



RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/016/2021
(PROC/CSB/2152/2021)
(PCSB/CSB/012/2021)

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Junho/2021

ÍNDICE

IDENTIFICAÇÃO	4
CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
OBJETIVO	5
INFORMAÇÕES SOLICITADAS	5
DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS	6
Sistemas de Abastecimento de Água	6
Sede de Tianguá	6
Sistemas de Esgotamento Sanitário	7
Sede de Tianguá	7
CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	11
RECOMENDAÇÕES	14
EQUIPE TÉCNICA	15
RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	15
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO	16

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
PMSB	Plano Municipal de Saneamento Básico
PR	Poço de Reunião
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

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

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de Auditoria:	Fiscalização Indireta
Unidade Auditada:	Unidade de Negócio Bacia Serra Ibiapaba (UN-BSI) Avenida Prefeito Jacques Nunes, 1596, Centro – Tianguá/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3671.3461
Localidade:	Município de Tianguá
Escopo:	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/0212/2021, datado de 08 de abril de 2021.
Legislação:	- Portaria de Consolidação nº 5/2017 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; - Lei Estadual Complementar nº 162/2016; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017.

3. OBJETIVO

A ação de fiscalização indireta tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída, o esgoto tratado e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da localidade indicada, em atendimento ao disposto na legislação pertinente, conforme disposto no **item 2** deste relatório.

4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0212/2021, de 08 de abril de 2021, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário da localidade fiscalizada:

A. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- a.1 Laudos de qualidade da água tratada na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 6 (seis) meses;
- a.2 Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 6 (seis) meses;
- a.3 Relatório de qualidade da água analítico (Turbidez) da saída dos filtros dos últimos 6 (seis) meses;
- a.4 Relatório Analítico da Situação Operacional - RASO do sistema (o mais atual);
- a.5 Croqui esquemático do SAA;
- a.6 Relatório anual de dados operacionais - RADOP (último disponível);
- a.7 Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 3 meses;
- a.8 Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);
- a.9 Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 20m³ (mais atual);
- a.10 Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 06 meses;
- a.11 Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;
- a.12 Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios;
- a.13 Licença de operação da SEMACE para SAA/ETA;**
- a.14 Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 3 meses;
- a.15 Balanço hídrico do sistema (atual);
- a.16 Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 (doze) meses (tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema, entre outras);

- a.17 Dados sobre o faturamento dos usuários, relativos aos últimos 3 (três) meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período;
- a.18 Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016.**
- a.19 Relatório analítico geral de solicitações de serviços de Falta de Água / Baixa Pressão, relativo aos últimos 12 (doze) meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação.

B. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO:

- b.1 Resumo dos resultados dos laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses, conforme planilha anexa;
- b.2 Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais do SES;
- b.3 Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes, etc;
- b.4 Croqui esquemático do SES;
- b.5 Dados atuais relativos a índices de cobertura e atendimento;
- b.6 Plano de monitoramento e controle da ETE;
- b.7 Licença de operação da SEMACE para SES/ETE;
- b.8 Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;
- b.9 Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
- b.10 Registros de limpeza da rede coletora.

Esses dados e informações foram analisados, exceto os itens “a.13” e “a.18” que não foram entregues ou não existem. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 6** deste relatório.

5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS

5.1. Sistemas de Abastecimento de Água

5.1.1. Sede de Tianguá

O sistema de abastecimento de água (SAA), operado pela CAGECE no Município de Tianguá, é um Sistema Integrado (SI) e abastece a Sede, Canastra, Caruataí, Pindoguaba, Sítio São José e Valparaíso. No total, eram 24.045 ligações reais e 22.528 ligações ativas no ano de 2020, com índices de cobertura variando de 99,98% (Sede) a 100% (Caruataí).

O manancial (fonte de captação) é: superficial do tipo Açude, denominado de

Açude Jaburu; subterrâneo do tipo Poço Profundo (em operação: 5; desativado: 1). A água é captada e o tratamento é por simples desinfecção (fonte subterrânea) e filtração rápida (fonte superficial), com 23,96 h de funcionamento e uma vazão captada de 1.180,67 m³/h. Além do Município de Tianguá, a ETA produz água para mais municípios, Carnaubal, Guaraciaba do Norte, Ibiapina, São Benedito, Ubajara e Viçosa do Ceará.

