



AGÊNCIA
REGULADORA
DO ESTADO
DO CEARÁ

RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0028/2020
(PVIR/CSB/0102/2020)
(PCSB/CSB/0055/2020)

Assunto: Fiscalização Indireta do Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário do Município de Campos Sales

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Novembro/2020

ÍNDICE

IDENTIFICAÇÃO	4
CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
OBJETIVO	5
DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS	5
CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES	7
EQUIPE TÉCNICA	20
RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO	20
ANEXOS	21
ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO	22
ANEXO 2 – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES	28
ANEXO 3 - CROQUIS	31

GLOSSÁRIO GERAL

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
DQP	Dispositivo de Quebra de Pressão
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
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 Regeitos
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
LE	Lagoa de Estabilização
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 - MTN	Unidade de Negócio Metropolitana Norte
UN - MTO	Unidade de Negócio Metropolitana Oeste
UN - MTS	Unidade de Negócio Metropolitana Sul
UN - MTL	Unidade de Negócio Metropolitana Leste
UN - BSA	Unidade de Negócio da Bacia do Salgado
UN - BBJ	Unidade de Negócio da Bacia do Baixo-Médio-Jaguaribe
UN - BAJ	Unidade de Negócio da Bacia do Alto Jaguaribe
UN - BBA	Unidade de Negócio da Bacia do Banabuiú
UN - BPA	Unidade de Negócio da Bacia do Parnaíba
UN - BAC	Unidade de Negócio da Bacia do Acaraú e Coreaú
UN - BSI	Unidade de Negócio da Bacia da Serra de Ibiapaba
UN - BCL	Unidade de Negócio da Bacia do Curú e Litoral
UN - BME	Unidade de Negócio da 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, Cambéba - CEP: 60.822-325, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3194-5605 – 3194-5606

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

Endereço: Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1.030 – Vila União – CEP 60.420-280, Fortaleza/CE.

Telefone: (85) 3101-1719

Fax: (85) 3101-1860

2 CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Sistema:	Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário
Tipo de Auditoria	Fiscalização Indireta.
Unidade Auditada	Unidade de Negócio Bacia do Alto Jaguaribe (UNBAJ) Rua Emídio Alves de Almeida, 510, São Francisco – Acopiara/CE Horário de funcionamento: das 8h às 17h, de segunda a sexta Contato: (88) 3565.9502
Localidade	Município de Campos Sales.
Escopo	Verificação da qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto coletado e tratado e do atendimento comercial dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.
Comunicação à Empresa	OF/CSB/0409/2020, de 01 de setembro de 2020.
Legislação	- Portaria de Consolidação nº 5/2017 do Ministério da Saúde; - Leis Federais nº 8.078/1990, nº 11.445/2007 e nº 14.026/2020; - Lei Estadual nº 14.394/2009 e Lei Estadual Complementar nº 162/2016; - Resoluções ARCE nº 122/2009, nº 130/2010, nº 147/2010, nº 152/2011 e nº 206/2016; - Resolução COEMA nº 002/2017.
Nº de Ligações Ativas de Água	5.657 (12/2019).
Nº de Ligações Ativas de Esgoto	1.141 (12/2019).

3 OBJETIVO

A ação de fiscalização indireta tem como objetivo verificar a qualidade e controle da água tratada e distribuída, do esgoto coletado e tratado e do 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 DESCRIÇÃO DOS FATOS LEVANTADOS

A Coordenadoria de Saneamento Básico da ARCE, através do Ofício nº OF/CSB/0409/2020, de 01 de setembro de 2020, solicitou os seguintes dados e informações acerca da prestação dos serviços de abastecimento de água e do esgotamento sanitário da localidade fiscalizada:

A. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA:

- a. Laudos de qualidade da água tratada na saída do tratamento e da rede de distribuição dos últimos 6 (seis) meses;
- b. Laudos das análises do efluente da lavagem dos filtros (Rejeitos Gerados) dos últimos 6 (seis) meses;
- c. Relatório de qualidade da água analítico (Turbidez) da saída dos filtros dos últimos 6 (seis) meses;
- d. Relatório Analítico da Situação Operacional - RASO do sistema (o mais atual);
- e. Croqui esquemático do SAA;
- f. Relatório anual de dados operacionais - RADOP (último disponível);
- g. Relatório consolidado de serviços atendidos no prazo e fora do prazo, dos últimos 3 meses;
- h. Relação de usuários ativos não medidos (mais atual);
- i. Relação de usuários ativos não medidos, com consumo maior que 20m³ (mais atual);
- j. Índices de cobertura e atendimento ativo de água dos últimos 06 meses;
- k. Número de ligações ativas, número de ligações ativas com hidrômetro e número de hidrômetros instalados;

- l. Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios;
- m. Licença de operação da SEMACE para ETA;
- n. Relatório analítico – Leituras fora do prazo dos últimos 3 meses;
- o. Balanço hídrico do sistema (atual);
- p. Relatório simplificado de ocorrências operacionais dos últimos 12 (doze) meses (tipo de ocorrência, infraestrutura afetada, datas dos registros inicial e final, previsão de equilíbrio do sistema, entre outras);
- q. Dados sobre o faturamento dos usuários, relativos aos últimos 3 (três) meses, incluindo os volumes micromedidos e faturados do mesmo período;
- r. Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016.
- s. 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:

- a. Laudos do monitoramento da qualidade do esgoto efluente dos últimos 12 meses;
- b. Cópias dos relatórios de ocorrências operacionais;
- c. Cadastro técnico operacional, identificando a tipologia, as vazões, a descrição das partes constituintes etc;
- d. Croqui esquemático do SES (o mais atual);
- e. Dados atuais relativos a índices de cobertura e atendimento;
- f. Plano de monitoramento e controle da ETE;
- g. Licença de operação da SEMACE para ETE ou pedido de renovação;
- h. Cópia do registro de vacinação dos operadores de esgoto;
- i. Registros de inspeção nos coletores de esgoto;
- j. Registros de limpeza da rede coletora.

Esses dados e informações foram analisados, exceto os itens “l” / “m” / “r” (água) e “g” (esgoto) que não foram entregues pela CAGECE. As constatações de não-conformidades detectadas estão elencadas no **item 5** deste relatório, a seguir.

5 CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

CONSTATAÇÃO C1

O Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, período de 10/06/2020 a 10/09/2020, indica que 43 serviços tiveram atendimento fora do prazo de um total de 418. Ou seja, no geral, houve 10,29% de serviços atendidos fora do prazo. Ademais, observa-se que para alguns serviços, o percentual supera este valor, com destaque para os seguintes (**Anexo 2 - item 3; Quadro 1**): 027 - ABERTURA OU ENCERRAMENTO DE CONTRATO (36,36%); 072 - DESLOCAMENTO HIDRÔMETRO / KIT CAVALETE (66,67%); 084 - RELIGAÇÃO DE ÁGUA (17,65%); 096 - RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO (34,78%); 262 - LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO (50%); 372 - CONSERTO DE VAZAMENTO (25%).

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I, item **01.08**: Não cumprir prazos para atendimento; 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; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 – 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 as não conformidades descritas na constatação **C1**.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Quadro 1 - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, período de 10/06/2020 a 10/09/2020, referente à prestação dos serviços de abastecimento de água do Município de Campos Sales.

Descrição do Serviço	Fora Prazo	Dentro Prazo	Total	% FP
027 - ABERTURA OU ENCERRAMENTO DE CONTRATO	4	7	11	36,36%
072 - DESLOCAMENTO HIDRÔMETRO / KIT CAVALETE	2	1	3	66,67%
084 - RELIGAÇÃO DE ÁGUA	3	14	17	17,65%
096 - RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO	8	15	23	34,78%
262 - LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO	7	7	14	50,00%
372 - CONserto DE VAZAMENTO	11	33	44	25,00%
DEMAIS SERVIÇOS	14	306	320	4,38%
TOTAL	43	375	418	10,29%

Fonte: CAGECE.

