAGECE solicitou a renovação da licença de operação da SEMACE SPU/Processo nº 00348958/2019.	



A água de lavagem dos filtros, reservatórios e decantadores está sendo lançada no meio ambiente, obedecendo aos padrões da Resolução COEMA 02/2017?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não existem filtros no SAA de Abaiara.	
CSB - Gerencial	
O Balanço Hídrico está compatível com as perdas do Sistema Fiscalizado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Perdas Distribuição 23%; Perdas Ligação 82 L/lig.dia	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Dentre as informações solicitadas pela ARCE sobre o SAA de Abaiara, a CAGECE não forneceu: -Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios.	
Foi apresentado o Relatório de Análise de Acidentes após encerrada a emergência / Contingência?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não há.	
A ARCE foi informada da situação de emergência / contingência?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não há.	
O sistema tem Licença de Operação da SEMACE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Em renovação, conforme item anterior.	
O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
100% de todas as ligações ativas.	
Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Segundo o Balanço Hídrico, o volume médio faturado é de 4.688 m ³ , enquanto que o medido 11.121 m ³ .	
CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	
A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
No período analisado de novembro/19 a abril/20.	
A água tratada (saída do tratamento - filtro / poço) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
No período analisado de novembro/19 a abril/20.	
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria de Consolidação nº 5 ?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não foram coletadas as quantidades mínimas de amostras dos parâmetros turbidez, coliformes totais, e-coli e cloro residual livre, nos meses de março/2020 e abril/2020, conforme a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, na rede de distribuição do SAA de Abaiara.	
CSB - Reservatórios	
As limpezas dos reservatórios estão sendo devidamente anotadas em livro ou documento próprio do sistema?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A

A CAGECE não forneceu essa informação, conforme registrado em pergunta anterior.



ANEXO II – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES



RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Data: 02/07/2020

Usuário: Geraldo Basílio
Sobrinho

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
1 Saneamento	AF Indireta no SAA de Abaiara	30/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Gerencial	Informações Solicitadas	Art. 22 do Código de Defesa do Consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 154 da Resolução nº 130/2010 da ARCE.	Dentre as informações solicitadas pela ARCE sobre o SAA de Abaiara, a CAGECE não forneceu: -Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios.
2 Saneamento	AF Indireta no SAA de Abaiara	30/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Amostragem	Art. 22 do Código de Defesa do Consumidor; Art. 4º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	Não foram coletadas as quantidades mínimas de amostras dos parâmetros turbidez, coliformes totais, e-coli e cloro residual livre, nos meses de março/2020 e abril/2020, conforme a Portaria de Consolidação MS

1

2

RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatação
2 Saneamento	AF Indireta no SAA de Abaiara	30/06/2020	PCSB/CSB/0035/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Amostragem	Art. 22 do Código de Defesa do Consumidor; Art. 4º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	nº 5/2017, na rede de distribuição do SAA de Abaiara.

2

ANEXO III – QUADROS

Quadro 1 - Índices de cobertura e atendimento de água dos SAA de Abaiara.

Mês/ Ano	Índice de Atendimento Ativo de Água (%)	Índice de Cobertura de Água (%)
Out/19	80,05	98,39
Nov/20	80,56	98,39
Dez/20	78,28	98,51
Jan/20	77,98	98,58
Fev/20	77,81	98,58
Mar/20	78,70	98,58

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais da CAGECE.

Quadro 2 – População ativa de água do SAA de Abaiara.

Mês/Ano	População ativa de água (hab.)
Dez/2019	7.993

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE

Quadro 3 – Índice de hidrometração ativa do SAA de Abaiara

Mês/Ano	Nº de ligações medidas (unid.)	Nº de Ligações ativas (unid)	Índice de hidrometração (%)
Fev/20	1.508	1.337	100
Mar/20	1.510	1.342	100
Abr/20	1.509	1.354	100

Fonte: Coordenadoria de Gestão de Informações da CAGECE (Relatório - Índice de Hidrometração Nominal e Ativa)

Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Abaiara, pela CAGECE, no período de novembro/2019 a abril/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
11/19	8	0	0,0	8	0	0,0
12/19	8	0	0,0	8	0	0,0
01/20	8	0	0,0	8	0	0,0
02/20	8	0	0,0	8	0	0,0
03/20	5	0	0,0	5	0	0,0
04/20	5	0	0,0	5	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

(-) - amostra não realizada.

