

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA DE ÁGUA E ESGOTO  
DO MUNICÍPIO DE  
SANTA RITA DO PASSA QUATRO**

**PRESTADOR: COMPANHIA ÁGUAS DE SANTA RITA – COMASA**

**Relatório R6 –Diagnóstico e Não conformidades**

**Americana, maio de 2019**



## SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR .....	3
1.1 MUNICÍPIO.....	3
1.2 PRESTADOR .....	3
2. EQUIPE TÉCNICA.....	3
2.1 ARES-PCJ .....	3
2.2 PRESTADOR .....	3
3. FISCALIZAÇÃO .....	4
4. NÃO CONFORMIDADES .....	5
ANEXOS .....	6

## **1. IDENTIFICAÇÃO DO MUNICÍPIO E PRESTADOR**

### **1.1 MUNICÍPIO**

Prefeitura Municipal de Santa Rita do Passa Quatro

Prefeito: LEANDRO LUCIANO DOS SANTOS

Endereço: Rua Victor Meirelles,89, Centro

Telefone: (19) 3582-9026

E-mail: [prefeito@santaritadopassaquatro.sp.gov.br](mailto:prefeito@santaritadopassaquatro.sp.gov.br)

Código ARES: 54

Lei Municipal que autoriza Convênio de Prestação de Serviços: nº

3.268/2016

3

### **1.2 PRESTADOR**

Nome: Companhia Águas de Santa Rita – COMASA

Responsável legal: CARLOS ROBERTO FERREIRA

Endereço: Rua São Paulo, s/n, Jardim Cinelândia

Telefone: (19) 3582-3231

## **2. EQUIPE TÉCNICA**

### **2.1 ARES-PCJ**

Ludimila Turetta – Analista de Fiscalização e Regulação – Engº Ambiental

### **2.2 PRESTADOR**

Lívia Maria Ottaviana – Analista de Laboratório da COMASA

Ana Julia Pavão - Analista de Laboratório da COMASA

### 3. FISCALIZAÇÃO

Em 17/05/2019 foram realizadas inspeções de campo nos seguintes subsistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário para continuação do diagnóstico e verificação de Não Conformidades, conforme a Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014:

- Captação subterrânea – Poço de cima Santa Cruz da Estrela
- Reservatório apoiado junto ao Poço de cima Santa Cruz da Estrela;
- Reservatório semienterrado junto ao Poço de cima Santa Cruz da Estrela;
- Captação subterrânea – Poço de baixo Santa Cruz da Estrela;
- Reservatório junto ao Poço de baixo Santa Cruz da Estrela;
- Estação Elevatória de Água Tratada – EEAT Bonanza;
- Reservatório apoiado Bonanza;
- Reservatório elevado Bonanza;
- Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEEB Capituva;
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Capituva;
- Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Marinho.

Os formulários detalhados da fiscalização encontram-se nos ANEXOS.

#### 4. NÃO CONFORMIDADES

Nas inspeções realizadas foram identificadas, nos termos da Resolução ARES-PCJ nº 48 de 28/02/2014, as seguintes Não Conformidades:

<b>NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Esgotamento Sanitário</b>				
<b>LOCAL</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>PÁGINA</b>
ETE CAPITUVA	8.9	Ausência de extintor de incêndio	Imediato	Anexo p.8
	8.13	DBO média de lançamento em desacordo com Decreto Estadual nº 8.468/1976 (DBO > 60 mg/L ou redução < 80%) ou não atender ao padrão de emissão estabelecido	Em até 180 dias	
	8.15	Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas	Imediato	
	8.16	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	
EEEB CAPITUVA	7.4	Ausência de extintor de incêndio	Imediato	Anexo p.3
	7.6	Ausência de identificação da área	Em até 180 dias	
	7.9	Existência de vazamentos aparentes	Imediato	

<b>NÃO CONFORMIDADES – Sistema de Abastecimento de Água</b>				
<b>LOCAL</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PRAZO</b>	<b>PÁGINA</b>
EEAT JARDIM BONANZA	4.3	Ausência de conjunto moto-bomba reserva	Em até 180 dias	Anexo p.14