CONSTATAÇÃO C2

A análise quantitativa dos **exames bacteriológicos** fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na **saída da ETA do SAA de Campos Sales**, no período de fev/2020 a ago/2020, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo dos meses de mar/2020, abr/2020, jun/2020 e jul/2020, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Anexo 2 - item 7; Quadro 2**).

A análise quantitativa dos **exames bacteriológicos** fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Campos Sales**, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo do período de jan/2020 a jun/2020, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Anexo 2 - item 7; Quadro 3**).

A análise quantitativa dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Campos Sales**, no período de jan/2020 a jun/2020, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, a saber (**Anexo 2 - item 7; Figura 1**):

- Turbidez - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de abril a junho/2020;

- CRL - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de abril a junho/2020;
- Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de abril a junho/2020.

Não conformidade NC2 – 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 D2 – 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 **C2**.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

Quadro 2 - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na **saída do tratamento do SAA de Campos Sales**, no período de fev/2020 a ago/2020.

Ano/Mês	Distribuição das Amostras – Cloro Residual e Bacteriológicas				
	Dias 01 a 07	Dias 08 a 14	Dias 15 a 21	Dias 22 a 31	Total
2020/2	6	6	5	6	23
2020/3	6	6	6	3	21
2020/4	7	3	3	12	25
2020/5	6	6	6	6	24
2020/6	3	6	6	9	24
2020/7	11	8	6	6	31
2020/8	6	6	5	6	23

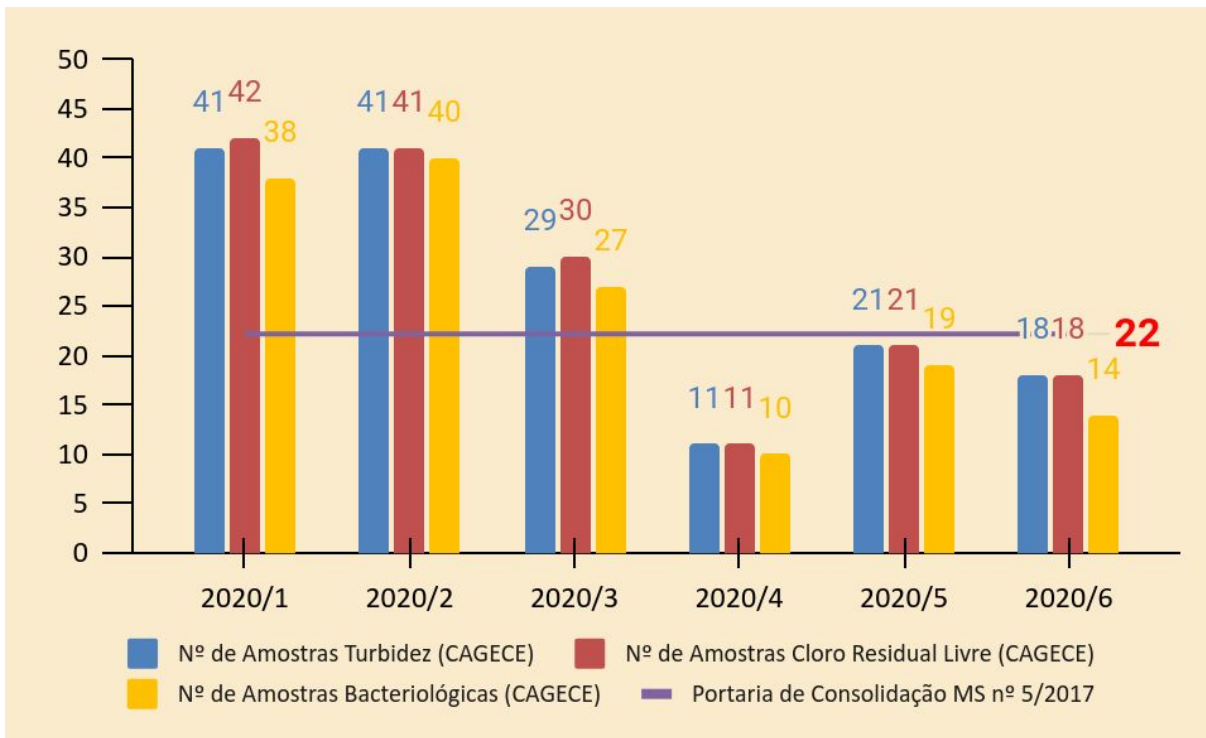
Fonte: CAGECE.

Quadro 3 - Distribuição do número de amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre coletadas pela CAGECE, na **rede de distribuição do SAA de Campos Sales**, no período de jan/2020 a jun/2020.

Ano/Mês	Distribuição das Amostras – Cloro Residual e Bacteriológicas				
	Dias 01 a 07	Dias 08 a 14	Dias 15 a 21	Dias 22 a 31	Total
2020/1	4	2	13	19	38
2020/2	11	12	12	5	40
2020/3	10	11	6		27
2020/4		1		9	10
2020/5	5	6	5	3	19
2020/6	2	2	6	4	14

Fonte: CAGECE.

Figura 1 - Avaliação do **Monitoramento da Qualidade da água tratada** realizado pela CAGECE, na **rede de distribuição do SAA de Campos Sales**, no período de jan/2020 a jun/2020, conforme Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, com relação ao número de amostras dos **exames bacteriológicos, cloro residual livre e turbidez**.



Fonte: Laboratório Regional - UNBAJ.

CONSTATAÇÃO C3

Os resultados dos **laudos de análises de turbidez**, provenientes de amostras coletadas na **saída dos filtros do SAA de Campos Sales**, para os meses de fev/2020 a jul/2020, apresentaram, respectivamente, 99,8%, 99,9%, 100%, 99,3%, 100% e 99,9% de resultados não conformes com o padrão de potabilidade recomendado pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017 (**Anexo 2 - item 9; Quadro 4**).

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Campos Sales**, no período de fev/2020 a ago/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017 (**Anexo 2 - item 8; Quadro 4 e 5**):

- Cloro Residual: todos os meses de fev/2020 a ago/2020 apresentaram 47,8%,

61,9%, 48%, 25%, 29,2%, 12,9% e 38,5% de resultados não conformes, respectivamente;

- Turbidez: o mês de mar/2020 apresentou 33,3% de resultados não conformes;
- Coliformes Totais: todos os meses do período, fev/2020 a ago/2020, apresentaram 47,8%, 47,6%, 8%, 20,8%, 41,7%, 9,7% e 47,8% de resultados não conformes, respectivamente;
- Escherichia Coli: os meses de fev/2020, mar/2020 e de mai/2020 a ago/2020 apresentaram 4,3%, 23,8%, 4,2%, 8,3%, 12,9% e 8,7% de resultados não conformes.

Os resultados dos **laudos físico-químicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na **saída do tratamento do SAA de Campos Sales**, no mês de março de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017 (**Anexo 2 - item 8; Quadro 6**):

- Dureza: duas de três amostras analisadas apresentaram resultados não conformes;
- Nitrato: duas de três amostras analisadas apresentaram resultados não conformes;
- Cloreto: uma de três amostras analisadas apresentou resultado não conforme.

