



Relatório de Fiscalização

RF/CSB/034/2022

(PROC/CSB/11.329/2022) - (PCSB/CSB/015/2022)

**Fiscalização do Sistema de Abastecimento de
Água do Município de Moraújo**

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza - CE

Outubro/2022

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	5
4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS	5
5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS	7
5.1. Sistemas de Abastecimento de Água	7
5.1.1. Sede de Moraújo	7
5.1.2. Localidade de Várzea da Volta	7
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	11
7. RECOMENDAÇÕES	29
8. EQUIPE TÉCNICA	31
9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	31
ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO	32

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 de Distribuição
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
UN - BAC	Unidade de Negócio Bacia do Acaraú e Coreaú
VMP	Valor Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

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

Endereço: Centro Administrativo Virgílio Távora - Av. General Afonso Albuquerque Lima, s/nº, 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 / 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

CARACTERÍSTICAS	
Tipo de Auditoria:	Fiscalização Direta
Unidade Auditada:	Unidade de Negócio Bacia do Acaraú e Coreaú (UN-BAC) Avenida Senador Fernandes Távora, 232, Parque Jatobá – Sobral/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3677.4716
Localidade:	Município de Moraújo
Escopo:	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, e o atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água.
Comunicação à Empresa:	Ofício OF/CSB/0156/2022, datado de 30 de março de 2022.
Microrregião:	Oeste
Região de Planejamento:	Sertão de Sobral
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, Lei Estadual Complementar nº 162/2016 e Lei Estadual nº 247/2021; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011, nº 167/2013, nº 206/2016 e nº 207/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017.

3. OBJETIVO

A ação de fiscalização direta tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água 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/0156/2022, datado de 30 de março de 2022, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água da localidade fiscalizada:

A. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- a.1 Laudos de qualidade da água distribuída na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 12 meses em planilha Excel ou similar (modelo com informações detalhadas e modelo resumido) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.2 Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 12 meses (quando for o caso, informar a não realização do monitoramento ou a não existência de filtros no sistema) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- a.3 Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 12 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) em adição as planilhas sistematizadas em “xls”, a CAGECE deve fornecer arquivo com os laudos individuais em “pdf”;
- 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 12 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 12 (doze) 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 meses, constando no mínimo a inscrição do imóvel, o endereço e a data da reclamação;
- a.20. Planta cadastral do SAA dividido por setor e quadra no formato “dwg”;
- a.21. Relação dos usuários com tarifa social (último mês).

B. GERENCIAL

- b.22 Contrato de Programa – Informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022 (informar se não existir);

b.23 PMSB - informar o atual estágio de cumprimento das metas estabelecidas até 2022, cuja responsabilidade é da CAGECE (informar se não existir).

Esses dados e informações foram analisados, exceto os itens , “a3”, “a12”, “a13”, “a18”, “a20” e “a21” que não foram entregues. 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 Moraújo

O sistema de abastecimento de água (SAA) de Moraújo tinha 1.599 ligações reais e 1.471 ligações ativas no ano de 2021. Os índices de cobertura e de atendimento eram de 96,76% e 74,86%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é do tipo superficial, denominado de rio Coreaú. A Estação de Tratamento é composta de 1 filtro de fluxo ascendente, com 13,94h de funcionamento por dia e uma vazão captada de 38,42m³/h. A reservação é composta por 1 reservatório elevado, com capacidade de 200m³ e 1 reservatório apoiado, cuja capacidade não foi informada (**Quadro 1 e Figura 1**).

5.1.2. Localidade de Várzea da Volta

O sistema de abastecimento de água (SAA) da Localidade de Várzea da Volta, é um Sistema Integrado (SI) que abastece o município de Coreaú, além de Várzea da Volta, que tinha 244 ligações reais e 216 ligações ativas no ano de 2021. Os índices de cobertura e de atendimento eram de 91,71% e 59,94%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é do tipo superficial, denominado açude Várzea da Volta e rio Coreaú e também subterrâneo com 6 poços tubulares que encontram-se desativados. A Estação de Tratamento é composta de 3 filtros de fluxo ascendente, com 23,42h de funcionamento por dia e uma vazão captada de 88,25m³/h. A reservação é composta de 1 reservatório

elevado, com capacidade de 200m³ e 2 reservatórios apoiados, com capacidade total de 750m³ (**Quadro 1 e Figura 2**).

Quadro 1 - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Moraújo (Sede) e Localidade de Várzea da Volta, em 2021.

