



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/030/2021
(PROC/CSB/4765/2021)
(PCSB/CSB/031/2021)**

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

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

**Fortaleza – CE
Setembro/2021**

ÍNDICE

IDENTIFICAÇÃO	4
CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
OBJETIVO	5
INFORMAÇÕES SOLICITADAS	5
DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS	7
Sistemas de Abastecimento de Água	7
Sistemas de Esgotamento Sanitário	7
CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	10
RECOMENDAÇÕES	17
EQUIPE TÉCNICA	18
RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	18
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO	19

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 - BME	Unidade de Negócio Bacia Metropolitana
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

Fax: (85) 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de Auditoria:	Fiscalização Indireta
Unidade Auditada:	Unidade de Negócio Bacia Metropolitana (UN-BME) Avenida Carneiro de Mendonça, 1900, Pici – Fortaleza/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (85) 3101.5624
Localidade:	Município de Palmácia
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/0500/2021, datado de 03 de agosto de 2021.
Microrregião do Saneamento Básico:	Centro Norte
Legislação:	- Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde; - 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, nº 167/2013 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/0500/2021, datado de 03 de agosto 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 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 Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 6 (seis) meses (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema);
- a.3 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.4 Relatório de análise de situação operacional (o mais atual);
- a.5 Croqui esquemático do SAA;
- a.6 Relatório anual de dados operacionais (último disponível).
- a.7 Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 3 (três) 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 6 (seis) 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 (mais atual);

- a.13 Licença de operação da SEMACE para ETA ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum);
- a.14 Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 3 (três) meses;
- a.15 Balanço hídrico consolidado por Localidade dos últimos 12 meses;
- a.16 Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 meses (Tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema (quando for o caso), outras informações que julgarem necessárias;
- a.17 Listagem do faturamento discriminado por usuário, relativos aos últimos 3 (três) meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período (em planilha excel ou similar);
- a.18 Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução ARCE 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 Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses;
- b.2 Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais;**
- b.3 Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes, etc;
- b.4 Croqui esquemático do SES (o mais atual);
- 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 ETE ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum).**
- 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.18”, “b2”, “b7” “b8”, “b9” e “b10” 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

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Palmácia tinha 1.731 ligações reais e 1.611 ligações ativas no ano de 2020. Os índices de cobertura e de atendimento eram de 99,77% e 76,54%. O manancial (fonte de captação) é do tipo: subterrâneo poço profundo, com 22 unidades (quantidade total), com 11 (desativados) e Fonte com 5 unidades. O tratamento é do tipo simples desinfecção, com 24 h de funcionamento e uma vazão captada de 42,05 m³/h. A reservação é composta de: 2 reservatórios apoiados com capacidade total de 440 m³ (**Quadro 1 e Figura 1**).

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Palmácia, em 2020.

Informações	Palmácia
Ligações reais	1.731
Ligações ativas	1.611
Índice de cobertura (%)	99,77
Índice de atendimento (%)	76,54

Fonte: CAGECE.

5.2. Sistemas de Esgotamento Sanitário

O sistema de esgotamento sanitário (SES) de Palmácia tinha 438 ligações ativas no ano de 2020. Os índices de cobertura e de atendimento eram de 37,50% e 21,83%.