Os resultados dos **laudos físico-químicos e bacteriológicos** produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na **rede de distribuição do SAA de Campos Sales**, no período de jan/2020 a jun/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017 (**Anexo 2 – item 8; Quadros 7 e 8**):

- Turbidez: os meses de jan/2020 a mar/2020 e jun/2020 apresentaram 9,8%, 17,1%, 10,3% e 27,8% de resultados não conformes;
- Cor Aparente: todos os meses de jan/2020 a jun/2020 apresentaram, respectivamente, 14,6%, 12,3%, 6,9%, 54,5%, 57,1% e 55,6% de resultados não conformes;

- Cloro Residual Livre: o mês de jun/2020 apresentou 5,6% de resultados não conformes;
- Coliformes Totais: os meses de jan/2020 a mar/2020, mai/2020 e jun/2020 apresentaram, respectivamente, 10,5%, 2,5%, 11,1%, 10,5% e 14,3% de resultados não conformes;
- Escherichia Coli: os meses de mar/2020 e jun/2020 apresentaram, respectivamente, 3,7% e 7,1% de resultados não conformes.

Não conformidade NC3 – 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 **C3**.

Prazo para atendimento: Imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

Quadro 4 - Resultados das análises físico-químicas de amostras coletadas na saída dos filtros e da ETA do SAA de Campos Sales, pela CAGECE, no período de fev/2020 a ago/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Cloro Residual			Cor Aparente			Turbidez (saída do filtros < 0,5)			Turbidez (saída do tratamento < 1,0)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
fev./2020	23	11	47,8	-	-	-	657	656	99,8	-	-	-
mar./2020	21	13	61,9	3	0	0,0	744	743	99,9	3	1	33,3
abr./2020	25	12	48,0	-	-	-	606	606	100,0	-	-	-
mai./2020	24	6	25,0	-	-	-	610	606	99,3	-	-	-
jun./2020	24	7	29,2	-	-	-	684	684	100,0	-	-	-
jul./2020	31	4	12,9	-	-	-	724	723	99,9	-	-	-
ago./2020	26	10	38,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBAJ

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017

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 da ETA do SAA de Campos Sales pela CAGECE, no período de fev./2020 a ago./2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
fev./2020	23	11	47,8	23	1	4,3
mar./2020	21	10	47,6	21	5	23,8
abr./2020	25	2	8,0	25	0	0,0
mai./2020	24	5	20,8	24	1	4,2
jun./2020	24	10	41,7	24	2	8,3
jul./2020	31	3	9,7	31	4	12,9
ago./2020	23	11	47,8	23	2	8,7

Fonte: Laboratório da ETA e Regional – UNBAJ

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017

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 saída da ETA do SAA de Campos Sales pela CAGECE, no mês de mar/2020, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria de Consolidação MS nº 5/2017.

Data da Coleta	Dureza (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Cloro (mg/L)	
	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017	Result.	P-5/2017
mar./2020	126,48	OK	0,96	OK	65,78	OK
mar./2020	958,80	NOK	11,39	NOK	553,17	NOK
mar./2020	1.213,80	NOK	10,14	NOK	189,37	OK

Fonte: CAGECE

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

Mês / Ano	Turbidez (uT)			Cor Aparente (uH)			Cloro Residual Livre (mg/L)		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2020	41	4	9,8	41	6	14,6	42	0	0,0
fev./2020	41	7	17,1	81	10	12,3	41	0	0,0
mar./2020	29	3	10,3	29	2	6,9	30	0	0,0
mar./2020	11	0	0,0	11	6	54,5	11	0	0,0
mai./2020	21	0	0,0	21	12	57,1	21	0	0,0
jun./2020	18	5	27,8	18	10	55,6	18	1	5,6

Fonte: Laboratório Regional - UNBAJ

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017

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

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

Mês / Ano	Coliformes Totais			Escherichia coli		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jan./2020	38	4	10,5	38	0	0,0
fev./2020	40	1	2,5	40	0	0,0
mar./2020	27	3	11,1	27	1	3,7
mar./2020	10	0	0,0	10	0	0,0
mai./2020	19	2	10,5	19	0	0,0
jun./2020	14	2	14,3	14	1	7,1

Fonte: Laboratório Regional - UNBAJ

NTA - número total de amostras no mês

ANC - amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria P-5/2017

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

CONSTATAÇÃO C4

As seguintes não conformidades são evidências de descontinuidade do abastecimento (**Anexo 2 - item 10**):

- A análise dos relatórios de ocorrências operacionais apontou que o **SAA de Campos Sales** opera através de manobras. De fato, no período de abr/2020 a set/2020, foram realizadas 30 manobras operacionais, com impactos no equilíbrio do sistema, cuja normalidade foi afetada durante 2,5 dias, em média. Ademais, no mesmo período, o **SAA de Campos Sales** sofreu 20 paralisações emergenciais e 2 paralisações programadas, que afetaram a normalidade do abastecimento por 4 e 2 dias, em média, respectivamente (**Quadro 9**).
- De acordo com o Relatório Analítico de Solicitações de Serviços, no período de abr/2020 a set/2020, a CAGECE registrou em média 1,83 reclamações de falta de água mensais, com destaque para o mês de ago/2020 que teve 5,17 reclamações por dia, aproximadamente (**Figura 2**).

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.03**: Interromper indevidamente a prestação dos serviços ou não restabelecer o serviço quando exigido pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 122 e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – A CAGECE não deve interromper indevidamente a prestação dos serviços e deve restabelecer o serviço quando exigido pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação **C4**.

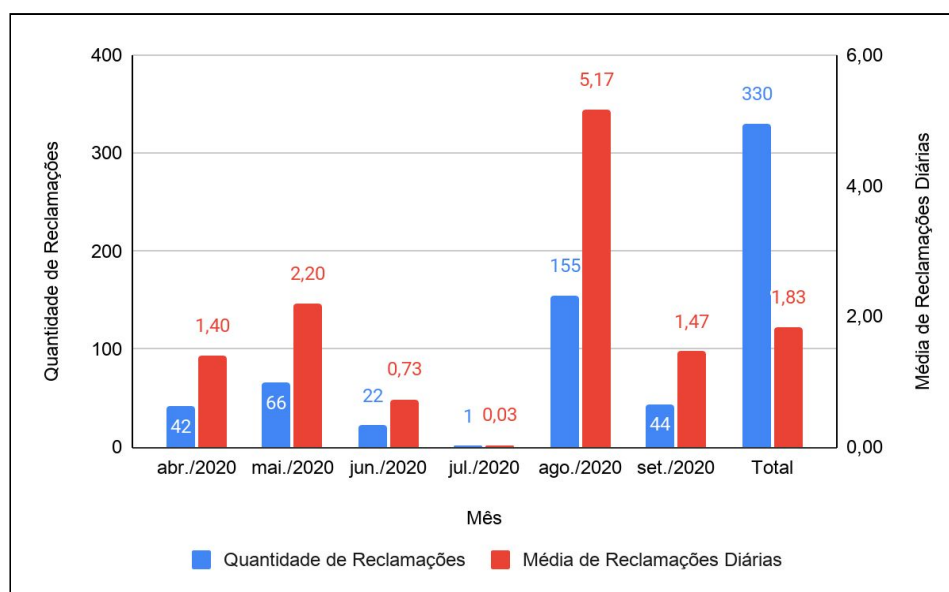
Prazo para atendimento: 180 dias.

Quadro 9 - Principais ocorrências operacionais do SAA de Campos Sales e tempo médio de equilíbrio em dias, no período de abr/2020 a set/2020.