Informações	Moraújo	Várzea da Volta
Nº de ligações reais	1.599	244
Nº de ligações ativas	1.471	216
Cobertura	96,76%	91,71%
Atendimento	74,86%	59,94%

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Moraújo

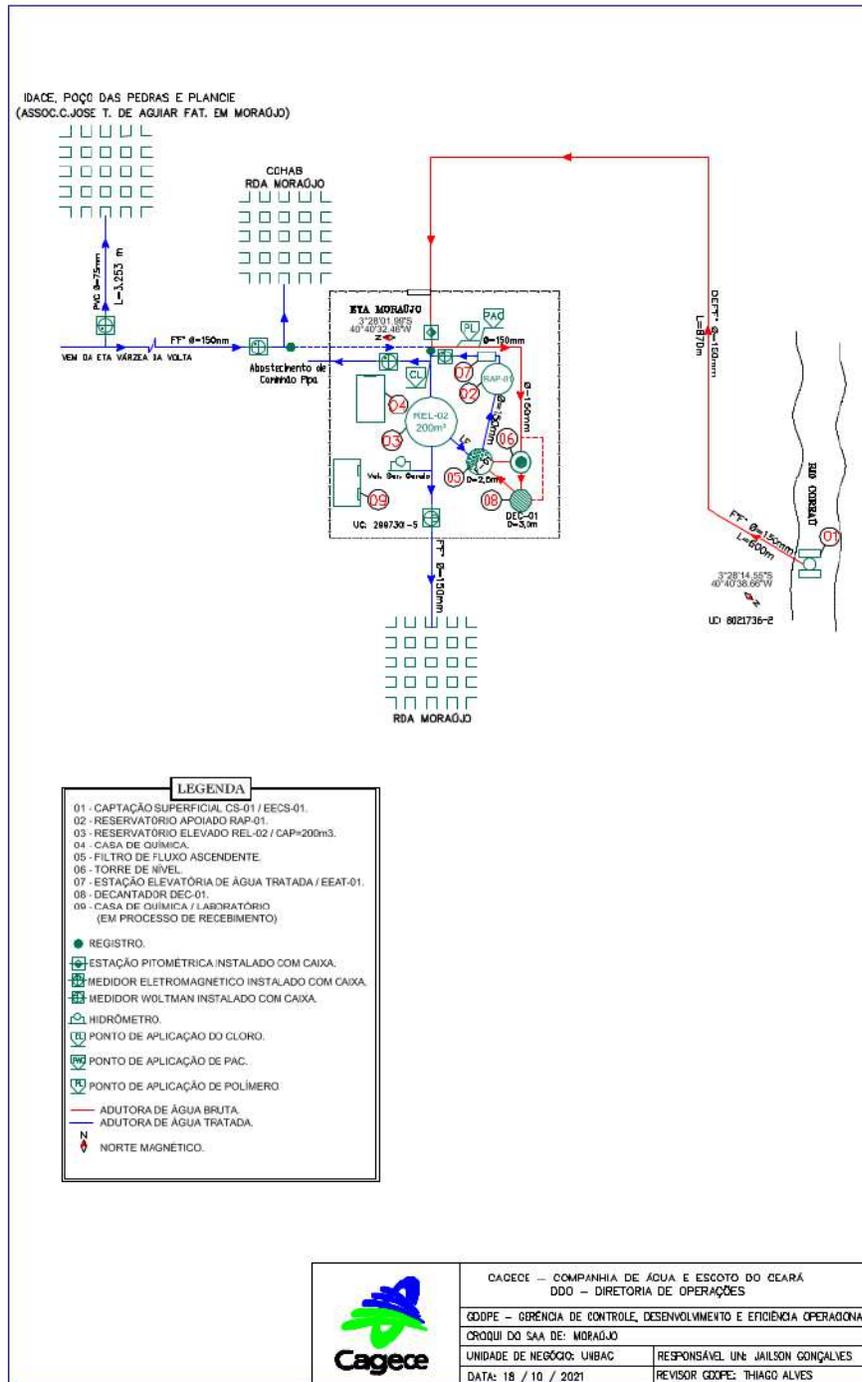
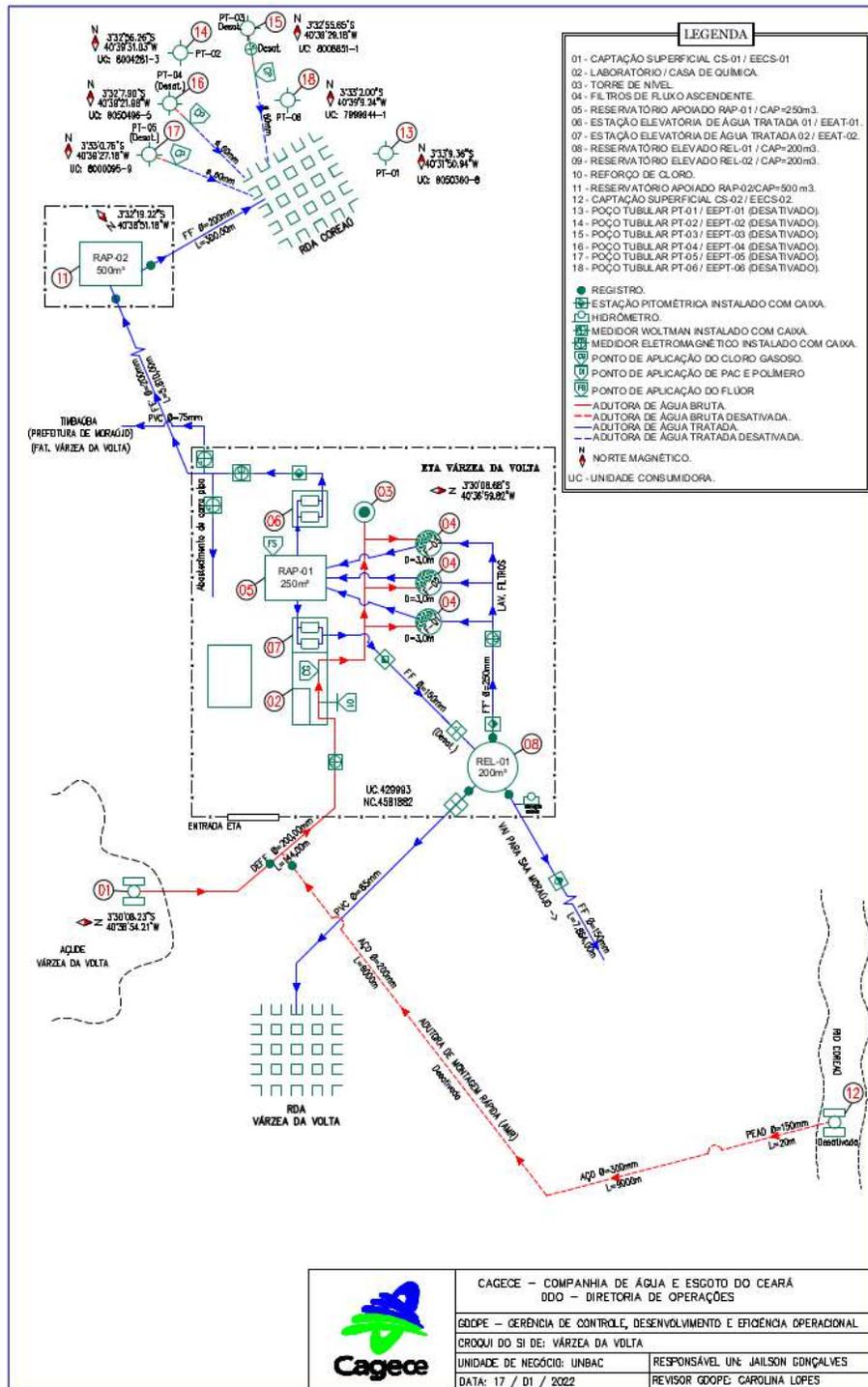


