



**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO  
RF/CSB/0004/2023  
(PROC/CSB/15.523/2022) - (PCSB/CSB/040/2022)**

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

**COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO**

**Fortaleza – CE  
Fevereiro/2023**

## ÍNDICE

<b>1. IDENTIFICAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVO</b>	<b>5</b>
<b>4. INFORMAÇÕES SOLICITADAS</b>	<b>5</b>
<b>5. DESCRIÇÃO SUCINTA DOS SISTEMAS</b>	<b>7</b>
5.1. Sistemas de Abastecimento de Água	7
<b>6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES</b>	<b>9</b>
<b>7. RECOMENDAÇÕES</b>	<b>22</b>
<b>8. EQUIPE TÉCNICA</b>	<b>23</b>
<b>9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO</b>	<b>24</b>

## GLOSSÁRIO GERAL

<b>AAB</b>	Adutora de Água Bruta
<b>AAT</b>	Adutora de Água Tratada
<b>CRL</b>	Cloro Residual Livre
<b>DQP</b>	Dispositivo de Quebra de Pressão
<b>EEAB</b>	Estação Elevatória de Água Bruta
<b>EEAT</b>	Estação Elevatória de Água Tratada
<b>EECS</b>	Estação Elevatória de Captação Superficial
<b>EEE</b>	Estação Elevatória de Esgoto
<b>EELF</b>	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
<b>EERD</b>	Estação Elevatória de Rede de Distribuição
<b>ETA</b>	Estação de Tratamento de Água
<b>ETE</b>	Estação de Tratamento de Esgoto
<b>ETRG</b>	Estação de Tratamento de Rejeitos
<b>GECOQ</b>	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
<b>LE</b>	Lagoa de Estabilização
<b>PMSB</b>	Plano Municipal de Saneamento Básico
<b>PR</b>	Poço de Reunião
<b>PT</b>	Poço Tubular
<b>PV</b>	Poço de Visita
<b>QC</b>	Quadro de Comando
<b>RAP</b>	Reservatório Apoiado
<b>RASO</b>	Relatório de Análise da Situação Operacional
<b>RDA</b>	Rede de Distribuição de Água
<b>RCE</b>	Rede Coletora de Esgoto
<b>RADOP</b>	Relatório de Dados Operacionais
<b>REL</b>	Reservatório Elevado
<b>RSE</b>	Reservatório Semi Enterrado
<b>SAA</b>	Sistema de Abastecimento de Água
<b>SES</b>	Sistema de Esgotamento Sanitário
<b>UN - BSA</b>	Unidade de Negócio Bacia do Salgado
<b>VMP</b>	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	
<b>Tipo de Auditoria:</b>	Fiscalização Direta
<b>Unidade Auditada:</b>	Unidade de Negócio Bacia do Salgado (UN-BSA) Avenida José Andrade de Lavor, 2675, Romeirão – Juazeiro do Norte/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3102.1176
<b>Localidade:</b>	Município de Jati
<b>Escopo:</b>	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída e o atendimento comercial do sistema de abastecimento de água.
<b>Comunicação à Empresa:</b>	Ofício OF/CSB/0748/2022, datado de 08 de novembro de 2022.
<b>Microrregião:</b>	Centro Sul
<b>Região de Planejamento:</b>	Cariri
<b>Legislação:</b>	- 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 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/0748/2022, datado de 08 de novembro de 2022, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água 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 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 Analítico da 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 20m<sup>3</sup> (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 do último 24 meses;

- 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 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, ligações impactadas, agente causador, bairros afetados, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema (quando for o caso), outras informações que julgarem necessárias (em planilha excel e pdf);
- a.17 Listagem do faturamento discriminado por usuário ativo, relativos aos últimos 12 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);
- b.24 Número de economias residenciais com ligação ativa e inativa de água, na área de abrangência da CAGECE (onde existe RDA) da sede e localidade;
- b.25 Número de economias residenciais com ligação ativa e inativa de esgoto, na área de abrangência da CAGECE (se existir RCE) da sede e localidade.