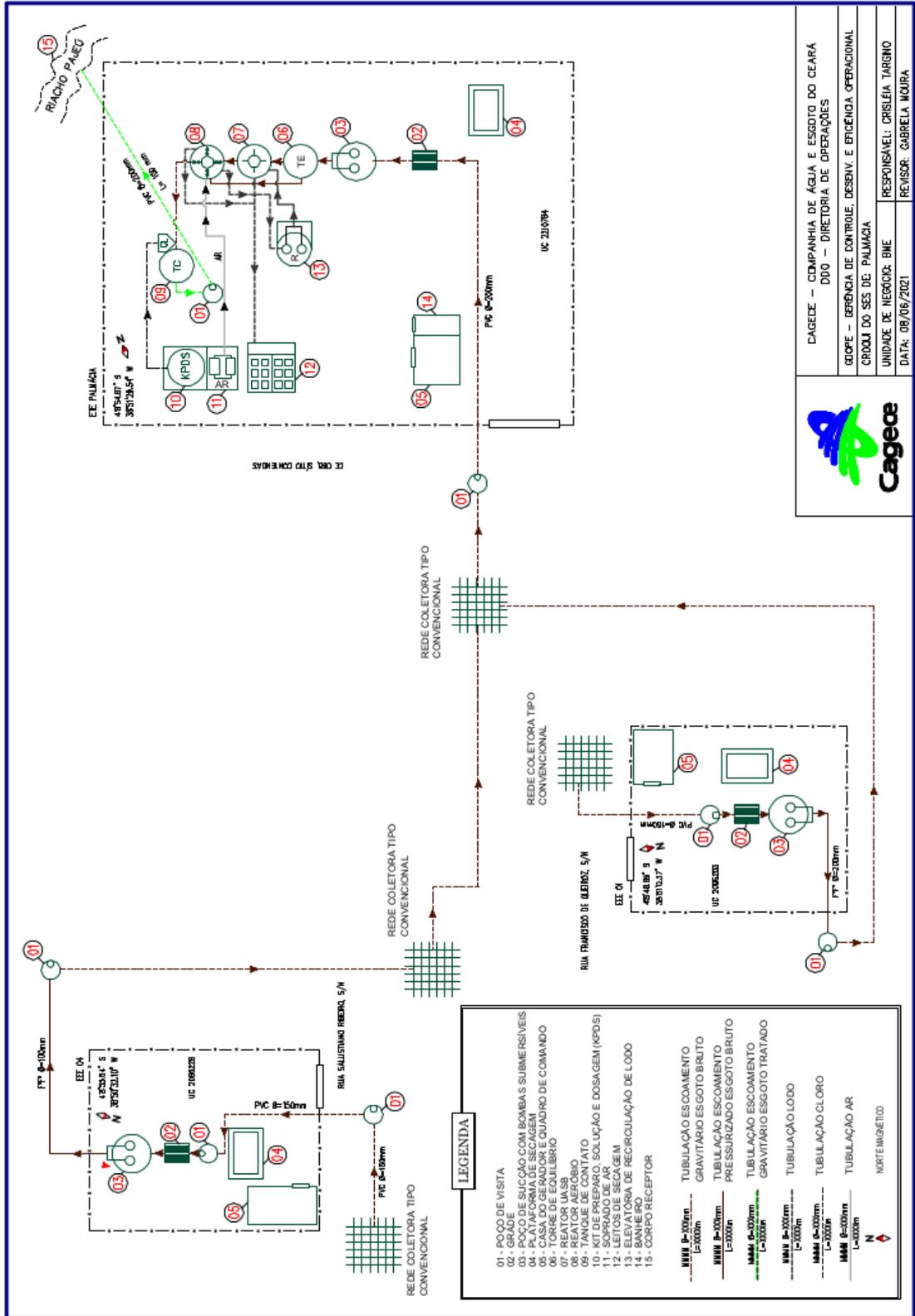
A rede coletora é do tipo Convencional, diâmetro de 150 mm. O tratamento da ETE é do tipo: reator UASB + reator aeróbio. O efluente é lançado no riacho Pajeú (**Quadro 2 e Figura 2**).

Quadro 2 - Principais indicadores dos serviços de esgotamento sanitário de Palmácia, em 2020.

Informações	Palmácia
ligações reais	-
ligações ativas	438
Índice de cobertura	37,50
Índice de atendimento	21,83

Fonte: CAGECE.

Figura 2 - Croqui do SES de Palmácia



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 última limpeza nos reservatórios do SAA de Palmácia foi em 15/08/2020, portanto há mais de 6 (seis) meses (**Figura 3**).

Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 119 e 126 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C1.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Figura 3 - Registro do Controle Operacional de Ocorrências do SAA de Palmácia.

Município	Unidade	Ligações ativas	Economias ativas	Ligações impactadas	Economias impactadas
PALMÁCIA	UN-BME	1621	1698	1601	1667

Descrição

Números de Ligações Impactadas 1601	Objeto da ocorrência ÁGUA
Agente Causador Cagece	Detalhamento do motivo PARALISAÇÃO DO SISTEMA PRODUTOR
Comunica Ocorrência à população? SIM	Descrição da Ocorrência EMPRESA CONTRATADA FAZENDO LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS RESERVATÓRIOS.

Tipo de Comunicação

Nome
Blog
Redes Sociais
Rádio

Implicações da ocorrência

Nome
Não existem Implicações cadastradas!

Riscos da ocorrência

Nome
Não existem Riscos cadastrados!