# **ANEXOS**

## **FORMULÁRIOS DE FISCALIZAÇÃO**

# ELEVATÓRIA DE ESGOTO

Agência Reguladora ARES-PCJ



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** EEEB Capituva

**Tipo:** Esgoto Bruto

**A área está devidamente cercada?:** Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**A área está devidamente identificada?:** Não

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**Gradeamento grosseiro:** Limpeza manual

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

**Está em condições adequadas de operação?:** Sim

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

**Qual a frequência de limpeza? :** Diária

**Desarenador:** Nenhum

**Existe poço pulmão? :** Não

Art. 4.2.1 da NBR 12208/1992

**Existe grupo gerador? :** Sim

Art. 5.15 da NBR 12208/1992

**A estação está sujeita a inundações? :** Não

**Macromedidor:** Nenhum

Art. 5.5 da NBR 12208/1992

**A validade do extintor está em dia?:** Não

Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

**A EE permite livre circulação de operadores? :** Sim

Art. 5.10 da NBR 12208/1992

**Existe boa iluminação na EE, inclusive natural? :** Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

**A EE permite livre circulação de ar? :** Sim

Art. 5.11 da NBR 12208/1992

**Há acesso para manutenção?:** Sim

Art. 5.6 e 5.7 da NBR 12208/1992

**Existe iluminação para trabalhos noturnos?:** Sim

Art. 5.13 da NBR 12208/1992

**Existe conjunto moto-bomba reserva?:** Instalada

Art. 4.2.3.4 da NBR 12208/1992

**Vazão (m³/h)(1):** 220

**Altura manométrica (mca)(1):** 40

**Potência (CV)(1):** 50

**Quantidade(1):** 3

**Existe facilidade para retirada e instalação de bombas?:** Sim

Art. 5.9 da NBR 12208/1992

**Existem vazamentos aparentes?:** Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**A drenagem de gaxetas é adequada?:** Sim

Art. 5.14 da NBR 12208/1992

**As bombas possuem manômetro individual? :** Sim

**Como são operados os conjuntos de recalque?:** Automação

**Como é feita a comunicação com o centro de operações? :** Telefone

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** EEEB Capituva  
**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Gradeamento  
**Imagem(3)**



**Descrição(3):** EEEB Capituva  
**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Conjuntos motobomba

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Vazamento devido a ausência de sistema de drenagem das gaxetas

**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Manômetro

---

**NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 7.6:** Ausência de identificação da área (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Em até 180 dias

**Item 7.9:** Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

**Item 7.9**



**Item 7.4:** Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

**Informações complementares:**

Recomenda-se consultar profissional da segurança do trabalho e instalar guarda-corpo nos locais indicados.

Providenciar sistema de drenagem da gaxeta para evitar "vazamento" de esgoto na EEEB.

**Data da inspeção:** 05/17/2019



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** ETE Capituva

**Vazão de projeto (L/s):** 33,2

**Ano de início de operação:** 18 de abril de 2019

**Está licenciada?:** Em andamento

Resolução CONAMA nº 237/1998

**A área está devidamente identificada?:** Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**A área está devidamente cercada e protegida?:** Sim