Esses dados e informações foram analisados, exceto o item “a18” que não foi entregue ou não existe. 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

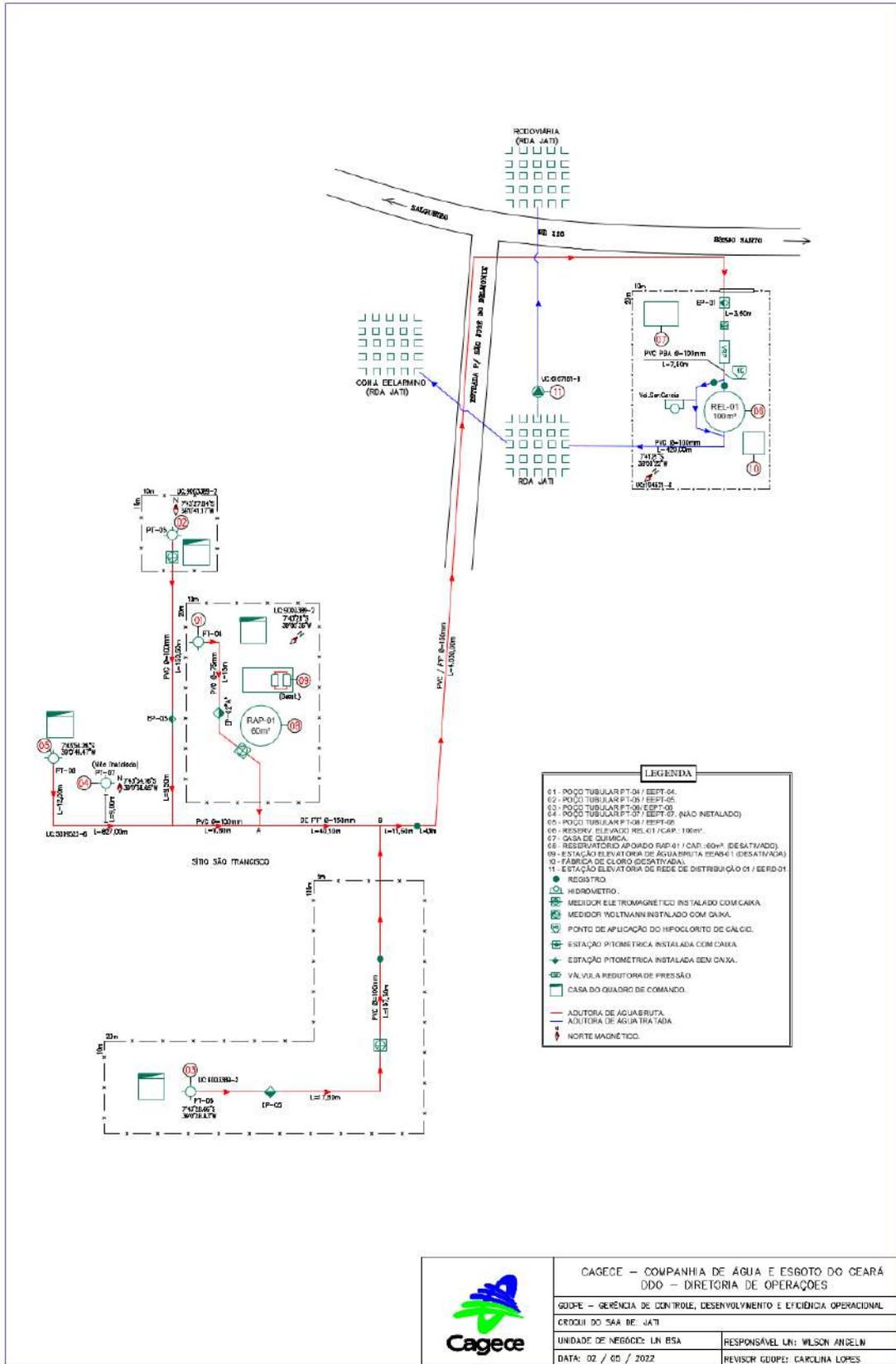
O sistema de abastecimento de água - SAA de Jati tinha 1.462 ligações reais e 1.428 ligações ativas no ano de 2021. Os índices de cobertura e de atendimento eram de 99,85% e 73,43%, respectivamente. O manancial (fonte de captação) é do tipo subterrâneo com 4 poços tubulares ativos. O tratamento é do tipo simples desinfecção, com 23 h de funcionamento e uma vazão captada de 27,85 m<sup>3</sup>/h. A reservação é composta de 1 reservatório apoiado, com capacidade de 60 m<sup>3</sup> e 1 reservatório elevado com capacidade de 100 m<sup>3</sup> (**Quadro 1 e Figura 1**).