Anexo - Comunicado

Arquivos Anexados

Nome	
Palmácia (2).pdf	Download

Ações

Ações adotadas

Nome
EQUIPE CONTRATADA ATENDENDO A OCORRÊNCIA

Previsão de conclusão 15/12/2020 17:00	Previsão de Equilíbrio 17/12/2020 17:00
Descrição da Providência EMPRESA CONTRATADA FAZENDO LAVAGEM E DESINFECÇÃO DOS RESERVATÓRIOS.	Data de Fechamento 15/12/2020 12:00
Responsável pelo Fechamento ANTONIO LEONARDO PINTO OLIVEIR	Data de Equilíbrio 17/12/2020 17:00

[Voltar](#)

CONSTATAÇÃO C2

A CAGECE não está enviando o “Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA de Palmácia, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016”, haja visto que o monitoramento enviado é relativo a apenas 24 horas de medição contínua.

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, através do Ofício OF/CSB/0500/2021, datado de 03 de agosto de 2021, não foram fornecidas as seguintes:

- Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;
- Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais do SES;

- Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
- Registros de limpeza da rede coletora.

Não conformidade NC2 – 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 2º e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigos 1º e 3º da Resolução 207/2016 da ARCE; parágrafo único da Resolução 167/2013 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 – 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 C2.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C3

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

- DBO - fora do padrão no mês de jul/2020;
- Materiais Flutuantes - fora do padrão no mês de jul/2020;
- Sólidos Suspensos Totais - fora dos padrões nos meses de jun/2020; jul/2020, nov/2020, dez/2020, jan/2021, fev/2021, mai/2021 e jun/2021.

Não conformidade NC3 – 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.

* A não conformidade descrita na constatação C3 está sendo acompanhada pelo processo **PVIR/CSB/0034/2020**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/015/2020**.

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

Data da coleta	CRL (mg/l)	DBO (mg/L)	DQO (mg/L)	Materiais Flutuantes (mg/L)	PH (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)
jun.-20	-	-	280,0			-	192,00	-	-	-	1,00E+01	1,00E+01
jul.-20	3,0	222,8	351,1	presentes	7,10	0,70	103,30	<0,53	28,10	-	9,10E+02	4,30E+02
ago.-20	2,0	-	240,8	-	7,00	-	100,00	-	-	-	1,10E+02	1,00E+01
set.-20	2,0	-	279,1	-	7,10	-	70,00	-	-	-	1,00E+01	1,00E+01
out.-20	2,0	-	296,3	ausentes	7,10	-	90,00	-	30,70	-	1,20E+02	2,00E+01
nov.-20	2,0	-	313,1	-	6,80	-	180,00	-	-	-	1,00E+01	1,00E+01
dez.-20	2,0	-	419,7	-	6,80	-	250,00	-	-	-	1,00E+01	1,00E+01
jan.-21	2,5	98,9	297,5	ausentes	7,10	<0,50	128,00	<0,53	29,30	18,04	1,00E+01	1,00E+01
fev.-21	2,5	-	278,8	-	6,80	-	112,50	-	-	-	1,20E+03	1,40E+02
mar.-21	3,0	-	144,9	-	6,60	-	40,70	-	-	-	3,00E+01	1,00E+01
abr.-21	2,0	-	200,3	ausentes	6,40	-	97,50	-	30,10	-	1,20E+02	2,00E+01
mai.-21	3,0	-	226,8	-	7,10	-	165,00	-	-	-	1,00E+01	1,00E+01
jun.-21	2,0	-	231,6	-	6,70	-	190,00	-	-	-	4,00E+02	2,00E+01
Padrão	NE	Até 120	NE	AUSENTE	5 a 9	Até 1	Até 100	Até 1	Até 40	Até 100	NE	Até 5,00x10³
Atendimento	NA	Não	NA	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Frequência	M	S	M	T	M	S	M	S	T	A	M	M
Cumprimento	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

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

CONSTATAÇÃO C4

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras **coletadas na saída do tratamento do SAA de Palmácia**, no período de janeiro/2021 a junho/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadros 4 e 5**):

- Cor Aparente: os meses de mar/2021, abr/2021 e mai/2021 apresentaram, respectivamente, 13,5%, 16,7% e 16,7% de amostras não conformes;
- Coliformes Totais: os meses de mar/2021 a jun/2021 apresentaram, respectivamente, 2,5%, 6,3%, 3,1% e 15,8% de amostras não conformes.

Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de **amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Palmácia**, no período de janeiro/2021 a junho/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadros 6 e 7**):

- Turbidez - os meses de mar/2021 e mai/2021 apresentaram, respectivamente, 20% e 40% de resultados não conformes;
- Coliformes Totais: o mês de mai/2021 apresentou 40% de resultados não conformes.

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

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

Determinação D3 – A CAGECE deve fornecer água de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C4.

Prazo para atendimento: Imediato.