Figura 2 - Croqui do SAA da Localidade de Várzea da Volta



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

Não existem infraestruturas necessárias à operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água ou constatou-se descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação. Cita-se:

- Áreas e instalações de captação de Moraújo e de Várzea da Volta estão sem placas indicativas de áreas restritas ao abastecimento público (**Fotos 1 e 2**).

Não conformidade NC1 - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.06**: Não cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 137 da Resolução 230/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 - A CAGECE deve cumprir as normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 1 - Captação Moraújo (Rio Coreaú): Sem placa indicativa de área restrita ao abastecimento público.



Foto 2 - Captação Várzea da Volta: Sem placa indicativa de área restrita ao abastecimento público.

CONSTATAÇÃO C2

A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água não estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários. Cita-se:

MORAÚJO

- Isolamento da área das instalações da casa de apoio da captação de Moraújo no rio Coreaú (**Foto 3**);
- Iluminação local defeituosas ou inadequadas com lâmpadas queimadas e/ou em falta na casa de apoio na captação Moraújo e no laboratório da ETA (**Foto 3**);
- Componentes (registros, macromedidores, entre outros) sem caixas de proteção na ETA de Moraújo (**Fotos 4 a 6**);
- Registro de saída da Torre de Equilíbrio com vazamento (**Foto 7**);
- Filtro com escada inadequada (**Foto 8**);
- Bomba elevatória de água tratada com vazamento (**Foto 9**);
- Instalações de dosagem de polímero inadequadas ou improvisadas, com bomba dosadora sobre base tipo bombona e tubulação sobre o solo (**Fotos 10 e 11**);

- Instalações de infraestrutura da ETA de Moraújo (RAP-01, filtro, entre outros) sem identificação (**Foto 12**);
- Instalações elétricas inadequadas ou improvisada tipo “gambiarra” no quadro de comando da ETA de Moraújo e no escritório de atendimento (**Foto 13**);
- Base do quadro de comando da ETA de Moraújo inadequada ou improvisada (**Foto 13**);
- Quadro de medidor elétrico da Enel com chave geral desprotegida e acessível (**Foto 14**).

VÁRZEA DA VOLTA

- Deterioração e/ou condições de manutenção e limpeza inadequadas dos tanques (Casa de Química) da Localidade de Várzea da Volta (**Foto 16**);
- Tubulação exposta e risco de quebra na adutora de água tratada da Localidade de Várzea da Volta (**Foto 17**);
- Caixas de proteção de componentes (registros, macromedidores, entre outras) sem tampa ou com tampas quebradas e/ou sem vedação hermética e/ou com componentes soterrados na adutora de água bruta (**Fotos 18 a 21**);
- A última limpeza nos reservatórios do SAA da Localidade de Várzea da Volta foi em 23/06/2016, portanto há mais de 6 (seis) meses (**Figura 3**).