Mês/Ano da Ocorrência	Manobras		Outros (s/paralisação)		Paralisação emergencial		Paralisação por manutenção programada		Total geral	
	Nº	Tempo Médio de Equilíbrio (dias)	Nº	Tempo Médio de Equilíbrio (dias)	Nº	Tempo Médio de Equilíbrio (dias)	Nº	Tempo Médio de Equilíbrio (dias)	Nº	Tempo Médio de Equilíbrio (dias)
4/2020	2	2,5			5	3,8			7	3,4
5/2020	7	1,4			6	3,2			13	2,2
6/2020	7	2,0			3	4,3	1	0,0	11	2,5
7/2020	6	2,0	1	4,0					7	2,3
8/2020	8	4,4			5	4,4			13	4,4
9/2020					1	6,0	1	4,0	2	5,0
Total geral	30	2,5	1	4,0	20	4,0	2	2,0	53	3,1

Fonte: CAGECE.

Figura 2 - Reclamações de falta de água / baixa pressão do SAA de Campos Sales, no período de abr/2020 a set/2020.



CONSTATAÇÃO C5

Além da falta de continuidade evidenciada pela quantidade de ocorrências operacionais por manobras e paralisações (**Quadro 9**), e de reclamações de falta de água (**Figura 2**), a análise do Balanço Hídrico de junho de 2020 indica uma situação de demanda reprimida, na medida em que o **SAA de Campos Sales** não está operando com regularidade no abastecimento que garanta as quantidades mínimas de consumo faturado, cujo menor valor é de 10 m³. De fato, considerando-se o Volume de Água de Consumo Autorizado Faturado de 36.434 m³ somado ao Volume de Perdas Aparentes de 11.696 m³, a CAGECE entregou ao usuário 48.130 m³ de água naquele mês. Considerando, ainda, as 5.878 ligações ativas do **SAA de Campos Sales** em setembro de 2020, a quantidade de água distribuída mensalmente dá um volume médio entregue para consumo de apenas 8,19 m³ para cada ligação (**Anexo II - item 2; Quadro 10**);

A análise da documentação enviada não comprovou que o faturamento dos serviços de abastecimento de água de Campos Sales esteja sendo feito pelo micromedido (**Anexo II, item 1**).

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **02.02**: Não realizar a medição do consumo de água tratada, a estimativa do volume de esgoto coletado e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 95, 112 e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5 – A CAGECE deve realizar o faturamento dos usuários do SAA de Campos Sales pelo consumo real até que se comprove a normalidade da continuidade do abastecimento, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação **C5**.

Prazo para atendimento: imediato.

Prazo para apresentação da documentação: 30 dias.

Quadro 10 - Análise do volume médio de água distribuída disponibilizada para consumo aos usuários do **SAA de Campos Sales**, período jun/2020.

ANÁLISE BALANÇO HÍDRICO (JUNHO/2020)	
Dados	Dados
(A) Volume de Água Faturado Não Consumido (m³)	19.116
(B) Volume de Água de Consumo Autorizado Faturado (m³)	36.434
Volume Faturado não Consumido foi Maior ?	NÃO
(C) Volume de Perdas Aparente (m³)	11.696
(D) Total de (m³) entregue (B) + (C)	48.130
(E) Ligações ativas (09/2020)	5.878
Média de m³ por ligações disponibilizado: (D) / (E)	8,19
Volume médio disponibilizado > 10m³	NÃO

Fonte: CAGECE.

CONSTATAÇÃO C6

Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros da ETA de Campos Sales, no período de outubro/2019 a fevereiro/2020 e maio/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental (**Anexo 2 – item 4; Quadro 11**):

- DQO: o mês de fevereiro/2020 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sólidos sedimentáveis: todos meses do período apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017;
- Sólidos suspensos totais: os meses de outubro/2019 a dezembro/2019 e fevereiro/2020 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I - item **04.04**: Não realizar a gestão do manejo, condicionamento, transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água ou de efluentes.

Enquadramento legal: Artigo 22 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.

Determinação D6 – A CAGECE deve realizar o manejo, acondicionamento,

transporte e disposição adequada de lodos e subprodutos do tratamento de água, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação **C6**.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Quadro 11 - Verificação dos laudos físico-químicos, resultantes do monitoramento realizado pela CAGECE, nos meses de out/2019 a fev/2020 e mai/2020, quanto ao atendimento aos padrões de lançamento de efluentes, provenientes das lavagens de filtro, da ETA do SAA de Campos Sales, estabelecidos pela Resolução COEMA nº 02/2017.

Data	Alumínio (mg/L)	DQO (mg/L)	Materiais Flutuantes	pH	Sólidos Sedimentáveis (ml/L)	Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	Temperatura (°C)
out./2019	0,05	132,50	presentes	7,7	40,30	260	29,0
nov./2019	0,05	76,54	ausentes	7,5	8,90	145	31,1
dez./2019	0,05	90,54	presentes	9,0	8,9	145	31,1
jan./2020	0,05	60,40	-	-	1,7	80	-
fev./2020	3,49	216,85	-	-	92,3	310	-
mai./2020	0,20	141,11	-	-	2,2	55	-

Fonte: CAGECE.

CONSTATAÇÃO C7

Dentre as informações solicitadas para subsidiar a fiscalização do SAA/SES de Campos Sales, a CAGECE não enviou (**Anexo 2 - item 6**):

- Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios de água;
- Licenças de operação da SEMACE para SAA/ETA e SES/ETE ou pedidos de renovação;
- Monitoramento da continuidade em pontos críticos da rede de distribuição, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016.
- Licença de operação da SEMACE para SES/ETE ou pedido de renovação.

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 2º e 154 da Resolução 130/2010 da ARCE; 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

Conforme relatório do Sistema de Informações Comerciais da CAGECE, entregue em setembro à ARCE, havia 14 ligações não hidrometradas no SAA de Campos Sales (**Anexo 2 - item 5; Figura 3**).

Não conformidade NC8 – 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, 37 e 66 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D8 – A CAGECE deve instalar medidores (hidrômetros) em todas as ligações de água, visando corrigir a não conformidade descrita na constatação C8.

Prazo para atendimento: 30 dias.

Figura 3 - Relação de usuários do SAA de Campos Sales não medidos, referência set/2020.