**Quadro 1** - Principais indicadores dos serviços de abastecimento de água de Jati, em 2021.

Informações	Aquiraz (sede)
Nº de ligações reais	1.462
Nº de ligações ativas	1.428
Cobertura	99,85%
Atendimento	73,43%

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Croqui do SAA de Jati



CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ	
DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES	
GDUPE – GERÊNCIA DE CONTROLE, DESENVOLVIMENTO E EFICIÊNCIA OPERACIONAL	
CROQUI DO SAA DE JATI	
UNIDADE DE NEGÓCIO: LIX BSA	RESPONSÁVEL LIX: WILSON ANSELMI
DATA: 02 / 05 / 2022	REVISOR GDUPE: CAROLINA LOPES

## **6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES**

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

### **CONSTATAÇÃO C1**

A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho datalogger nos seguintes endereços (**Figura 2**):

- Av. José Humberto de Alcântara Gondim, 226 – Jati, período de 28/12/2022 - 14:00h a 29/12/2022 - 14:10h: Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no dia 29/12/2022 das 13:30h às 14:10h;
- Rua Oliveira Alves Rocha, 250 – Jati, período de 28/12/2022 - 14:30h a 29/12/2022 - 14:20h: Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca em todo o período de medição.

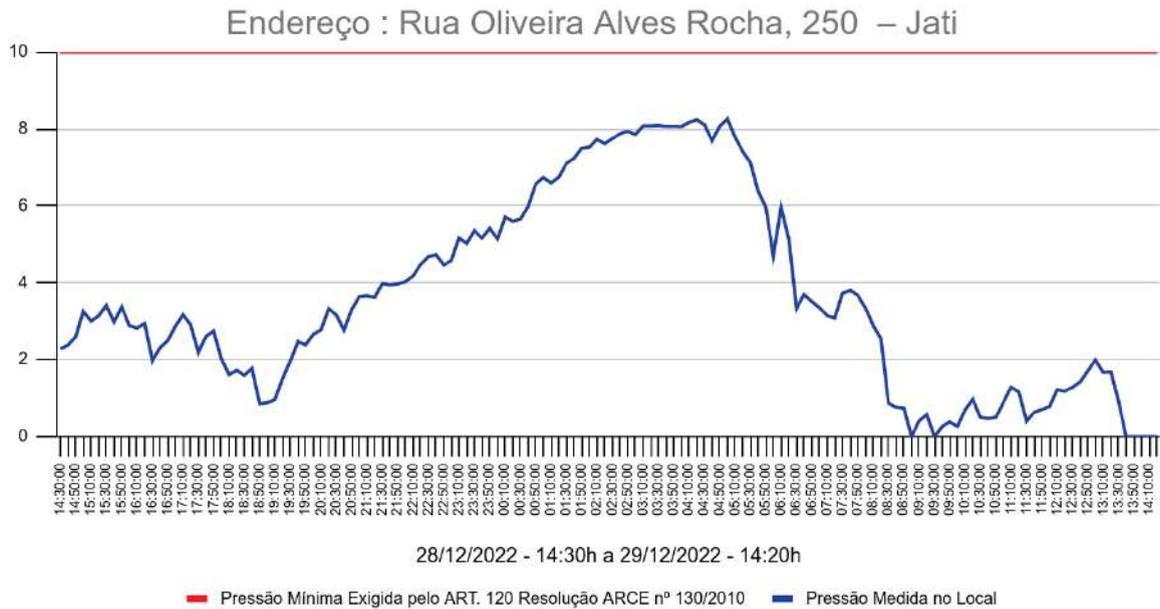
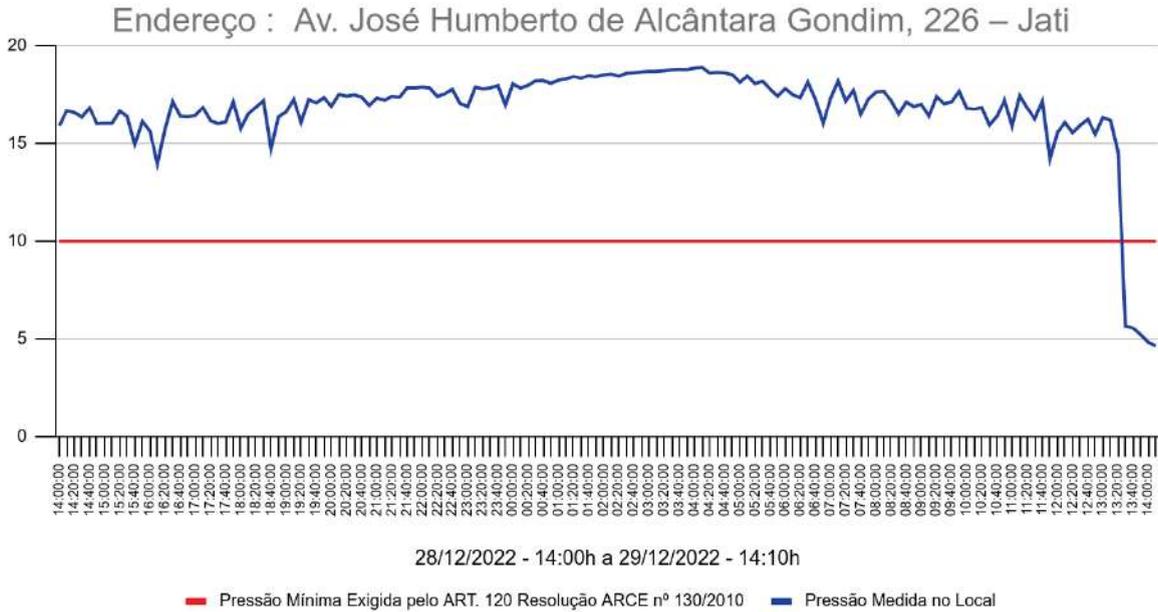
**Não conformidade NC1** - Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.05**: Fornecer água com pressão em desacordo com os limites estabelecidos pela ARCE.