A reservação é composta de: Reservatório Apoiado em operação (quantidade: 21; capacidade: 19.248 m³); Reservatório Apoiado desativado (quantidade: 1; capacidade: 228 m³); Reservatório Elevado em operação (quantidade: 40; capacidade: 4.468 m³); Reservatório Elevado desativado (quantidade: 4; capacidade: 160 m³). **(Quadro 1 e Figura 1).**

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água da Sede de Tianguá e Localidades de Canastra, Caratuaí, Pindoguaba, Sítio São José e Valparaíso, em 2020.

Informações	Tianguá	Canastra	Caratuaí	Pindoguaba	Sítio São José	Valparaíso
Ligações reais	21.137	380	921	422	1055	130
Ligações ativas	19.750	368	840	402	1040	128
Índice de cobertura	99,98	-	100	100	-	-
Índice de atendimento	74,55	-	72,56	61,92	-	-

Fonte: CAGECE.

5.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário

5.2.1. Sede de Tianguá

O sistema de esgotamento sanitário (SES), operado pela CAGECE, atende apenas o Distrito Sede de Tianguá, composto pela ETE Tianguá. Ele tinha 7.696 ligações ativas no ano de 2020, possui 8.812 ligações reais em 2021. O índice de cobertura atualizado é de 42%.

A rede coletora é do tipo Convencional, diâmetro de 150 mm.

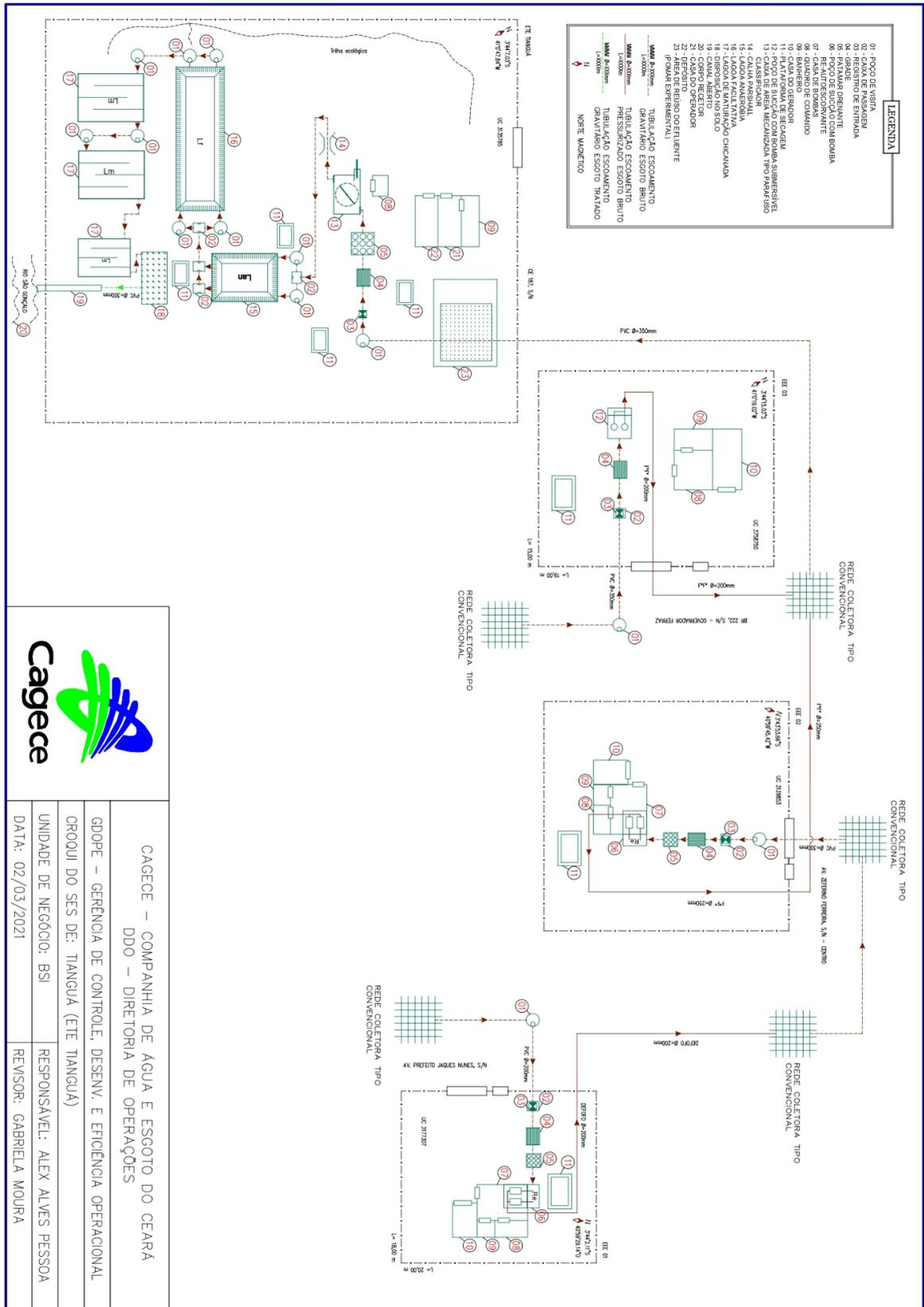
A ETE Tianguá inicia com o Tratamento Primário (grade, Calha Parshall, caixa de areia, tanque ou plataforma de secagem). Depois, os esgotos são direcionados ao Tratamento Secundário formado de 1 (Lagoa Anaeróbia), 1 (Lagoa Facultativa) e 3 (Lagoa de Maturação). Por último, o efluente é lançado no corpo receptor, riacho São Gonçalo. **(Quadro 2 e Figura 2).**