Inscrição	Nome do Usuário	Codificação	Endereço	Nº	Compl.	Telefone	Md. SA	SE	R. C. I. P.	Padrão	Área	Pts	C.Min	%VI	%C.	C.Pres.	C.Médio	Dt.I.Hid.	Dt.Lig.Ag.			
CAMPOS SALES																						
40801128	FRANCISCO PEDRO VELOSO	062.003.058.0271.0000.0	RU ... 10 NOVEMBRO	330		000000000000	0	3	1	1	0	0	0		REGULAR	1	2	0	100	0	13	28/12/1.986
40805069	CARTORIO	062.009.101.0133.0000.8	RU ... 10 NOVEMBRO			000000000000	0	3	3	0	1	0	0		REGULAR	1	4	0	100	0	16	28/12/1.987
40807754	JOAO IMACIO DE OLIVEIRA	062.009.127.0463.0000.0	RU ... LAVANDERIA	328		000000000000	0	3	1	1	0	0	0		REGULAR	1	3	0	100	0	13	28/12/1.986
40813584	PREFEITURA M.C.S. CHAPARIZ	062.001.046.0562.0000.0	RU ... JOSE BONIFACIO			0003331809	0	3	1	0	0	1			REGULAR	1	3	0	100	0	13	28/12/1.987
40818357	MARIA ALENCAR DE SOUSA	062.011.145.0923.0000.9	RU ... VICENTE ALEXANDRINO	443		000000000000	0	3	1	1	0	0	0		REGULAR	1	3	0	100	0	13	28/12/1.988
40825353	VALMIR SARAIVADE ANDRADE	062.003.060.0294.0000.3	TR ... MOTA	100		000000000000	0	3	2	1	0	0	0		REGULAR	1	1	0	100	0	13	15/8/1.997
40825558	ADALTON M DE ALENCAR	062.002.041.0660.0000.3	TR ... MOTA	72		00999729493	0	3	1	0	1	0	0		REGULAR	1	2	0	100	0	13	1/3/1.999
40827526	MARIA MIRLA RODRIGUES	062.002.034.0247.0000.4	RU DOR. CLOVIS	584		0098664240	0	3	1	1	0	0	0		REGULAR	1	3	0	100	0	13	2/9/2.003
40827798	JOSE ADEMIR SOARES SILVA	062.001.018.0090.0000.8	RU ... JOVITA SILVANIA DOS SANTOS	216		00099375289	0	3	1	1	0	0	0		REGULAR	1	5	0	100	0	16	22/12/2.005
40831760	PAULO NEY MARTINS	062.001.001.0030.0000.8	ET ... PICOS	23		00999361713	0	3	1	1	0	0	0		REGULAR	3	12	0	100	0	33	25/11/1.992
40833976	ASSOCIACAO B C IGUATU	062.006.218.0368.0000.1	RU ... JOAO SEVERO CORTEZ	1397		00999270827	0	3	1	1	0	0	0		REGULAR	1	1	0	100	0	13	18/2/1.998
40840930	JENIFFER FERNANDES TELES	062.005.327.0050.0000.2	ET ... PICOS	74		00096011503	0	3	1	1	0	0	0		BÁSICO	1	1	0	100	0	10	27/10/1.992
40851168	ANTONIA BASTOS MONTEIRO S	062.008.137.0420.0000.4	RU ... ERIVILHA ROCHA	2		00099656413	0	3	1	1	0	0	0		REGULAR	1	5	0	100	0	16	20/10/1.995
40858260	MARCOLINO RIBEIRO SILVA	062.005.348.0431.0002.6	RU ... JOAO SEVERO CORTEZ	1492	A	00096478164	0	3	5	1	0	0	0		REGULAR	1	3	0	100	0	13	14/5/2.003
Qde de Inscções (Localidade): 14																						
Economias:		Res.	Com.	Ind.	Pub.																	
		11	2	0	1																	
Qde Geral de Inscções: 14																	Total Cons. Pres. Médio: 15		Total Cons. Médio:			

6 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

7 RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Engº. Geraldo Basilio Sobrinho

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-X

Fortaleza – CE, 18 de novembro de 2020.

ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DA FISCALIZAÇÃO

Questionário da Fiscalização

Dados da Fiscalização

Nome da Fiscalização: AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales

Coordenadoria: Coordenadoria de Saneamento

Objeto Fiscalizado: AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales

Detalhamento: AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales

Dados do Questionário

Data da Inspeção: 01/09/2020

Responsável da Inspeção: GERALDO BASILIO SOBRINHO

Categoria	Resposta
CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	
As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução da ARCE nº 130/2010 (27 dias a 33 dias)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Conforme Sistema de Informações Comerciais da CAGECE - Relatório Sintético de Leituras Fora do Prazo - UNBAJ, nos meses de 07/2020 e 08/2020, "Não foi localizado nenhum registro de leitura executada fora do prazo para a localidade de CAMPOS SALES. Portanto, todas as leituras destes meses foram executadas dentro do prazo".	
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
Conforme Sistema de Informações Comerciais Relatório - Ligações Ativas Não Medidas com Consumo > 20 m3, referente ao mês de ago/2020, "Não foi localizado no período informado, nenhum registro de ligação não medida com consumo maior que 20 m3 para localidade de CAMPOS SALES".	
Há regularidade de abastecimento que garanta a quantidade mínima de consumo residencial de 10 m ³ ?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Além da falta de continuidade evidenciada pela quantidade de ocorrências operacionais por manobras e paralisações, e de reclamações de falta de água, a análise do Balanço Hídrico de junho de 2020 indica uma situação de demanda reprimida, na medida em que o SAA de Campos Sales não está operando com regularidade no abastecimento que garanta as quantidades mínimas de consumo faturado, cujo menor valor é de 10 m ³ . De fato, considerando-se o Volume de Água de Consumo Autorizado Faturado de 36.434 m ³ somado ao Volume de Perdas Aparentes de 11.696 m ³ , a CAGECE entregou ao usuário 48.130 m ³ de água naquele mês. Considerando, ainda, as 5.878 ligações ativas do SAA de Campos Sales em setembro de 2020, a quantidade de água distribuída mensalmente dá um volume médio entregue para consumo de apenas 8,19 m ³ para cada ligação.	

Em caso de descontinuidade do abastecimento, o faturamento é feito pelo consumo real (micromedido)?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
A análise da documentação enviada não comprovou que o faturamento dos serviços de abastecimento de água de Campos Sales esteja sendo feito pelo micromedido.	
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
O Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, período de 10/06/2020 a 10/09/2020, indica que 43 serviços tiveram atendimento fora do prazo de um total de 418. Ou seja, no geral, houve 10,29% de serviços atendidos fora do prazo. Ademais, observa-se que para alguns serviços, o percentual supera este valor, com destaque para os seguintes: 027 - ABERTURA OU ENCERRAMENTO DE CONTRATO (36,36%); 072 - DESLOCAMENTO HIDRÔMETRO / KIT CAVALETE (66,67%); 084 - RELIGAÇÃO DE ÁGUA (17,65%); 096 - RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO (34,78%); 262 - LIGAÇÃO DE ÁGUA COM INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO (50%); 372 - CONserto DE VAZAMENTO (25%).	
CSB - Estação de Tratamento de Esgoto - ETE	
Os operadores estão adequadamente protegidos contra riscos de contaminação biológica? (EPIs e vacinação)	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Segundo cópias dos cartões de saúde dos funcionários Francisco Soares e Raimundo Ronievon.	
A 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
A CAGECE não enviou comprovação.	
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
CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	
A ETA tem Licença de Operação no prazo de validade?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A CAGECE não enviou comprovação.	
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 checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros da ETA de Campos Sales, no período de outubro/2019 a fevereiro/2020 e maio/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental: > DQO: o mês de fevereiro/2020 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017; > Sólidos sedimentáveis: todos meses do período apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017; > Sólidos em suspensão totais: os meses de outubro/2019 a dezembro/2019 e fevereiro/2020 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA n° 02/2017.	
CSB - Gerencial	
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
A hidrometração não é de 100%, conforme item adiante.	