**Macromedidor de entrada:** Nenhum

Art. 5.6 da NBR 12209/1992

**A ETE possui by-pass?:** Não

Art. 5.4 da NBR 12209/1992

**Existe elevatória de esgoto? :** Não

**Correção de pH ?:** Não

**Existe controle de odores no tratamento preliminar?:** Não

**Gradeamento grosseiro:** Limpeza manual

**Possui grade reserva?:** Não

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

**Possui grade fora de operação?:** Não

**Estado de conservação dos equipamentos:** Ótimo

**Há reclamação de odor?:** Não

Art. 5.9 da NBR 12209/1992

**Gradeamento fino:** Limpeza manual

**Possui grade fina reserva?:** Não

Art. 5.3 da NBR 12208/1992

**Possui grade fina fora de operação?:** Não

**Estado de conservação dos equipamentos:** Ótimo

**Desarenador:** Limpeza manual

**Possui desarenador reserva?:** Sim

Art. 6.1.2.4 da NBR 12209/1992

**Possui desarenador fora de operação?:** Não

**Estado de conservação dos equipamentos:** Ótimo

**Tipo de lagoas de estabilização:** Aerada

**Número de lagoas::** 2

**Número de lagoas em operação::** 2

**O fundo da lagoa é revestido?:** Sim

**Tipo de revestimento:** Lona

**Tipo de desinfecção:** Não Possui

**Há laboratório na ETE?:** Não

**Possui CCO?:** Não

**É realizado automonitoramento do padrão de lançamento do efluente final?:** Sim

Art. 24 da CONAMA 430/2013

**Eficiência média de remoção de DBO (%):** 78

**Macromedidor de saída:** Nenhum

**Os operadores possuem EPIs (óculos, luvas, etc)?:** Sim

NR 15 e Art. 5.18.4 da NBR 13035/1993

**Escadas e guarda-corpos existentes estão em boas condições? :** Sim

Art. 5.8 da NBR 12209/1992

**Existem locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas?:** Sim

**Há vazamentos aparentes?:** Sim

Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007

**As condições gerais de higiene e segurança são adequadas?:** Sim

**Existe extintor no local? :** Não

Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Identificação da obra da ETE Capituva

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Gradeamento

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Desarenador

**Imagem(4):**



**Descrição(4):** Chegada de esgoto na lagoa aerada

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Lagoa areada  
**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Lagoa aerada, com aeradores em funcionamento  
**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Lagoa de decantação  
**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Adensadores

**Imagem(8)**



**Descrição(8):** Desidratação de lodo

**Imagem(9)**



**Descrição(9):** Casa de armazenamento de hipoclorito (ausência das bombas dosadoras)

**Imagem(10)**



**Descrição(10):** Saída esgoto tratado

**Imagem(11)**



**Descrição(11):** Projeto Eco óleo

## NÃO CONFORMIDADES

**Item 8.9:** Ausência de extintor de incêndio (Art. 10.9 da NR 10 e Art. 23.1 da NR 23). Prazo: Imediato

**Item 8.15:** Existência de locais sem guarda-corpos ou escadas adequadas (Art. 5.21.1 da NBR 12216/1992). Prazo: Imediato

**Item 8.15**



**Item 8.16:** Existência de vazamentos aparentes (Art. 2º da Lei Federal 11.445/2007). Prazo: Imediato

**Item 8.16**



**Item 8.13:** DBO média de lançamento em desacordo com Decreto Estadual nº 8.468/1976 (DBO > 60 mg/L ou redução < 80%) ou não atender ao padrão de emissão estabelecido pelo órgão ambiental estadual. Prazo: Em até 180 dias

CENASAP		RESULTADOS ANÁLISES	
PROPOSTA DE		M.E.C. CAPTIV'A	
PROPOSTA	PARÂMETROS	UNIDADE	VALORES
Programa de Qualidade Ambiental	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80
	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80
	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80
	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80
	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80
Programa de Qualidade Ambiental	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80
	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80
	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80
	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80
	DBO5	mg/L	360
	DBO5	mg/L	80

### Informações complementares:

O sistema de desinfecção não está operando, falta instalação das bombas dosadoras de hipoclorito.

Existem locais no tratamento preliminar que não possuem guarda-corpo. Consultar profissional da segurança do trabalho e providenciar a adequação.

Na saída do esgoto tratado, o vazamento encontra-se na vedação.

DBO afluente: 360 mg/L  
DBO efluente: 80 mg/L

**Data da inspeção:** 05/17/2019



**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Vista do laboratório

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Material que será usado na rede do Distrito de Santa Cruz da Estrela

**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Chegada do esgoto bruto

**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Gradeamento

**Imagem(8)**



**Descrição(8):** Desarenador  
**Imagem(9)**



**Descrição(9):** Vista geral da ETE  
**Imagem(10)**



**Descrição(10):** Desarenador  
**Imagem(11)**



**Descrição(11):** Lagoa aerada

**Imagem(12)**



**Descrição(12):** Lagoa de decantação

**Imagem(13)**



**Descrição(13):** Vista geral da saída do esgoto tratado

**Imagem(14)**



**Descrição(14):** Saída do Esgoto Tratado

**Informações complementares:** No momento da inspeção não foram encontradas não conformidades nos termos da Resolução ARES-PCJ N°48/2014.