Quadro 2 - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário de Tianguá, em 2021.

Informações	Sede
ligações reais (2021)	8.812
ligações ativas (2020)	7.696
Índice de cobertura (2021)	42
Índice de atendimento	-

Fonte: CAGECE.

Figura 2 - Croqui do SES de Tianguá - ETE Tianguá



6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

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

CONSTATAÇÃO C1

A CAGECE não está enviando o “Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA de Tianguá (SEDE) e das Localidades de Canastra, Caruataí, Pindoguaba, Sítio São José e Valparaíso, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016”.

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.04**: 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 1º e 3º da Resolução 207/2016 e 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

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE do SES de Tianguá (SEDE), no período de mar/2020 a fev/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017 (**Quadro 3**):

- Sólidos Suspensos Totais - fora dos padrões nos meses de abr/2020, mai/2020 e dez/2020;

- Sulfeto - fora dos padrões nos meses de mai/2020 e nov/2020.

Não conformidade NC2 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.01**: Lançar efluentes em desacordo com as condições e padrões das normas ambientais.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE; Artigo 11 da Resolução 122/2009 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 – A CAGECE deve lançar efluentes de acordo com as condições e padrões das normas ambientais, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C3

Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a ETE do SES de Tianguá (SEDE) no período de mar/2020 a fev/2021, constatou-se as seguintes não conformidades (**Quadro 3**):

- PH, Coliformes Totais e E-coli - não foi cumprida a frequência mensal;
- OD, Materiais flutuantes e Temperatura - não foi cumprida a frequência de análise trimestral;
- DBO - não foi cumprida a frequência de análise semestral.

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **04.02**: Não desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação.

Enquadramento legal: Artigo 15 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 2º da Resolução 130/2010; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 – A CAGECE deve desenvolver o monitoramento e controle de efluentes do sistema de esgotamento sanitário nos termos da legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C3.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

Quadro 3 - Verificação dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de mar/2020 a fev/2021, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente tratado** da **ETE do SES de Tianguá**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data da coleta	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	PH (mg/L)	OD (mg/L)	Sól. Sed. (mg/L)	SST (mg/L)	Sulfeto (mg/L)	Temp. (°C)	Óleos e Graxas (mg/L)	Coliformes Totais (NMP/100 mL)	Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)
mar.-20	-	223,6	-	-	-	-	60,00	-	-	29,00	-	-
abr.-20	-	310,3	-	-	-	-	116,00	-	-	-	-	-
mai.-20	-	289,5	-	-	-	<0,50	118,00	1,18	-	-	-	-
jun.-20	-	224,9	-	-	-	-	56,00	-	-	-	-	-
jul.-20	-	166,4	-	-	-	-	84,00	-	-	-	-	-
ago.-20	-	219,2	-	-	-	-	11,10	-	-	-	-	-
set.-20	-	222,0	-	-	-	-	69,00	-	-	-	-	-
out.-20	-	186,0	-	-	-	-	21,70	-	-	-	-	-
nov.-20	31,0	166,8	-	-	-	<0,50	42,00	1,06	-	-	-	-
dez.-20	-	198,0	-	-	-	-	155,00	-	-	-	-	-
jan.-21	-	163,3	-	-	-	-	47,00	-	-	-	-	-
fev.-21	-	184,9	-	-	-	-	69,00	-	-	-	-	-
Padrão	Até 120	NE	AUSENTE	5 a 9	NE	Até 1	Até 100	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10³
Atendimento	Sim	NA	Sim	Sim	NA	Sim	Sim	Não	NA	NA	NA	Sim
Frequência	S	M	T	M	T	S	M	S	T	A	M	M
Cumprimento	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não