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 para subsidiar a fiscalização do SAA/SES de Campos Sales, a CAGECE não enviou:	
<ul style="list-style-type: none"> > Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios de água; > Licença de operação da SEMACE para SAA/ETA ou pedido de renovação; > Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento aos artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016. > Licença de operação da SEMACE para SES/ETE ou pedido de renovação. 	
O índice de hidrometração está de acordo com o estabelecido na legislação? (Anotar o percentual com referência à ligações ativas)	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Conforme relatório do Sistema de Informações Comerciais da CAGECE, entregue em setembro à ARCE, havia 14 ligações não hidrometradas no SAA de Campos Sales.	
O sistema tem Licença de Operação da SEMACE?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A CAGECE não enviou comprovação da Licença de Operação do SAA/ETA.	
CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	
A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento e na rede de distribuição atende a estabelecida pela Portaria de Consolidação nº 5 ?	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
<p>A análise quantitativa dos exames bacteriológicos fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na saída da ETA do SAA de Campos Sales, no período de fev/2020 a ago/2020, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo dos meses de mar/2020, abr/2020, jun/2020 e jul/2020, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017;</p> <ul style="list-style-type: none"> - A análise quantitativa dos exames bacteriológicos fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na RDA do SAA de Campos Sales, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo do período de jan/2020 a jun/2020, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017; - A análise quantitativa dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Campos Sales, no período de jan/2020 a jun/2020, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, a saber: <ul style="list-style-type: none"> > Turbidez - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de abril a junho/2020; > CRL - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de abril a junho/2020; > Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de abril a junho/2020. 	
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 de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros do SAA de Campos Sales, para os meses de fev/2020 a jul/2020, apresentaram, respectivamente, 99,8%, 99,9%, 100%, 99,3%, 100% e 99,9% de resultados não conformes com o padrão de potabilidade recomendado pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017;	
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-BAJ, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Campos Sales, no período de fevereiro a agosto de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017:	
3	

> Cloro Residual: todos os meses de fev/2020 a ago/2020 apresentaram 47,8%, 61,9%, 48%, 25%, 29,2%, 12,9% e 38,5% de resultados não conformes, respectivamente;

> Turbidez: o mês de mar/2020 apresentou 33,3% de resultados não conformes;

> Coliformes Totais: todos os meses do período, fev/2020 a ago/2020, apresentaram 47,8%, 47,6%, 8%, 20,8%, 41,7%, 9,7% e 47,8% de resultados não conformes, respectivamente;

> Escherichia Coli: os meses de fev/2020, mar/2020 e de mai/2020 a ago/2020 apresentaram 4,3%, 23,8%, 4,2%, 8,3%, 12,9% e 8,7% de resultados não conformes.

- Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Campos Sales, no mês de março de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017:

> Dureza: duas de três amostras analisadas apresentaram resultados não conformes;

> Nitrato: duas de três amostras analisadas apresentaram resultados não conformes;

> Cloreto: uma de três amostras analisadas apresentou resultado não conforme.

- Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BAJ, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Campos Sales, no período de jan/2020 a jun/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017:

> Turbidez: os meses de jan/2020 a mar/2020 e jun/2020 apresentaram 9,8%, 17,1%, 10,3% e 27,8% de resultados não conformes;

> Cor Aparente: todos os meses de jan/2020 a jun/2020 apresentaram, respectivamente, 14,6%, 12,3%, 6,9%, 54,5%, 57,1% e 55,6% de resultados não conformes;

> Cloro Residual Livre: o mês de jun/2020 apresentou 5,6% de resultados não conformes;

> Coliformes Totais: os meses de jan/2020 a mar/2020, mai/2020 e jun/2020 apresentaram, respectivamente, 10,5%, 2,5%, 11,1%, 10,5% e 14,3% de resultados não conformes;

> Escherichia Coli: os meses de mar/2020 e jun/2020 apresentaram, respectivamente, 3,7% e 7,1% de resultados não conformes.

CSB - Qualidade e Controle do Efluente

Os efluentes da ETE estão sendo lançados nas condições e padrões adequados?	<input checked="" type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
Conforme análises dos laudos de 01/01/2020 a 31/08/2020, houve apenas duas ocorrências de pH fora do padrão nos meses de abril e maio de 2020, mas que não se repetiu em junho, julho e agosto.	
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
Conforme análises dos laudos de 01/09/2019 a 31/08/2020, o plano de monitoramento e controle estabelecido para a ETE foi obedecido.	

CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA

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
O abastecimento de água é contínuo? (verificar se há sistemática de manobras, histórico de paralisações, constantes reclamações de falta de água, etc.).	<input type="radio"/> SIM <input checked="" type="radio"/> NÃO <input type="radio"/> N/A
As seguintes não conformidades são evidências de descontinuidade do abastecimento: > A análise dos relatórios de ocorrências operacionais apontou que o SAA de Campos Sales opera através de manobras. De fato, no período de abr/2020 a set/2020, foram realizadas 30 manobras operacionais, com impactos no equilíbrio do sistema, cuja normalidade foi afetada durante 2,5 dias, em média. Ademais, no mesmo período, o SAA de Campos Sales sofreu 20 paralisações emergenciais e 2 paralisações programadas, que afetaram a normalidade do abastecimento por 4 e 2 dias, em média, respectivamente.	

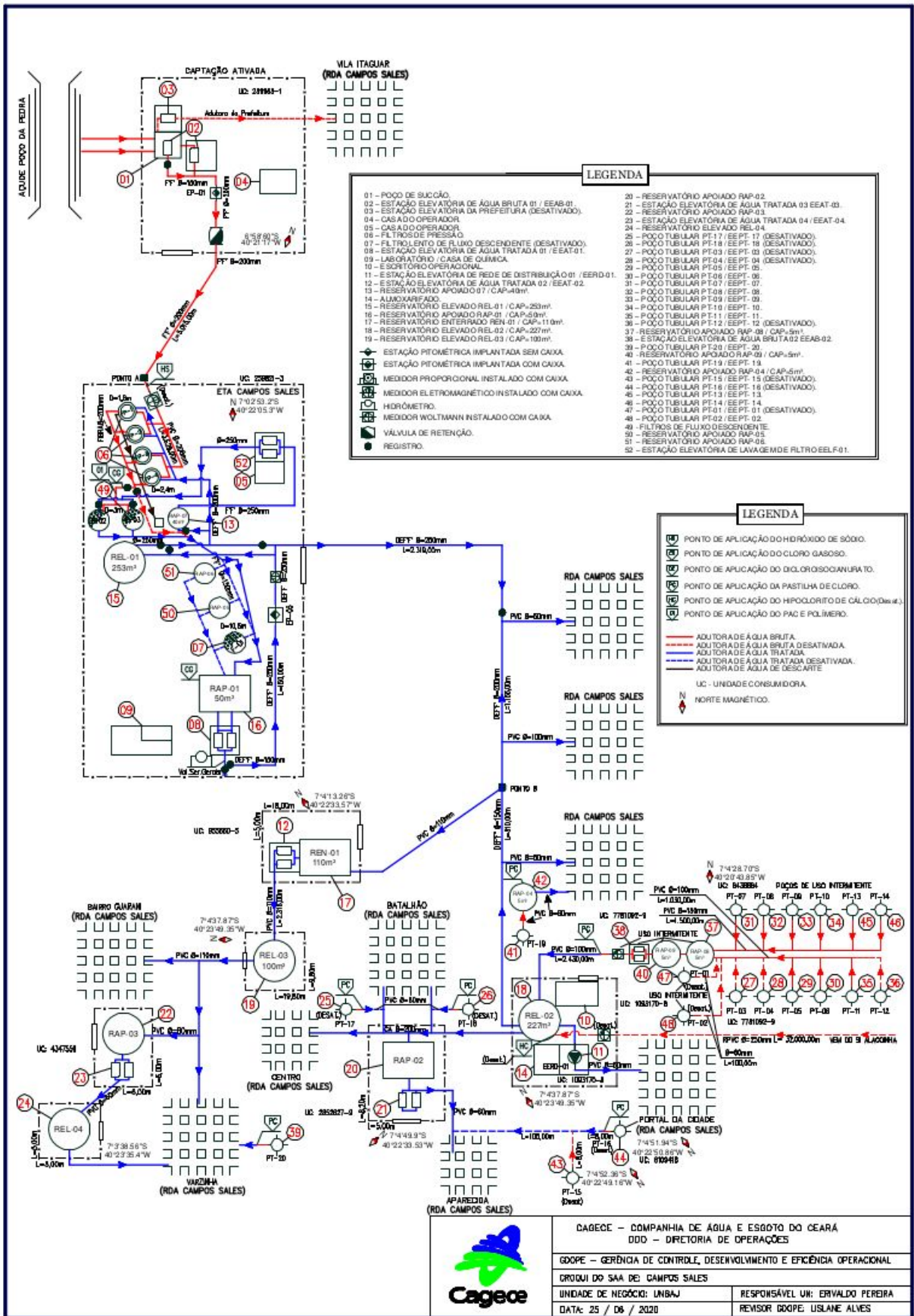
Os dados não foram enviados, vide pergunta anterior.	
CSB - Reservatórios	
As limpezas dos reservatórios estão sendo devidamente anotadas em livro ou documento próprio do sistema?	<input type="radio"/> SIM <input type="radio"/> NÃO <input checked="" type="radio"/> N/A
A CAGECE não enviou comprovação.	
5	