Quadro 5 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas saída do tratamento do SAA de Abaiara, pela CAGECE, no período de novembro/2019 a abril/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
11/19	8	0	0,0	8	0	0,0
12/19	8	0	0,0	8	0	0,0
01/20	8	0	0,0	8	0	0,0
02/20	8	0	0,0	8	0	0,0
03/20	5	0	0,0	5	0	0,0
04/20	5	0	0,0	5	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

Quadro 6 – Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na saída do tratamento do SAA de Abaiara, no período de novembro/2019 a abril/2020.

Mês / Ano	Nº de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
11/19	2	2	2	2	8
12/19	2	2	2	2	8
01/20	2	2	2	2	8
02/20	2	2	2	2	8
03/20	2	2	1	0	5
04/20	2	1	1	1	5

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA

Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Abaiara, pela CAGECE, no período de novembro/2019 a abril/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
11/19	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
12/19	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
01/20	11	0	0,0	11	0	0,0	11	0	0,0
02/20	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
03/20	8	0	0,0	8	0	0,0	8	0	0,0
04/20	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

(-) - amostra não realizada.

Quadro 8 - Resultados das amostras bacteriológicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Abaiara, pela CAGECE, no período de novembro/2019 a abril/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
11/19	10	0	0,0	10	0	0,0
12/19	10	0	0,0	10	0	0,0
01/20	11	0	0,0	11	0	0,0
02/20	10	0	0,0	10	0	0,0
03/20	8	0	0,0	8	0	0,0
04/20	5	0	0,0	5	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

Legenda: NTA – número total de amostras no mês.

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS 5/2017.

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

Quadro 9 – Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Abaiara, pela CAGECE, no período de novembro/2019 a abril/2020.

Mês / Ano	Nº de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
11/19	3	3	3	1	10
12/19	3	3	3	1	10
01/20	4	2	4	1	11
02/20	2	5	2	1	10
03/20	3	4	1	0	8
04/20	0	2	2	1	5

Fonte: Laboratório Regional – UN-BSA.

ANEXO IV – GRÁFICOS

Gráfico 1 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Abaiara, no período de novembro/2019 a abril/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

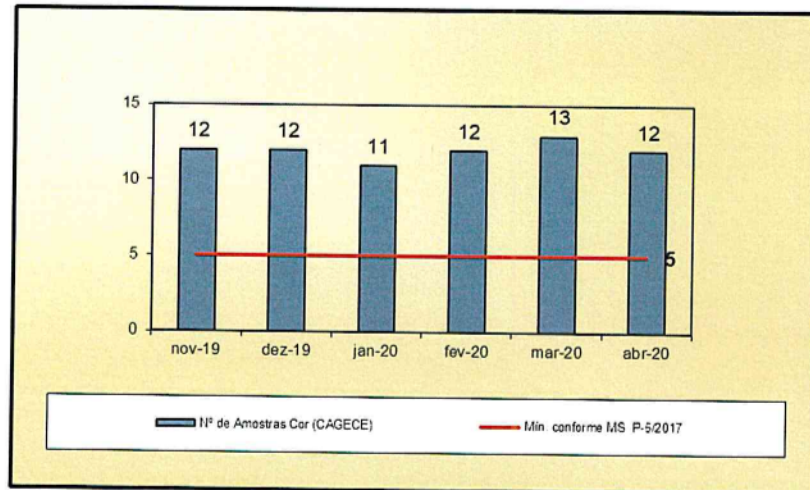


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Abaiara, no período de novembro/2019 a abril/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.