Não conformidade NC2 - 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 D2 - A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.



Foto 3 - Captação Moraújo (Rio Coreáú): Isolamento da área, iluminação local defeituosa ou inadequada com lâmpadas queimadas e/ou em falta na casa de apoio.



Foto 4 - ETA de Moraújo - Registro sem caixa de proteção.



Foto 5 - ETA de Moraújo - Registros sem caixa de proteção.



Foto 6 - ETA de Moraújo - Aplicação do PAC sem caixa de proteção.



Foto 7 - ETA de Moraújo - Registros com vazamento.



Foto 8 - ETA de Moraújo - Filtro com escada inadequada.



Foto 9 - ETA de Moraújo - Filtro com escada inadequada.



Foto 10 - ETA de Moraújo - Bomba dosadora sobre base improvisada (bombona).



Foto 11 - ETA de Moraújo - Tubulação de polímero.



Foto 12 - ETA de Moraújo - Instalações sem identificação.



Foto 13 - ETA de Moraújo - Quadro de comando com instalações inadequadas.



Foto 14 - Escritório de Moraújo - Instalações elétricas inadequadas.



Foto 15 - Captação: Quadro Enel com chave elétrica desprotegida e acessível.



Foto 16 - ETA (Várzea da Volta): tanques da casa de química deteriorados e/ou condições de manutenção e limpeza inadequadas.



Foto 17 - Adutora (Várzea da Volta): tubulação exposta na adutora de água tratada.



Foto 18 - Adutora (Várzea da Volta): caixa sem tampa na adutora de água bruta.



Foto 19 - ETA (Várzea da Volta): caixa registro da entrada do filtro sem tampa.

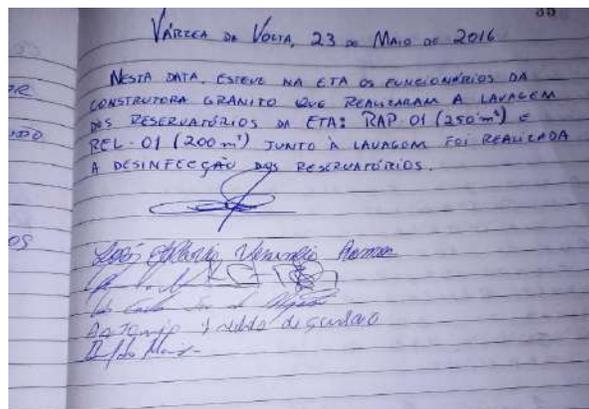


Foto 20 - REL-01 (Várzea da Volta): caixa sem tampa.



Foto 21 - RAP-02 (Várzea da Volta): caixa com grade incompleta e tomada pela vegetação.

Figura 3 - Registro da limpeza e desinfecção dos reservatórios do SAA da Localidade de Várzea da Volta.



CONSTATAÇÃO C3

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, relativos ao período de 01/04/2021 a 31/03/2022, indicaram 38,30% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes (**Quadro 2**).

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

Enquadramento legal: Artigos 31 ao 36 e 145 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 – A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para a execução de serviços e não deixar a fixação de seu termo inicial ao seu exclusivo critério, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C3.

Prazo para atendimento: 30 dias

Quadro 2 - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de abril/2021 a março/2022, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário de Moraújo.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017 - SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO			
020 - VERIFICACAO DE SERVICO SOLICITADO E NAO EXECUTADO			
021 - VERIFICACAO DE CONSUMO MEDIDO	6	3	66,67%
065 - LIGACAO DE ESGOTO			
071 - SUBSTITUICAO DE HIDROMETRO - MANUTENCAO			
073 - SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL	3	0	100,00%
076 - RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL			
077 - DESOBSTRUCAO DA REDE DE ESGOTO			
083 - CORTE SOLICITADO	1	0	100,00%
084 - RELIGACAO DE AGUA	3	12	20,00%
096 - RECUPERACAO DO PAVIMENTO			
097 - RECUPERACAO DO PASSEIO			
098 - DESOBSTRUCAO DA LIGACAO DE ESGOTO			
106 - DESCARGA NA REDE DE AGUA			
186 - VERIFICACAO DE INTERLIGACAO DE ESGOTO			
262 - LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO	2	1	66,67%
285 - VERIFICACAO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO			
303 - VERIFICACAO DE BAIXA PRESSAO			
372 - CONserto DE VAZAMENTO	3	13	18,75%
Total Serviços Relevantes	18	29	38,30%
Total Global:	20	169	10,58%
Valores de referências:			
(1) até 5% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes.			
(2) até 10% dos serviços fora do prazo e do total dos serviços.			