Quadro 4 - Resultados das **análises físico-químicas** de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Palmácia**, pela CAGECE, no período de jan/2021 a jun/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Cloro Residual			Cor Aparente			pH		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2021	32	0	0,0	32	0	0,0	32	0	0,0
fev./2021	32	0	0,0	32	1	3,1	32	0	0,0
mar./2021	36	0	0,0	37	5	13,5	36	0	0,0
abr./2021	36	0	0,0	36	6	16,7	36	0	0,0
mai./2021	36	0	0,0	36	6	16,7	36	0	0,0
jun./2021	32	0	0,0	32	0	0,0	32	1	3,1

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBME

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e 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 bacteriológicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Palmácia pela CAGECE, no período de jan/2021 a jun/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
01/21	32	0	0,0	32	0	0,0
02/21	32	0	0,0	32	0	0,0
03/21	40	1	2,5	40	0	0,0
04/21	32	2	6,3	32	0	0,0
05/21	32	1	3,1	32	0	0,0
06/21	38	6	15,8	38	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBME

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

INC - índice de não-conformidade (nº de amostras não-conformes x 100 / nº total de amostras).

Quadro 6 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Palmácia, pela CAGECE, no período de jan/2021 a jun/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e 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 (%)
jan./2021	10	0	0,0	5	0	0,0	10	0	0,0
fev./2021	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
mar./2021	5	1	20,0	5	1	20,0	5	0	0,0
abr./2021	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0
mai./2021	5	2	40,0	5	0	0,0	5	0	0,0
jun./2021	5	0	0,0	5	0	0,0	5	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UNBME

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

INC - índice de não-conformidade (nº de amostras não-conformes x 100 / nº total de amostras).

Quadro 7 - Resultados das análises bacteriológicas de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Palmácia**, pela CAGECE, no período de jan/2021 a jun/2021, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2021	10	0	0,0	10	0	0,0
fev./2021	10	0	0,0	10	0	0,0
mar./2021	5	1	20,0	5	0	0,0
abr./2021	5	0	0,0	5	0	0,0
mai./2021	5	2	40,0	5	0	0,0
jun./2021	5	0	0,0	5	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional - UNBME

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021.

INC - índice de não-conformidade (nº de amostras não-conformes x 100 / nº total de amostras).

CONSTATAÇÃO C5

A análise quantitativa dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras **coletadas na rede de distribuição** do SAA de Palmácia, no período de jan/2021 a jun/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021, a saber (**Figura 4**):

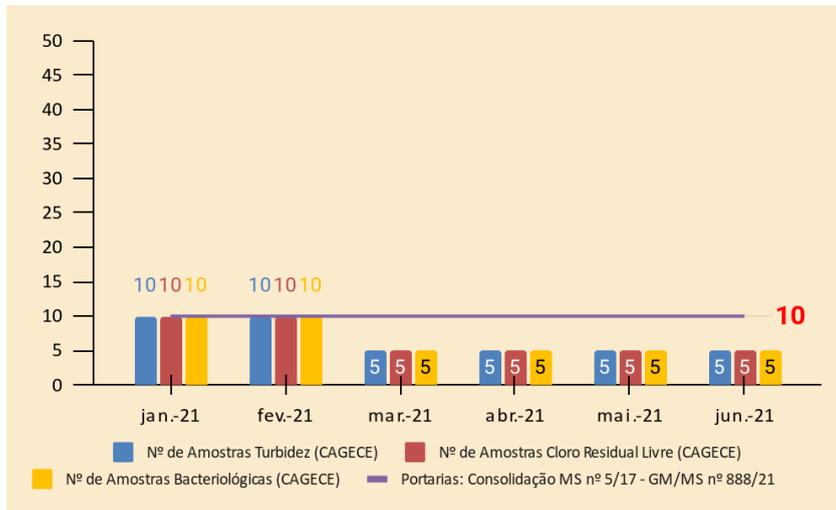
- Turbidez, CRL e Bacteriológicos - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de março a junho/2021.

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **06.02**: Não desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada de acordo com o disposto na legislação.

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

* A não conformidade descrita na constatação C5 se enquadra na autorização fornecida pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, conforme o Processo nº 01318967/2021, que trata da redução de cinquenta por cento (50%) do monitoramento da qualidade da água de abastecimento público no Estado, em razão da pandemia da covid-19, no período de fevereiro a julho de 2021.

Figura 4 - Avaliação do Monitoramento da Qualidade da água tratada realizado pela CAGECE, na rede de distribuição do SAA de Palmácia, no período de jan/2021 a jun/2021, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez.



7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C6

Em e-mail de 30 de agosto de 2021, a GECOR informou que o SES de Palmácia não possui licença de operação emitida por órgão ambiental competente.