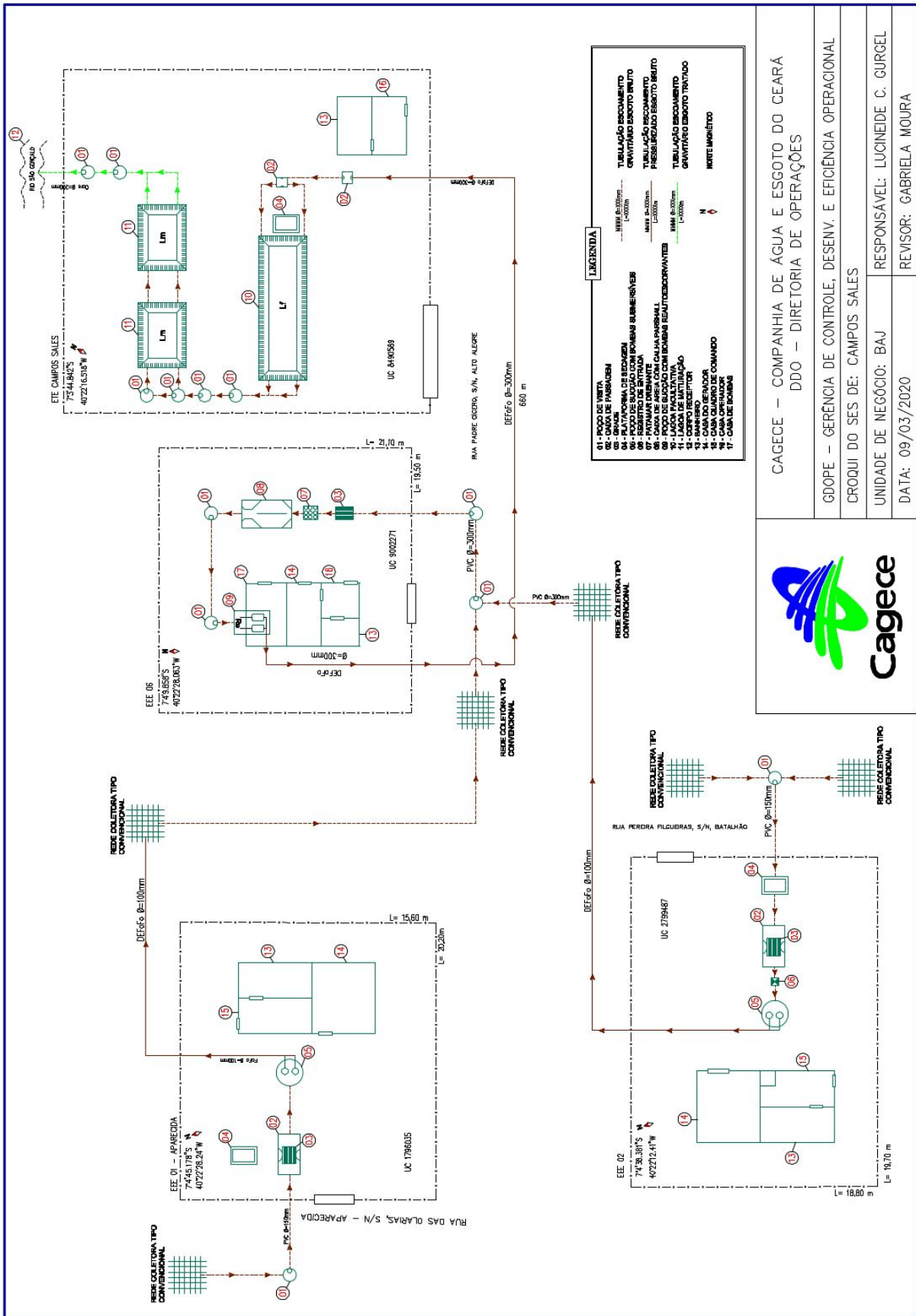
ANEXO 2 – RELATÓRIO DE ITENS NÃO CONFORMES

Item	Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatção
1	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	Faturamento - Consumo - Volume micromediado	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 134 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 95 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 112 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	A análise da documentação enviada não comprovou que o faturamento dos serviços de abastecimento de água de Campos Sales esteja sendo feito pelo micromediado.
2	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - Comercial - Leitura e Faturamento	Faturamento - Volume Micromediado	Art. 154 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 112 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	Além da falta de continuidade evidenciada pela quantidade de ocorrências operacionais por manobras e paralisações, e de reclamações de falta de água, a análise do Balanço Hídrico de Junho de 2020 indica uma situação de demanda reprimida, na medida em que o SAA de Campos Sales não está operando com regularidade no abastecimento que garante as quantidades mínimas de consumo faturado, cujo menor valor é de 10 m³. De fato, considerando-se o Volume de Água de Consumo Autorizado Faturado de 36.434 m³ somado ao Volume de Perdas Apuradas de 11.696 m³, a CAGECE entregou ao usuário 48.130 m³ de água naquele mês. Considerando, ainda, as 5.878 ligações ativas do SAA de Campos Sales em setembro de 2020, a quantidade de água distribuída mensalmente dá um volume médio entregue para consumo de apenas 8,19 m³ para cada ligação.
3	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - Comercial - Ordens de Serviços (OS)	Ordem de Serviços - Prazos	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 145 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 31 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 32 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 33 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 35 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 34 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 36 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	O Relatório Consolidado - Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo, período de 10/06/2020 a 31/08/2020, indica que 13 serviços tiveram atendimento fora do prazo de até total de 418. Ou seja, no geral, não se teve 10,29% de serviços atendidos fora do prazo. Ademais, observarse que para alguns serviços, o percentual para este valor, com destaque para os seguintes: 027 - ABEVITUAÇÃO OU ENCERRAMENTO DE CONTRATO (36,35%); 074 - DESLOCAIMENTO HIDRÔMETRO / KIT CAVALETE (66,67%); 084 - RELOGIO DE AGUA (11,05%); 096 - RECUPERAÇÃO DO PAVIMENTO (34,78%); 262 - LIGACAO DE AGUA COM INSTALACAO DE HIDROMETRO (50%); 372 - CONSERTO DE VAZAMENTO (25%).
4	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - ETA - Segurança, Conservação e Limpeza	ETA - Tratamento de Rejeitos	Art. 119 da Res. 130/2010 da ARCE; Art. 2º da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 160 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 22 da Resolução nº 127/2009 da ARCE; Art. 14 da Resolução COEMA 07/2017	Os resultados dos laudos físico-químicos, produzidos pela UN-BM, provenientes de amostras coletadas na lavagem dos filtros da ETA de Campos Sales, no período de outubro/2019 a fevereiro/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com relação à legislação ambiental: > DQO: o mês de fevereiro/2020 apresentou não conformidade, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017; > Sólidos sedimentáveis: todos meses do período apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017; > Sólidos em suspensão totais: os meses de outubro/2019 a dezembro/2019 e fevereiro/2020 apresentaram não conformidades, com o estabelecido pela Resolução COEMA nº 02/2017.
5	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - Gerencial	Gerencial - Hidrômetros	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 37 da Resolução nº 130/2010 da ARCE; Art. 66 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	Conforme relatório do Sistema de Informações Comerciais da CAGECE, entregue em setembro à ARCE, havia 14 ligações não hidrometradas no SAA de Campos Sales.
6	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - Gerencial	Informações Solicitadas	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 154 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	Dentre as informações solicitadas para subsidiar a fiscalização do SAA/SES de Campos Sales, a CAGECE não enviou: > Relatório de limpeza e desinfecção dos reservatórios de água; > Licença de operação da SEMACE para SAA/ETA ou pedido de renovação; > Monitoramento da continuidade em pontos críticos da RDA, em atendimento a os artigos 1º e 3º da Resolução nº 207/2016; > Licença de operação da SEMACE para SES/ETE ou pedido de renovação.
7	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Amostragem	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 4º da Resolução nº 122/2009 da ARCE	A análise quantitativa dos exames bacteriológicos fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na saída da ETA do SAA de Campos Sales, no período de fev/2020 a ago/2020, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo dos meses de mar/2020, abr/2020, jun/2020 e jul/2020, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017: - A análise quantitativa dos exames bacteriológicos fornecidos pela CAGECE, provenientes de amostras coletadas na RDA do SAA de Campos Sales, demonstra que não se distribuiu uniformemente as amostras coletadas ao longo do período de jan/2020 a jun/2020, conforme determina a Portaria de Consolidação MS nº 5/2017; - A análise quantitativa dos laudos físico-químicos e bacteriológicos da CAGECE produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BM, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Campos Sales, no período de jan/2020 a jun/2020, demonstra que a CAGECE não está atendendo o plano de amostragem mínimo exigido pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017, a saber: > Turbidez - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de abril a junho/2020; > CRU - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de abril a junho/2020; > Bacteriológicas - Número de amostras abaixo do mínimo exigido nos meses de abril a junho/2020.