CONSTATAÇÃO C4

A CAGECE não está enviando o “Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA dos SAA de Moraújo (Sede) e Localidade Várzea da Volta, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016”⁽¹⁾.

Dentre as informações solicitadas pela ARCE à CAGECE, através do Ofício OF/CSB/0156/2022, datado de 30 de março de 2022, não foram fornecidas as seguintes:

¹ Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.719/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/015/2022**.

- Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 12 meses em planilha Excel do SAA de Moraújo (Sede);
- Licença de operação da SEMACE para ETA de Moraújo (Sede) ou pedido de renovação (informar se não tiver nenhum)⁽²⁾;
- Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios (mais atual) do SAA de Moraújo (SEDE)⁽³⁾;
- Planta cadastral do SAA dividido por setor e quadra no formato “dwg” dos SAA de Moraújo e Localidade Várzea da Volta;
- Relação dos usuários com tarifa social (último mês) dos SAA de Moraújo e Localidade Várzea da Volta.

Não conformidade NC4 – 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; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – 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 C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

² Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.719/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/015/2022**.

³ Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.719/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/015/2022**.

CONSTATAÇÃO C5

Os resultados dos **laudos físico-químicos**, produzidos pela UNBAC, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros, da ETA de **Moraújo (Sede)**, no período de jan/2022 a mar/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (**Quadro 3**)⁴:

- Materiais flutuantes: o mês de mar/22 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE n° 147/2010, anexo I item **04.04**: Não realizar a gestão do manejo, acondicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes.

Enquadramento legal: Artigos 22 e 23 da Resolução 122/2009 da ARCE; artigos 2º, 119 e 160 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 14 da Resolução COEMA 2/2017 e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Quadro 3 - Verificação dos **laudos físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de jan/2022 a mar/2022, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente (rejeitos) da ETA do SAA de Moraújo (Sede)**, estabelecidos pela Resolução COEMA n° 02/2017.

Data da Coleta	DQO (mg/L)	Mat. Flut.	pH	SST (mg/L)	Sólidos sedimentáveis (mL/L)	Temp. (°C)	Alumínio (mg/L)
jan./2022	-	Virtualmente ausentes	6,8	-	-	29,3	-
fev./2022	-	-	-	-	-	-	-
mar./2022	-	Virtualmente presentes	6,5	-	-	-	-

Fonte : Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle de Produto - UN-BAC.

Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.

⁴ Não conformidade acompanhadas pelo Processo **PROC/CSB/10.720/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/016/2022**.

CONSTATAÇÃO C6

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos**, produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAC, provenientes de amostras coletadas, na **saída do tratamento** do SAA de Moraújo (SEDE), no período de jan/2022 a mar/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadros 4 e 5**)⁽⁵⁾:

- Turbidez - os meses de jan/22, fev/22 e mar/22, apresentaram respectivamente, 37,5%, 12,5% e 44,4% de resultados não conformes.
- Cor aparente - os meses de jan/22, fev/22 e mar/22, apresentaram respectivamente, 37,5%, 25% e 55,6% de resultados não conformes.
- Coliformes Totais: o mês de fev/22 apresentou 12,5%, respectivamente, de resultados não conformes.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Moraújo (Sede), no dia 14/07/2022, segundo registros da campanha **CAGECE/NUTEC**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 6**)⁽⁶⁾:

CAGECE:

- Turbidez (saída do filtro): a amostra analisadas, apresentou não conformidade.

NUTEC:

- Turbidez (saída do filtro): a amostra analisadas, apresentou não conformidade.

Os resultados dos laudos **físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UNBAC, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição** do SAA de Moraújo, no período de janeiro/2022 a março/2022, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela

⁵ Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.721/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/017/2022**.

⁶ Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.721/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/017/2022**.

Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 7**)⁽⁷⁾:

- Turbidez: Os meses de jan/22, fev/22 e mar/22 apresentaram 37,50%, 12,50% e 44,44% de resultados não conformes, respectivamente;
- Cor Aparente - Os meses de jan/22, fev/22 e mar/22 apresentaram 37,50%, 25% e 55,56% de resultados não conformes, respectivamente.

Os resultados dos laudos **físico-químicos e Bacteriológicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição** do SAA de Moraújo (SEDE), no dia 14/07/2022, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadros 8 e 9**)⁽⁸⁾:

CAGECE:

- Turbidez: das 4 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade.
- Cor Aparente: das 4 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade.

NUTEC

- Turbidez: das 4 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade.
- Cor Aparente: das 4 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade.
- Ferro Total: das 4 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade;
- Coliformes Totais: das 4 amostras analisadas, 1 apresentou não conformidade.

Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros do SAA da Localidade de Várzea da Volta, para os meses de jan/2022 a mar/2022, apresentaram, respectivamente, 59,7%, 56% e 97,6% para o Filtro-01; 6,5%, 15,2% e 34,7% para o Filtro-02 e 58,1% para o Filtro-03 de resultados não

⁷ Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.721/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/017/2022**.