R1 - A CAGECE deve providenciar a Licença de Operação da SEMACE para o SES de Palmácia.

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, 15 de setembro de 2021.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF Indireta no SAA e SES de Palmácia

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Indireta no SAA e SES de Palmácia

Detalhamento: AF Indireta no SAA e SES de Palmácia (PCSB/CSB/0031/2021 -

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 13/09/2021

Responsável da Inspeção: Márcio Gomes Rebello Ferreira

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
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 (julho/2021), nenhum registro de ligação não medida com consumomaior que 20m ³ .	
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 SAA de Palmácia, o Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, no período de maio/2021 a julho/2021, foram executados dentro do prazo.	
CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	
É feito o monitoramento da vazão afluente? (verificar o método utilizado)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Em e-mail de 30 de agosto de 2021, a GECOR informou que o SES de Palmácia não possui licença de operação emitida por órgão ambiental competente.	
Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? (EPIs e vacinação)	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A Cagece não enviou os registros das vacinas dos operários.	

CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
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
O SAA de Palmácia não possui filtros o tratamento é por simples desinfecção.	
CSB - Gerencial	
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 à CAGECE, através do Ofício OF/CSB/0500/2021, datado de 03 de agosto de 2021, não foram fornecidas as seguintes: -Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto; -Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais do SES; -Registros de inspeção nos coletores de esgoto; -Registros de limpeza da rede coletora.	
Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é menor que o medido?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
O sistema tem Licença de Operação da SEMACE?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Sim, licença nº 93/2019 - DICOP, validade até 16/12/2024.	
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
Ligações ativas - 438 Índice de cobertura - 37,5%	
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 type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Palmácia, no período de janeiro/2021 a junho/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021: Cor Aparente: os meses de mar/2021, abr/2021 e mai/2021 apresentaram, respectivamente, 13,5%, 16,7% e 16,7% de amostras não conformes; Coliformes Totais: os meses de mar/2021 a jun/2021 apresentaram, respectivamente, 2,5%, 6,3%, 3,1% e 15,8% de amostras não conformes.	
A água distribuída (rede de distribuição e reservatórios) atendeu aos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BME, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Palmácia, no período de janeiro/2021 a junho/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017 e Portaria GM/MS nº 888/2021: Turbidez - os meses de mar/2021 e mai/2021 apresentaram, respectivamente, 20% e 40% de resultados não conformes;	

Coliformes Totais: o mês de mai/2021 apresentou 40% de resultados não conformes.	
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 checked="" type="radio"/> SIM <input 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-BME, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Palmácia, no período de jan/2021 a jun/2021, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pelas Portaria de Consolidação e Portaria GM/MS nº 5/2017 e GM/MS nº 888/2021:</p> <p>-Turbidez, CRL e Bacteriológicos - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de março a junho/2021.</p> <p>-A não conformidade descrita na constatação C6 se enquadrada na autorização fornecida pela Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, conforme o Processo nº 01318967/2021, que trata da redução de cinquenta por cento (50%) do monitoramento da qualidade da água de abastecimento público no Estado, em razão da pandemia da covid-19, no período de fevereiro a julho de 2021.</p>	
CSB - Qualidade e Controle do Efluente	
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)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?	
	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pela GECCOQ, provenientes de amostras coletadas na saída da ETE do SES de Palmácia, no período de junho/2020 a junho/2021, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental, estabelecida pela Resolução COEMA nº 02/2017:</p> <p>-DBO - fora do padrão no mês de jul/2020;</p> <p>-Materiais Flutuantes - fora do padrão no mês de jul/2020;</p> <p>-Sólidos Suspensos Totais - fora dos padrões nos meses de jun/2020; jul/2020, nov/2020, dez/2020, jan/2021, fev/2021, mai/2021 e jun/2021.</p> <p>* A não conformidade descrita na constatação C3 está sendo acompanhada pelo processo PVIR/CSB/0034/2020, referente ao termo de notificação TN/CSB/015/2020.</p>	
CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	
Os dados do monitoramento da continuidade estão sendo informados à ARCE, conforme estabelecido na Res. 207/2016?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A CAGECE não está enviando o "Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA de Palmácia, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016", haja visto que o monitoramento enviado é relativo a apenas 24 horas de medição contínua.	
CSB - Reservatórios	
É realizada limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios? (verificar o cronograma e as datas das últimas limpezas realizadas)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A última limpeza nos reservatórios do SAA de Palmácia foi em 15/08/2020, portanto há mais de 6 (seis) meses.	