**Enquadramento legal**: Artigos 2º e 120 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D1** - A CAGECE deve fornecer água com pressão de acordo com os limites estabelecidos pela ARCE, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C1.

**Prazo para atendimento**: 120 dias.

**Figura 2** - Monitoramento da pressão no SAA da Localidade de Jati, período 28/12/2022 a 29/12/2022, nos endereços: Av. José Humberto de Alcântara Gondim, 226 e Rua Oliveira Alves Rocha, 250.





### CONSTATAÇÃO C3

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:

- ETA sem placa de identificação (**Foto 1**);
- PT-06 sem identificação (**Foto 2**);
- PT-08 com área sem cerca de delimitação (**Foto 3**);
- PT-05 está localizado dentro de uma propriedade privada e a proprietária não permite a entrada dos funcionários da Cagece para a realização de operação e manutenção nos componentes. Foi mencionado que a proprietária não aceitou as indenizações propostas pela concessionária.

**Não conformidade NC3** - 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, 137 e 139 da Resolução ARCE nº 130/2010 e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D3** - 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 C3.

**Prazo para atendimento:** 120 dias.



**Foto 1** ETA: sem placa de identificação.



**Foto 2** PT-06: sem identificação.



**Foto 3** PT-08: com área sem cerca de delimitação.

## CONSTATAÇÃO C4

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:

- O Reservatório Elevado (REL - 01) está com problemas estruturais de corrosão e rachaduras, objeto de Laudo de Análise e Recuperação

Estrutural, datado de 27 de novembro de 2020, após vistoria realizada em 24 de novembro do mesmo ano e assinado pelo Engº Fernando Alexandrino Aguiar - CREA/CE 51824 e RNP 061239035-7. O laudo conclusivo do referido relatório classificou a infraestrutura com patologias de risco REGULAR, sem risco iminente de colapso, porém recomendando seu uso em 50% da capacidade volumétrica e recuperação a ser realizada no curto prazo. Enquanto isso, os técnicos da CAGECE têm, necessariamente, de se colocar próximo do reservatório para realizar as atividades de operação e manutenção das demais instalações na área (laboratório, casa de química, registros, medidores, entre outros), situação que coloca os trabalhadores numa **condição insegura**. Para além disso, a localização do reservatório de esquina e em área residencial põe em risco também a população (**Fotos 4 a 7**);

- Registro ao lado do REL-01 sem caixa de proteção (**Foto 8**);
- RAP-01 com caixa de registro para EEAB-01 alagada e sem tampa/grade, sem escada, sem identificação, sem mangueira de nível e com registros sem caixa de proteção (**Fotos 9 a 11**);
- PT-04 com lâmpada interna sem funcionar (**Foto 12**);
- PT-06 existem registros em frente ao portão de acesso (corredor) sem caixas de proteção (**Foto 13**).

**Não conformidade NC4** - 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 e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D4** - 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 C4.

**Prazo para atendimento**: 120 dias.



**Foto 4** REL-01: problemas estruturais de corrosão e rachaduras.



**Foto 5** REL-01: problemas estruturais de corrosão e rachaduras.



**Foto 6** REL-01: ausência de guarda corpo, pintura desgastada e escada danificada em processo de oxidação



**Foto 7** REL-01: ausência de guarda corpo, pintura desgastada e escada danificada em processo de oxidação.



**Foto 8** REL-01: registro ao lado sem caixa de proteção.



**Foto 9** RAP-01: sem escada, sem identificação, sem mangueira de nível.



**Foto 10** RAP-01: caixa de registro para EEAB-01 alagada e sem tampa/grade.



**Foto 11** RAP-01: registros sem caixa de proteção.



**Foto 12** PT-04: com lâmpada interna sem funcionar.



**Foto 13** PT-06: registros sem caixa de proteção em frente ao portão de acesso do poço.

## CONSTATAÇÃO C5

A análise dos prazos de atendimento do Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, relativos ao período de 01/10/2021 a 31/10/2022, indicaram 17,78% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes, acima do limite de 5,00%. Ademais, algumas das análises individuais dos serviços relevantes apresentaram resultados acima de 25% (**Quadro 2**).