**Data da inspeção:** 05/17/2019

# NC ELEVATÓRIA DE ÁGUA

---

Agência Reguladora ARES-PCJ

---



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** EEAT Bonanza

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Casa de bombas (em construção)

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** EEAT Bonanza

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Extintor de incêndio

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Conjunto motobomba

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Painel de comando e controle

---

### **NÃO CONFORMIDADES**

---

**Item 4.3:** Ausência de conjunto moto-bomba reserva (Art. 5.3.2 da NBR 12214/1992). Prazo: Em até 180 dias

**Item 7.3**



**Informações complementares:** Reativada pela COMASA para abastecer a área alta da cidade.

**Data da inspeção:** 05/17/2019



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** Reservatório elevado Jd. Bonanza

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Reservatório elevado Jd Bonanza

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Manômetro

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Extintor de incêndio

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Placa de identificação

**Informações complementares:** No momento da inspeção não foram identificadas não conformidades nos termos da Resolução ARES-PCJ N°48/2014. Possui telemetria.

**Data da inspeção:** 05/17/2019

*Powered by [www.doForms.com](http://www.doForms.com)*



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** Reservatório apoiado Jd. Bonanza

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Reservatório apoiado Jd. Bonanza

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Tubo extravasor, com tela de proteção

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Ponto de acoplamento do manômetro

**Informações complementares:** No momento da inspeção não foram identificadas não conformidades nos termos da Resolução ARES-PCJ N°48/2014.

**Data da inspeção:** 05/17/2019



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** Poço de Baixo - Santa Cruz das Estrelas

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Vista da chegada do poço de baixo, com placa de identificação

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Dosadora de flúor

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Poço de baixo

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Macromedidor

---

**NÃO CONFORMIDADES**

---

**Informações complementares:** No momento da inspeção não foram identificadas não conformidades nos termos da Resolução ARES-PCJ N°48/2014.

**Data da inspeção:** 05/17/2019

*Powered by [www.doForms.com](http://www.doForms.com)*



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** Reservatório Poço de Baixo - Santa Cruz da Estrela

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Placa de identificação

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Reservatório baixo Santa Cruz da Estrela

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Tomada de coleta de água

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Sistema de dosagem de cloro

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Extintor de incêndio

**Informações complementares:** No momento da inspeção não foram identificadas não conformidades nos termos da Resolução ARES-PCJ N°48/2014.

**Data da inspeção:** 05/17/2019



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** Poço de Cima - Santa Cruz das Estrelas

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Vista geral do local de armazenamento do cloro e flúor, com placa de identificação

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Poço de cima

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Tomada para coleta de água bruta

**Imagem(4)**



**Descrição(4):** Dosagem flúor

**Imagem(5)**



**Descrição(5):** Painel de comando e controle

**Imagem(6)**



**Descrição(6):** Dosagem de cloro

**Imagem(7)**



**Descrição(7):** Tubo de medição de nível, ausência de CAP

---

### NÃO CONFORMIDADES

---

**Informações complementares:** Recomenda-se instalação de CAP no tubo de medição de nível (Figura 7)

**Data da inspeção:** 05/17/2019

*Powered by [www.doForms.com](http://www.doForms.com)*



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** Reservatório semienterrado - Poço de Cima Santa Cruz da Estrela

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Reservatório semienterrado - Poço de Cima

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Tampa de inspeção

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Tubo extravassor

#### Imagem(4)



**Descrição(4):** Telemetria

**Data da inspeção:** 05/17/2019

**Informações complementares:** Recomenda-se verificar as trincas do reservatório e tomar as providências cabíveis

*Powered by [www.doForms.com](http://www.doForms.com)*



**Município:** Santa Rita do Passa Quatro

**Nome:** Reservatório apoiado - Poço de Cima Santa Cruz da Estrela

**Imagem(1)**



**Descrição(1):** Reservatório apoiado

**Imagem(2)**



**Descrição(2):** Escada de acesso com guarda-corpo

**Imagem(3)**



**Descrição(3):** Tomada para coleta de água

**Informações complementares:** No momento da inspeção não foram identificadas não conformidades nos termos da Resolução ARES-PCJ N°48/2014.

**Data da inspeção:** 05/17/2019

*Powered by [www.doForms.com](http://www.doForms.com)*