Item	Coordenadoria	Objeto Fiscalizado	Data de Inspeção	Processo de Fiscalização	Categoria	Item de Verificação	Fundamento Legal	Constatção
8	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Rede de distribuição	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BM, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Campos Sales, no período de fevereiro a agosto de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Cloro Residual: todos os meses de fev/2020 a ago/2020 apresentaram 47,8%, 61,9%, 48%, 25%, 29,2%, 12,9% e 38,5% de resultados não conformes, respectivamente; > Turbidez: o mês de mar/2020 apresentou 33,3% de resultados não conformes; > Coliformes Totais: todos os meses do período, fev/2020 a ago/2020, apresentaram 47,8%, 47,6%, 8%, 20,8%, 41,7%, 9,7% e 47,8% de resultados não conformes, respectivamente; > Escherichia Coli: os meses de fev/2020, mar/2020 e de mai/2020 a ago/2020 apresentaram 4,3%, 23,8%, 4,2%, 8,3%, 12,9%, 8,7%, de resultados não conformes. <p>- Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BM, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Campos Sales, no mês de março de 2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação do MS nº 5/2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Dureza: duas de três amostras analisadas apresentaram resultados não conformes; > Nitrito: duas de três amostras analisadas apresentaram resultados não conformes; > Cloro residual: todos os meses de fev/2020 a ago/2020 apresentaram 47,8%, 61,9%, 48%, 25%, 29,2%, 12,9% e 38,5% de resultados não conformes, respectivamente; > Turbidez: o mês de mar/2020 apresentou 33,3% de resultados não conformes; > Coliformes Totais: todos os meses do período, fev/2020 a ago/2020, apresentaram 47,8%, 47,6%, 8%, 20,8%, 41,7%, 9,7% e 47,8% de resultados não conformes, respectivamente; > Escherichia Coli: os meses de fev/2020, mar/2020 e de mai/2020 a ago/2020 apresentaram 4,3%, 23,8%, 4,2%, 8,3%, 12,9%, 8,7%, de resultados não conformes. <p>- Os resultados dos laudos físico-químicos e bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BM, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Campos Sales, no período de jan/2020 a jun/2020, apresentaram as seguintes não conformidades com os padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria de Consolidação nº 5/2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> > Turbidez: os meses de jan/2020 a mar/2020 e jun/2020 apresentaram 9,8%, 17,1%, 10,3% e 27,8% de resultados não conformes; > Cor Aparente: todos os meses de jan/2020 a jun/2020 apresentaram, respectivamente, 14,6%, 12,3%, 6,9%, 54,5%, 57,1% e 55,6% de resultados não conformes; > Cloro Residual Livre: o mês de jun/2020 apresentou 5,6% de resultados não conformes; > Coliformes Totais: os meses de jan/2020 a mar/2020, mai/2020 e jun/2020 apresentaram, respectivamente, 10,5%, 2,5%, 11,1%, 10,5% e 14,3% de resultados não conformes; > Escherichia Coli: os meses de mar/2020 e jun/2020 apresentaram, respectivamente, 3,7% e 7,1% de resultados não conformes.
9	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - Qualidade e Controle da Água Bruta Tratada e Distribuída	Qualidade da Água - Saída do Tratamento	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 3º da Resolução nº 122/2009 da ARCE.	<p>Os resultados dos laudos de análises de turbidez, provenientes de amostras coletadas na saída dos filtros do SAA de Campos Sales, para os meses de fev/2020 a jul/2020, apresentaram, respectivamente: 99,8%, 99,9%, 99,9%, 99,3%, 100%, 99,3%, 100% e 99,9% de resultados não conformes com o padrão de potabilidade recomendado pela Portaria de Consolidação MS nº 5/2017;</p>
10	Saneamento	AF Indireta no SAA e SES de Campos Sales	01/09/2020	PCSB/CSB/0055/2020	CSB - Rede de Distribuição de Água - RDA	RDA - Continuidade	Art. 22 do Código de Defesa do consumidor; Art. 2º da Resolução 130/2010 da ARCE; Art. 154 da Portaria nº 130/2010 da ARCE; Art. 122 da Resolução nº 130/2010 da ARCE	<p>As seguintes não conformidades são evidências de descontinuidade do abastecimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> > A análise dos relatórios de ocorrências operacionais apontou que o SAA de Campos Sales opera através de manobras. De fato, no período de abr/2020 a set/2020, foram realizadas 30 manobras operacionais, com impactos no equilíbrio do sistema, cuja normalidade foi afetada durante 2,5 dias, em média. Ademais, no mesmo período, o SAA de Campos Sales sofreu 20 paralisações emergenciais e 2 paralisações programadas, que afetaram a normalidade do abastecimento por 4 e 2 dias, em média, respectivamente. > De acordo com o Relatório Anual de Solicitações de Serviços, no período de abr/2020 a set/2020, a CAGECE registrou em média 1.83 reclamações de falta de água mensal, com destaque para o mês de ago/2020 que teve 5,17 reclamações por dia, aproximadamente.

ANEXO 3 - CROQUIS





<p>CAGECE – COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEARÁ DDO – DIRETORIA DE OPERAÇÕES</p>	
<p>GDOPE – GERÊNCIA DE CONTROLE, DESENV. E EFICIÊNCIA OPERACIONAL</p>	
<p>CROQUI DO SES DE: CAMPOS SALES</p>	
<p>UNIDADE DE NEGÓCIO: BAJ</p>	<p>RESPONSÁVEL: LUCINEIDE C. GURCEL</p>
<p>DATA: 09/03/2020</p>	
<p>REVISOR: GABRIELA MOURA</p>	