**Não conformidade NC5** - 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 D5** - 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 C5.

**Prazo para atendimento:** 30 dias

**Quadro 2** - Serviços atendidos dentro e fora do prazo no período de 01/10/2021 a 31/10/2022, referentes à prestação dos serviços de abastecimento de água de Jati.

SERVIÇOS RELEVANTES ÁGUA E ESGOTO	Fora Prazo	Dentro Prazo	%
017-SUSPENSAO FATURAMENTO ESGOTO			
020-VERIFICACAO DE SERVICIO SOLICITADO E NAO EXECUTADO	1	5	16,67%
021-VERIFICACAO DE CONSUMO MEDIDO	15	52	22,39%
065-LIGACAO DE ESGOTO			
071-SUBSTITUICAO DE HIDROMETRO - MANUTENCAO	0	2	0,00%
073-SUBSTITUICAO DE REGISTRO GERAL	5	9	35,71%
076-RECLAMACAO DE FALTA DAGUA NO IMOVEL	29	7	80,56%
077-DESOBSTRUCAO DA REDE DE ESGOTO			
083-CORTE SOLICITADO	0	33	0,00%
084-RELIGACAO DE AGUA	12	429	2,72%
096-RECUPERACAO DO PAVIMENTO	3	1	75,00%
097-RECUPERACAO DO PASSEIO	1	0	100,00%
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	10	7	58,82%
285-VERIFICACAO DE RETIRADA DE VAZAMENTO OCULTO	3	10	23,08%
303-VERIFICACAO DE BAIXA PRESSAO	1	1	50,00%
372-CONCERTO DE VAZAMENTO	53	59	47,32%
<b>Total Serviços Relevantes</b>	133	615	17,78%

**Valores de referências:**

(1) até 5% da relação entre a quantidade de serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes dentro e fora do prazo.

(2) até 25% da relação entre a quantidade fora do prazo e a quantidade total dentro e fora do prazo de serviço relevante específico.

## CONSTATAÇÃO C6

➤ Entrada do escritório da CAGECE sem acessibilidade (**Foto 14**).

**Não conformidade NC6** Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.01**: Não dispõe de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários.

**Enquadramento legal:** Artigos 2º, 146 e 150 da Resolução 130/2010 da ARCE e artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

**Determinação D6** - A CAGECE deve fornecer estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C6.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.



Foto 14 - Escritório: sem acessibilidade.

### CONSTATAÇÃO C7

A CAGECE não está enviando o “Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA do SAA de Jati, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016”.

**Não conformidade NC7** - 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 D7** - 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 C7.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

### CONSTATAÇÃO C8

Durante a ação de fiscalização, constatou-se que o croqui do SAA de Jati encontrava-se desatualizado, a saber:

- a EERD-01 constava como em operação no croqui, mas se encontrava desativada *in loco*;
- a EEAB-01 com registro de desativada no croqui, encontrava-se em operação *in loco*.

**Não conformidade NC8** - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **03.07**: Não manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação.

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

**Determinação D8** - A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C8.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

## CONSTATAÇÃO C9

A análise quantitativa dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BSA, provenientes de amostras **coletadas na rede de distribuição** do SAA de Jati, no período de abr/2022 a set/2022, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria MS nº 888/2021, a saber:

- Cor - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no mês de setembro/2022;
- Turbidez - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no mês de setembro/2022;
- CRL - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no mês de setembro/2022;
- Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no mês de setembro/2022.

Os dados compilados do exposto estão dispostos nas **Figuras 4 e 5**.