⁸ Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.721/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/017/2022**.

conformes com o padrão de potabilidade estabelecido pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 10**)⁽⁹⁾

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Localidade de Várzea da Volta, no dia 14/07/2022, segundo registros da campanha **CAGECE/NUTEC**, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 11**)⁽¹⁰⁾:

CAGECE:

- Cloro Residual Livre: a amostra analisadas, apresentou não conformidade.

NUTEC:

- Cloro Residual Livre: a amostra analisadas, apresentou não conformidade.

Os resultados dos laudos **físico-químicos** das amostras coletadas na **rede de distribuição** do SAA da Localidade de Várzea da Volta (SEDE), no dia 14/07/2022, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria GM/MS nº 888/2021 (**Quadro 12**)⁽¹¹⁾:

NUTEC

- Ferro Total: das 4 amostras analisadas, 3 apresentaram não conformidades.

Não conformidade NC6 – 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

⁹ Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.721/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/017/2022**.

¹⁰ Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.721/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/017/2022**.

¹¹ Não conformidade acompanhada pelo Processo **PROC/CSB/10.721/2022**, referente ao Termo de Notificação **TN/CSB/017/2022**.

de Defesa do Consumidor.

Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Moraújo (SEDE), pela CAGECE, no período de jan/2022 a mar/2022, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888/2021.

Mês / Ano	Turbidez (Pós-desinfecção)			pH			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2022	8	3	37,5	8	0	0,0	8	3	37,5	8	0	0,0
fev./2022	8	1	12,5	8	0	0,0	8	2	25,0	8	0	0,0
mar./2022	9	4	44,4	9	0	0,0	9	5	55,6	9	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBAC

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 bacteriológicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Moraújo (SEDE), pela CAGECE, no período de jan/2022 a mar/2022, 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 (%)
jan./2022	8	0	0,0	8	0	0,0
fev./2022	8	1	12,5	8	0	0,0
mar./2022	9	0	0,0	9	0	0,0

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBAC

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 físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Moraújo (SEDE), no dia 14/07/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (saída do filtro)		Turbidez		Cor Aparente		pH		Cloro Res. Livre		Ferro Total (mg/l)		Nitrato (mg/l)		Cloretos (mg/l)		Fluoreto (mg/l)	
			Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.
CAGECE	1	22.006853-AC/V01	-	-	0,46	OK	2,50	OK	7,63	OK	3,00	OK	<0,20	OK	-	-	-	-	-	-
	2	22.006887-AC/V01	0,80	NOK	-	-	2,50	OK	7,86	OK	5,00	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
NUTEC	1	0783/2022	-	-	0,50	OK	8,70	OK	7,50	OK	3,00	OK	0,20	OK	<0,3	OK	72,60	OK	<0,1	OK
	2	0784/2022	0,80	NOK	-	-	6,30	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: **OK** - Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.

(-) - Amostra não realizada.

Quadro 7 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Moraújo (SEDE), pela CAGECE, no período de jan./2022 a mar./2022, 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 (%)
jan./2022	8	3	37,50	8	3	37,50	0	0	0,00
fev./2022	8	1	12,50	8	2	25,00	0	0	0,00
mar./2022	9	4	44,44	9	5	55,56	0	0	0,00

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBAC

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 8 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Moraújo, no dia 14/07/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/l)		Ferro Total (mg/l)		Cloretos (mg/l)	
			Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.				
CAGECE	1	22.006854-AC/V01	0,96	OK	2,50	OK	7,86	OK	3,00	OK	<0,20	OK	83,00	OK
	2	22.006855-AC/V01	60,9	NOK	160,00	NOK	7,90	OK	2,50	OK	3,28	OK	83,00	OK
	3	22.006856-AC/V01	1,05	OK	2,50	OK	7,86	OK	3,00	OK	<0,20	OK	85,00	OK
	4	22.006857-AC/V01	0,88	OK	2,50	OK	7,89	OK	3,00	OK	<0,20	OK	87,00	OK
NUTEC	1	0785/2022	1,60	OK	7,10	OK	-	-	3,00	OK	0,30	OK	-	-
	2	0786/2022	10,40	NOK	24,80	NOK	-	-	2,50	OK	1,60	NOK	-	-
	3	0787/2022	1,90	OK	8,50	OK	-	-	3,00	OK	0,30	OK	-	-
	4	0788/2022	0,60	OK	7,50	OK	-	-	3,00	OK	0,20	OK	-	-

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.

(-) - Amostra não realizada.

Quadro 9 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Moraújo (SEDE), no dia 14/07/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Coliformes Totais		<i>Escherichia coli</i>	
			Result.	Result.	Result.	Result.
CAGECE	1	22.006854-AC/V01	Ausência	OK	Ausência	OK
	2	22.006855-AC/V01	Ausência	OK	Ausência	OK
	3	22.006856-AC/V01	Ausência	OK	Ausência	OK
	4	22.006857-AC/V01	Ausência	OK	Ausência	OK
NUTEC	1	1698/2022	Ausência	OK	Ausência	OK
	2	1699/2022	Ausência	OK	Ausência	OK
	3	1700/2022	Presença	NOK	Ausência	OK
	4	1701/2022	Ausência	OK	Ausência	OK

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.