Legenda: NA – Não Aplicável; NE – Não Especificado; M – Mensal; T – Trimestral; S – Semestral; A – Anual; VERMELHO – Fora do padrão

CONSTATAÇÃO C4

A análise quantitativa dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI, provenientes de amostras **coletadas na rede de distribuição** do SAA de Tianguá (SEDE) e Localidades de Canastra, Caruataí, Pindoguaba, Sítio São José e Valparaíso, no período de set/2020 a fev/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, a saber (**Figura 3**):

- Turbidez, Cor, CRL e Bacteriológicos - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de set/20 e fev/21.

Não conformidade NC4 – 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.

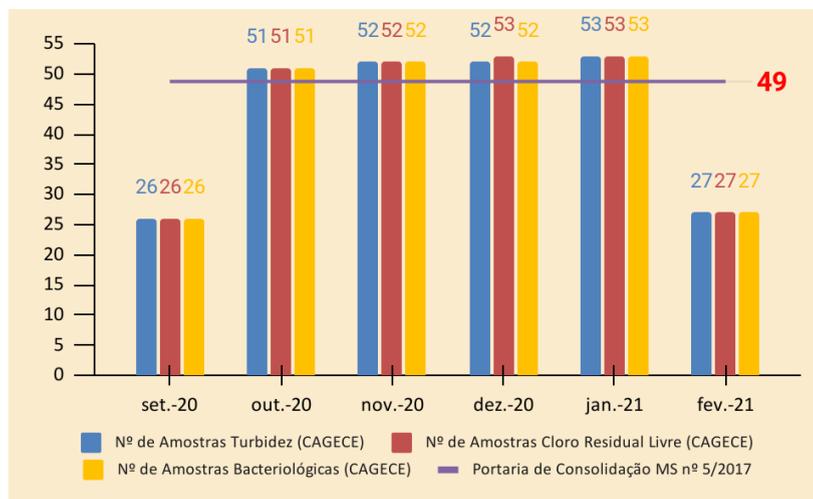
Enquadramento legal: Artigo 4º da Resolução 122/2009 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – A CAGECE deve desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada de acordo com o disposto na legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

Figura 3 - Avaliação do **Monitoramento da Qualidade da água tratada** realizado pela CAGECE, na **rede de distribuição do SAA de Tianguá (Sede) e Localidades de Canastra, Caruataí, Pindoguaba, Sítio São José e Valparaíso**, no período de set/2020 a fev/2021, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos **exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez**.



7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C5

- Em email de 16 de abril de 2021, a GECOR informou que a ETA Jaburu - que abastece o SAA de Tianguá não tem licença de operação emitida por órgão ambiental competente.

Recomendação R1 - A CAGECE deve tomar providências para obtenção da licença de operação da ETA Jaburu.

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
- Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira

9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Márcio Gomes Rebello Ferreira
Analista de Regulação
Matrícula: 108-1-2

Fortaleza – CE, 25 de junho de 2021.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF Indireta no SAA e SES de Tianguá e Localidades

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Indireta no SAA e SES de Tianguá e Localidades

Detalhamento: AF Indireta no SAA e SES de Tianguá e Localidades de

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 16/06/2021

Responsável da Inspeção: Márcio Gomes Rebello Ferreira

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
Há regularidade de abastecimento que garanta a quantidade mínima de consumo residencial de 10 m ³ ?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m ³ ?	
	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não foi localizado no período informado, nenhum registro de ligação não medida com consumo maior que 20 m ³ para o SAA de Tianguá.	
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
Segundo o Relatório Sintético de Leituras Fora do Prazo no período de dez/2020 a fev/2021 não houve registro de leitura executada fora do prazo para a localidade de Tianguá.	
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
Não foi localizado no período informado, nenhum registro de ligação não medida com consumo maior que 20 m ³ para o SAA de Tianguá.	

CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	
O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A Licença de Operação para ETE Tianguá tem validade até 22/07/2025.	
Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? (EPIs e vacinação)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A CAGECE apresentou os cartões de vacina dos operadores citados a seguir: - Antônio Elio da Costa; - Francisco Frota de Sousa; - Tertuliano A da Silva; - Evandro Juvenal de Araújo; - Erinaldo Silva Fernandes.	
CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Em email de 16 de abril de 2021, a GECOR informou que o ETA Jaburu que abastece o SAA de Tianguá não tem licença de operação emitida por órgão ambiental competente.	
A água de lavagem dos filtros, reservatórios e decantadores está sendo lançada no meio ambiente, obedecendo aos padrões da Resolução COEMA 02/2017?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Sim, no período analisado de set/2020 a fev/2021.	
CSB - Gerencial	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O sistema tem Licença de Operação da SEMACE?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O Balanço Hídrico está compatível com o Sistema Fiscalizado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A análise do BH do período de fev.2020 a fev.2021 de Tianguá e Localidades de Canastra, Caruataí, São José e Valparaíso, apresentaram, respectivamente, uma média de m3 por ligações disponibilizado de 11,10 m ³ , 15,08 m ³ , 12 m ³ , 11,88m ³ e 14,21m ³ .	
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
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 de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI, provenientes de amostras coletadas, na saída do tratamento do SAA de Tianguá (Sede) e Localidades de Canastra, Caruataí, Pindoguaba, Sítio São José e Valparaíso (SI), no período de set/2020 a fev/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017: Turbidez - o mês de fev/2021 apresentou 1,20% dos resultados não conformes. * A Amostra analisada está dentro da tolerância permitida.	
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

<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Tianguá (Sede) e Localidades de Canastra, Caruataí, Pindoguaba, Sítio São José e Valparaíso (SI), no período de set/2020 a fev/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017: Turbidez - O mês de fev/2021 apresentou 3,70% (1 amostra) de resultados não conformes; Bacteriológicas - os meses de nov/2020, dez/2020, jan/2021 e fev/2021 apresentaram respectivamente, 1,92%, 1,92%, 5,66% e 3,70% de resultados não conformes. * Contudo as amostras estão dentro da tolerância permitida.</p>	
<p>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 ?</p>	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A análise quantitativa dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSI, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Tianguá (SEDE) e Localidades de Canastra, Caruataí, Pindoguaba, Sítio São José e Valparaíso, no período de set/2020 a fev/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, a saber: -Turbidez, Cor, CRL e Bacteriológicos - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de set/20 e fev/21.</p>	
<p>A Água tratada atendeu ao parâmetro PH na rede de distribuição?</p>	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Sim, no período analisado de set/2020 a fev/2021.</p>	
<p>CSB - Qualidade e Controle do Efluente</p>	
<p>É feito o monitoramento e controle de efluentes da ETE, conforme o estabelecido pela legislação, no período verificado? (verificar os parâmetros e a frequência de análises)</p>	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Verificando o cumprimento do plano de monitoramento da CAGECE para a ETE do SES de Tianguá (SEDE) no período de mar/2020 a fev/2021, constatou-se as seguintes não conformidades: -PH, Coliformes Totais e E-coli - não foi cumprida a frequência mensal; -OD, Materiais flutuantes e Temperatura - não foi cumprida a frequência de análise trimestral; -DBO - não foi cumprida a frequência de análise semestral.</p>	
<p>Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?</p>	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE do SES de Tianguá (SEDE), no período de mar/2020 a fev/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017: -Sólidos Suspensos Totais - fora dos padrões nos meses de abr/2020, mai/2020 e dez/2020; -Sulfeto - fora dos padrões nos meses de mai/2020 e nov/2020.</p>	
<p>CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA</p>	
<p>Os dados do monitoramento da continuidade estão sendo informados à ARCE, conforme estabelecido na Res. 207/2016?</p>	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A CAGECE não está enviando o "Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA de Tianguá (SEDE) e das Localidades de Canastra, Caruataí, Pindoguaba, Sítio São José e Valparaíso, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016".</p>	

CSB - Reservatórios	
As limpezas dos reservatórios estão sendo devidamente anotadas em livro ou documento próprio do sistema?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A Cagece apresentou Relatório de Ocorrências de Produção, com registro da limpeza e desinfecção dos reservatórios REL-08, RAP-07 e RAP-11, realizadas em outubro/2021.	