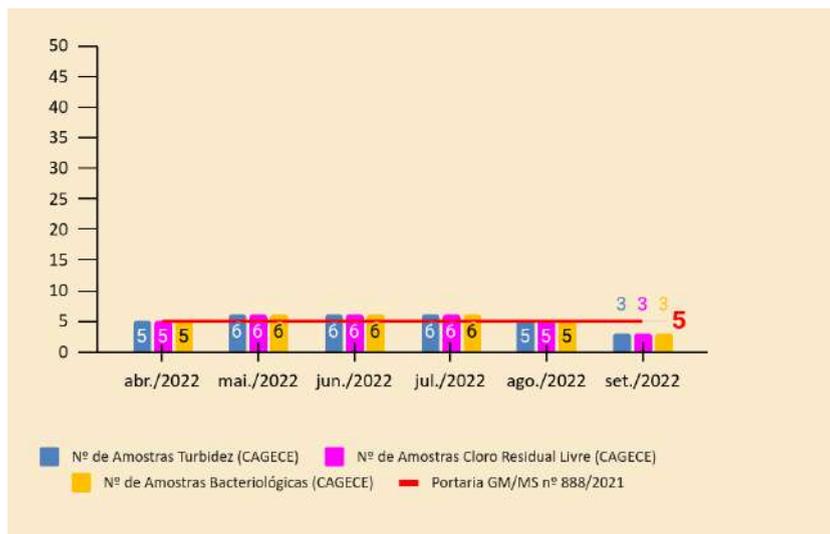
**Não conformidade NC9** - Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **06.02**: Não desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada de acordo com o disposto na legislação.

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

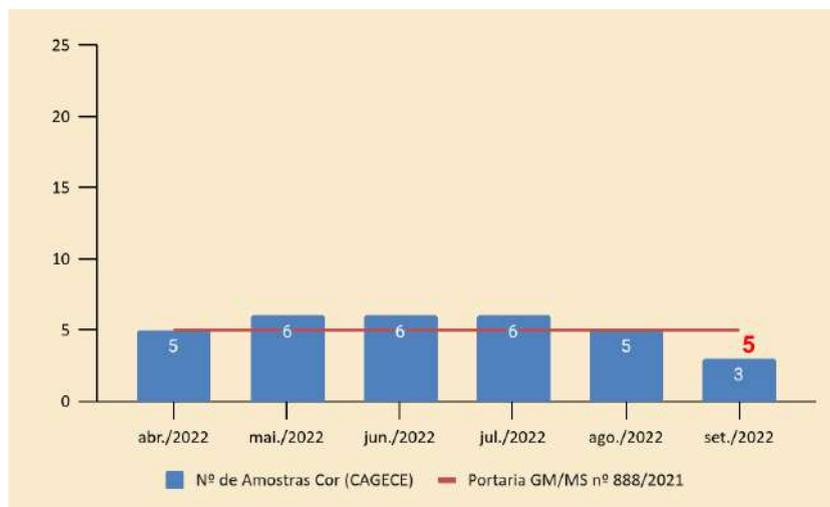
**Determinação D9** - A CAGECE deve desenvolver o controle da qualidade da água bruta e tratada de acordo com o disposto na legislação, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C9.

**Prazo para atendimento:** 30 dias.

**Figura 4** - Avaliação do **Monitoramento da Qualidade da água tratada** realizado pela CAGECE, na **rede de distribuição do SAA de Jati**, no período de abr/2022 a set/2022, conforme Portaria MS nº 888/2021, com relação ao número de amostras dos **exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez**.



**Figura 5** - Avaliação do **Monitoramento da Qualidade da água tratada** realizado pela CAGECE, na **rede de distribuição do SAA de Jati**, no período de abr/2022 a set/2022, conforme Portaria MS nº 888/2021, com relação ao número de amostras dos **exames de cor**.



## 7. RECOMENDAÇÕES

### CONSTATAÇÃO C10

- No universo de 1.428 ligações de água no SAA de Jati, foram identificadas apenas 31 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 2,17% do total;
- Em setembro de 2022, os respectivos percentuais de cobertura e atendimento foram de 99,90% e 73,94% no SAA de Jati. Portanto há 25,96% de ligações que poderiam se interligar ao sistema;
- A Licença de Operação da SEMACE para o SAA/ETA de Jati encontra-se vencida. A CAGECE apresentou a Solicitação da regularização da Licença Ambiental Única, junto ao órgão ambiental, SPU - 00286758/2019, datada de 21 de janeiro de 2021.

**Recomendação R1** - A CAGECE deve adotar medidas junto à população, que visem a conexão dos usuários à rede de abastecimento;

**Recomendação R2** - A CAGECE deve realizar campanha de divulgação, junto à população do município, acerca dos critérios elegíveis para enquadramento da Tarifa Social, a fim de promover o recadastramento dos potenciais usuários desta categoria;

**Recomendação R3** - A CAGECE deve providenciar a regularização da licença de operação do SAA/ETA de Jati.

## **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

### **Assistente Técnico:**

- Roani Simões Veras

## **9. RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO**

---

**Engº. Geraldo Basilio Sobrinho**

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-X

Fortaleza – CE, 8 de fevereiro de 2023.