(-) - Amostra não realizada.

Quadro 10 - Verificação dos **laudos físico-químicos** da CAGECE, resultantes do monitoramento no período de jan/2022 a mar/2022, quanto ao atendimento aos padrões de **lançamento de efluente (rejeitos) da ETA do SAA da Localidade de Várzea da Volta**, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Mês / Ano	Filtro 1				Filtro 2				Filtro 3			
	NTA	ANC	P-888/2021		NTA	ANC	P-888/2021		NTA	ANC	P-888/2021	
			INC (%)	NA>1,0			INC (%)	NA>1,0			INC (%)	NA>1,0
jan./2022	124	74	59,7	0,0	124	8	6,5	0,0	124	0	0,0	0,0
fev./2022	109	61	56,0	9,0	112	17	15,2	0,0	112	0	0,0	0,0
mar./2022	124	121	97,6	102,0	124	43	34,7	11,0	124	72	58,1	10,0

Fonte : Relatório de Verificação de Conformidade Legal e Ambiental e Gerência de Controle de Produto - UN-BAC.

Legenda: (-) Dado não disponível ou inexistente.

Quadro 11 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA da Localidade de Várzea da Volta, no dia 14/07/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (saída do filtro)		Turbidez		Cor Aparente		pH		Cloro Res. Livre		Ferro Total (mg/l)		Cloretos (mg/l)		Fluoreto (mg/l)	
			Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.
CAGECE	1	22.006843-AC/V01	-	-	0,45	OK	2,50	OK	6,89	OK	8,00	NOK	<0,20	OK	42,00	OK	-	-
	2	22.007551-AC/V01	0,50	OK	-	-	2,50	OK	6,47	OK	-	-	-	-	-	-	-	-
NUTEC	1	0826/2022	-	-	0,70	OK	7,80	OK	7,00	OK	8,00	NOK	0,20	OK	37,30	OK	0,10	OK
	2	0827/2022	0,40	OK	-	-	9,60	OK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.

NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.

(-) - Amostra não realizada.

Quadro 12 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA da Localidade de Várzea da Volta, no dia 14/07/2022, segundo registro da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/l)		Ferro Total (mg/l)		Cloretos (mg/l)	
			Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.	Result.				
CAGECE	1	22.006844-AC/V01	0,57	OK	2,50	OK	7,05	OK	5,00	OK	<0,20	OK	44,00	OK
	2	22.006845-AC/V01	0,59	OK	2,50	OK	7,02	OK	5,00	OK	<0,20	OK	45,00	OK
	3	22.006846-AC/V01	0,58	OK	2,50	OK	7,03	OK	5,00	OK	<0,20	OK	48,00	OK
	4	22.006847-AC/V01	0,66	OK	2,50	OK	7,03	OK	5,00	OK	<0,20	OK	44,00	OK
NUTEC	1	0822/2022	0,60	OK	6,10	OK	-	-	5,00	OK	0,50	NOK	-	-
	2	0823/2022	0,60	OK	6,60	OK	-	-	5,00	OK	0,20	OK	-	-
	3	0824/2022	0,60	OK	7,10	OK	-	-	5,00	OK	0,40	NOK	-	-
	4	0825/2022	1,00	OK	7,50	OK	-	-	5,00	OK	1,00	NOK	-	-

Legenda: **OK** – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
NOK - Amostra não conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria GM/MS 888/21.
 (-) - Amostra não realizada.

7. RECOMENDAÇÕES

CONSTATAÇÃO C7

- A ETA de Moraújo tem apenas uma unidade filtrante instalada e outra em espera de instalação (**Foto 22**).
- A elevatória de água tratada da ETA de Moraújo não tem bomba reserva instalada e não está protegida contra intempéries (**Foto 23**);
- Área das instalações da ETA de Moraújo não é pavimentada (**Foto 24**).

Recomendações:

R1 - A CAGECE providencie imediatamente a instalação da segunda unidade filtrante que já se encontra disponível na ETA de Moraújo.

R2 - A CAGECE providencie instalação de bomba reserva e abrigo de proteção à elevatória e água tratada da ETA de Moraújo.

R3 - A CAGECE providencie a pavimentação da área das instalações da ETA de Moraújo.



Foto 22 - ETA de Moraújo - Filtro em espera de instalação.



Foto 23 - ETA de Moraújo - Bomba elevatória instalada sem abrigo de proteção.



Foto 24 - ETA de Moraújo - Área do pátio das instalações sem pavimentação.

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. Geraldo Basilio Sobrinho

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-X

Fortaleza – CE, 11 de outubro de 2022.

ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF nos SAA de Moraújo e Loc. Várzea da Volta

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF nos SAA de Moraújo e Loc. Várzea da Volta

Detalhamento: AF nos SAA de Moraújo e Loc. Várzea da Volta - Proc/CSB/11.