## **ANEXO ÚNICO - QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO**

### Questionário da Fiscalização

**Dados da Fiscalização**

**Nome da Fiscalização:** AF do SAA de Jati

**Coordenadoria:** Coordenadoria de Saneamento

**Objeto Fiscalizado:** AF do SAA de Jati

**Detalhamento:** AF do SAA de Jati - PCSB/CSB/0040/2022 referente ao

**Dados do Questionário**

**Data da Inspeção:** 02/02/2023

**Responsável da Inspeção:** Geraldo Basilio sobrinho

Categoria	Resposta
<b>CSB - Comercial - Escritório e Loja de Atendimento</b>	
Existe acesso adequado ao local de atendimento?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Entrada do escritório da CAGECE sem acessibilidade.	
<b>CSB - Comercial - Leitura e Faturamento</b>	
No caso de consumo presumido, todas os consumidores foram faturados por volume abaixo de 20m³?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não se constatou cobrança pelo consumo presumido	
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
Constatou-se consumo médio de 10,09m³.	
Há regularidade de abastecimento que garanta a quantidade mínima de consumo residencial de 10 m³?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Consumo médio por ligação de 10,8m³.	
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
Leituras no período de dez/2021 a out/2022 dentro do prazo estabelecido.	
Em caso de irregularidade no volume medido e faturado os valores cobrados indevidamente foram restituídos aos usuários?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não houve casos no período avaliado na Ação de Fiscalização.	

<b>CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)</b>	
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 01/10/2021 a 31/10/2022, indicaram 17,78% da relação entre serviços relevantes fora do prazo e o total de serviços relevantes, acima do limite de 5,00%. Ademais, algumas das análises individuais dos serviços relevantes apresentaram resultados acima de 25%.	
<b>CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE</b>	
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
Não há sistema de esgoto operado pela CAGECE na localidade.	
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
Não há sistema de esgoto operado pela CAGECE na localidade.	
O SES/ETE tem Licença de Operação da SEMACE no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não há sistema de esgoto operado pela CAGECE na localidade.	
<b>CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza</b>	
O SAA/ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A Licença de Operação da SEMACE para o SAA/ETA de Jati encontra-se vencida. A CAGECE apresentou a Solicitação da regularização da Licença Ambiental Única, junto ao órgão ambiental, SPU - 00286758/2019, datada de 21 de janeiro de 2021.	
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 sistema não possui filtros.	
<b>CSB - Gerencial</b>	
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
N° de ligações reais - 1.462 N° de ligações ativas - 1.428 Cobertura - 99,85% Atendimento - 73,43%	
Foram fornecidas todas as informações solicitadas pela ARCE, referentes à fiscalização?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Todas as informações foram enviadas.	
A ARCE foi informada da situação de emergência / contingência?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não houve situação de emergência e contingência.	
O RADOP e RASO estão atualizados?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
O RASO e o RADOP foram atualizados em maio/2022 e setembro/2022, respectivamente.	

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
Existe cadastro Técnico e/ou Croquis do sistema?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input 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
não se constatou nada incompatível.	
Foi apresentado o Relatório de Análise de Acidentes após encerrada a emergência / Contingência?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não houve situação de emergência e contingência.	
Todas as unidades consumidoras na área de cobertura estão interligadas?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Em setembro de 2022, os respectivos percentuais de cobertura e atendimento foram de 99,90% e 73,94% no SAA de Jati. Portanto há 25,96% de ligações que poderiam se interligar ao sistema.	
<b>CSB-Normas Técnicas</b>	
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
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; ETA sem placa de identificação;</li> <li>&gt; PT-06 sem identificação;</li> <li>&gt; PT-08 com área sem cerca de delimitação;</li> <li>&gt; PT-05 está localizado dentro de uma propriedade privada e a proprietária não permite a entrada dos funcionários da Cagece para a realização de operação e manutenção nos componentes. Foi mencionado que a proprietária não aceitou as indenizações propostas pela concessionária.</li> </ul>	
<b>CSB-Operação e Manutenção</b>	
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
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; O Reservatório Elevado (REL - 01) está com problemas estruturais de corrosão e rachaduras, objeto de Laudo de Análise e Recuperação Estrutural, datado de 27 de novembro de 2020, após vistoria realizada em 24 de novembro do mesmo ano e assinado pelo Engº Fernando Alexandrino Aguiar - CREA/CE 51824 e RNP 061239035-7. O laudo conclusivo do referido relatório classificou a infraestrutura com patologias de risco REGULAR, sem risco iminente de colapso, porém recomendando seu uso em 50% da capacidade volumétrica e recuperação a ser realizada no curto prazo. Enquanto isso, os técnicos da CAGECE têm, necessariamente, de se colocar próximo do reservatório para realizar as atividades de operação e manutenção das demais instalações na área (laboratório, casa de química, registros, medidores, entre outros), situação que coloca os trabalhadores numa condição insegura. Para além disso, a localização do reservatório de esquina e em área residencial põe em risco também a população;</li> </ul>	

<p>&gt; REL-01 sem guarda-corpo com pintura desgastada e escada danificada em processo de oxidação;          &gt; Registro ao lado do REL-01 sem caixa de proteção;          &gt; RAP-01 com caixa de registro para EEAB-01 alagada e sem tampa/grade, sem escada, sem identificação, sem mangueira de nível e com registros sem caixa de proteção;          &gt; PT-04 com lâmpada interna sem funcionar;          &gt; PT-06 existem registros em frente ao portão de acesso (corredor) sem caixas de proteção.</p>	
<b>CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída</b>	
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 checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Período avaliado de outubro/2021 a setembro/2022.	
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 checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Período avaliado de outubro/2021 a setembro/2022.	
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 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-BSA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Jati, no período de abr/2022 a set/2022, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria MS nº 888/2021, a saber:</p> <p>&gt; Cor - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no mês de setembro/2022;          &gt; Turbidez - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no mês de setembro/2022;          &gt; CRL - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no mês de setembro/2022;          &gt; Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido no mês de setembro/2022.</p>	
<b>CSB - Qualidade e Controle do Efluente</b>	
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 type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A CAGECE não opera esgoto em Jati.	
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
A CAGECE não opera esgoto em Jati.	
<b>CSB-Recomendação</b>	
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>No universo de 1.428 ligações de água no SAA de Jati, foram identificadas apenas 31 unidades enquadradas na Tarifa Social, o que representa 2,17% do total;          - A Licença de Operação da SEMACE para o SAA/ETA de Jati encontra-se vencida. A CAGECE apresentou a Solicitação da regularização da Licença Ambiental Única, junto ao órgão ambiental, SPU - 00286758/2019, datada de 21 de janeiro de 2021.</p>	

<b>CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA</b>	
Existe cadastro técnico atualizado da rede de distribuição? (anotar a data da última atualização)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Durante a ação de fiscalização, constatou-se que o croqui do SAA de Jati encontrava-se desatualizado, a saber: > a EERD-01 constava como em operação no croqui, mas se encontrava desativada in loco; > a EEAB-01 com registro de desativada no croqui, encontrava-se em operação in loco.	
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 type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho datalogger nos seguintes endereços: > Av. José Humberto de Alcântara Gondim, 226 – Jati, período de 28/12/2022 - 14:00h a 29/12/2022 - 14:10h: Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca no dia 29/12/2022 das 13:30h às 14:10h; > Rua Oliveira Alves Rocha, 250 – Jati, período de 28/12/2022 - 14:30h a 29/12/2022 - 14:20h: Constatou-se pressão fora da faixa de 10 a 50 mca em todo o período de medição.	
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralizações, constantes reclamações de falta de água, etc.).	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A ARCE realizou medição contínua de pressão, com instalação do aparelho datalogger na Rua Oliveira Alves Rocha, 250 – Jati, período de 28/12/2022 - 14:30h a 29/12/2022 - 14:20h, onde constatou-se descontinuidade no dia 29/12/2022 às 9:00h, às 09:30h e das 13:40h às 14:20h. - Além disso, constatou-se que o SAA de Jati é operado através de manobras, conforme Cronograma de Manobras exposto no Quadro Informativo do escritório local, sendo mais uma evidência de descontinuidade no SAA de Jati.	
Os usuários são informados, antecipadamente, dentro do prazo regulamentar, das interrupções programadas no abastecimento de água?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Foi implantado o sistema de monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
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 Jati, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016".	
Considerando a escassez hídrica condicionada à existência de Plano de Racionamento, foi mantida a continuidade do abastecimento?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
Não houve evento do tipo no período analisado.	
<b>CSB - Reservatórios</b>	
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
Foi registrada a limpeza no RAP-01 em 17/09/2022.	
É realizada limpeza e desinfecção periódica dos reservatórios? (verificar o cronograma e as datas das últimas limpezas realizadas)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A

Foi realizada a limpeza no RAP-01 em 17/09/2022.