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 23/05/2022

Responsável da Inspeção: Geraldo Basilio sobrinho

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leituras e Faturamento	
No caso de consumo presumido, todos os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
No período analisado não houve consumo presumido acima de 20m³	
Em caso de irregularidade do abastecimento sem a garantia do fornecimento do consumo mínimo de 10 m³, o faturamento é feito pelo consumo real (micromedido)?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
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 abril/21 a março/22, não houve registro de leitura executada fora do prazo para o município de Moraújo e Localidade Várzea da Volta.	
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 type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, relativos ao período de 01/04/2021 a 31/03/2022, indicaram 38,30% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes.	

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
Licença de Operação da Localidade de Várzea da Volta: DICOP nº 10/2022 - validade 21/02/2026	
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
Existe o Processo PROC/CSB/10.720/2022, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/016/2022, que trata dessa não conformidade..	
CSB - Gerencial	
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
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/0156/2022, datado de 30 de março de 2022, não foram fornecidas as seguintes: > Relatório de qualidade da água analítico da saída dos filtros dos últimos 12 meses em planilha Excel do SAA de Moraújo (Sede); > Planta cadastral do SAA dividido por setor e quadra no formato "dwg" dos SAA de Moraújo e Localidade Várzea da Volta; > Relação dos usuários com tarifa social (último mês) dos SAA de Moraújo e Localidade Várzea da Volta.	
CSB-Normas Técnicas	
As normas técnicas e os procedimentos estabelecidos para a implantação das instalações dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário estão sendo cumpridas, garantindo as infraestruturas necessárias a operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Não existem infraestruturas necessárias à operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água ou constatou-se descumprimento das normas técnicas e dos procedimentos estabelecidos para sua implantação. Cita-se: > Áreas e instalações de captação de Moraújo e de Várzea da Volta estão sem placas indicativas de áreas restritas ao abastecimento público	
CSB-Operação e Manutenção	
A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a preservar a conservação e integridade das infraestruturas?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A operação e a manutenção das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água não estão sendo realizadas de forma adequada, de forma a garantir a conservação e integridade das infraestruturas, bem como a segurança dos funcionários. Cita-se: MORAÚJO > Isolamento da área das instalações da casa de apoio da captação de Moraújo no rio Coreau; > Iluminação local defeituosas ou inadequadas com lâmpadas queimadas e/ou em falta na casa de apoio na captação Moraújo e no laboratório da ETA; > Componentes (registros, macromedidores, entre outros) sem caixas de proteção na	

<p>ETA de Moraújo;</p> <ul style="list-style-type: none"> > Registro de saída da Torre de Equilíbrio com vazamento; > Filtro com escada inadequada; > Bomba elevatória de água tratada com vazamento; > Instalações de dosagem de polímero inadequadas ou improvisadas, com bomba dosadora sobre base tipo bombona e tubulação sobre o solo; > Instalações de infraestrutura da ETA de Moraújo (RAP-01, filtro, entre outros) sem identificação; > Instalações elétricas inadequadas ou improvisada tipo "gambiarras" no quadro de comando da ETA de Moraújo e no escritório de atendimento; > Base do quadro de comando da ETA de Moraújo inadequada ou improvisada; > Quadro de medidor elétrico da Enel com chave geral desprotegida e acessível. <p>VÁRZEA DA VOLTA</p> <ul style="list-style-type: none"> > Deterioração e/ou condições de manutenção e limpeza inadequadas dos tanques (Casa de Química) da Localidade de Várzea da Volta; > Tubulação exposta e risco de quebra na adutora de água tratada da Localidade de Várzea da Volta; > Caixas de proteção de componentes (registros, macromedidores, entre outras) sem tampa ou com tampas quebradas e/ou sem vedação hermética e/ou com componentes soterrados na adutora de água bruta; > A última limpeza nos reservatórios do SAA da Localidade de Várzea da Volta foi em 23/06/2016, portanto há mais de 6 (seis) meses. 	
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 GM/MS nº 888/2021, no período verificado?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe o Processo PROC/CSB/10.721/2022, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/017/2022 que trata dessa não conformidade.	
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 type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Existe o Processo PROC/CSB/10.721/2022, referente ao Termo de Notificação TN/CSB/017/2022 que trata dessa não conformidade.	
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria GM/MS nº 888/2021 ?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
CSB-Recomendação	
Houve ausência de constatações, quanto aos aspectos técnicos-operacionais e/ou comerciais, a serem indicadas como sugestões direcionadas a empresa?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A ETA de Moraújo tem apenas uma unidade filtrante instalada e outra em espera de instalação;</p> <ul style="list-style-type: none"> - A elevatória de água tratada da ETA de Moraújo não tem bomba reserva instalada e não está protegida contra intempéries; - Área das instalações da ETA de Moraújo não é pavimentada. 	
CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	
As pressões mínimas e máximas na RDA são obedecidas? (medir a pressão em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

Foi implantado o sistema de monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Foi implantada as Epz's que encontra-se em teste.	
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
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 enviou informações a respeito da limpeza dos reservatórios.	