

# **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO SIMPLIFICADO**

## **MUNICÍPIO DE TOBIAS BARRETO**

**Ref.: Fiscalização do  
Sistema de Abastecimento  
de Água do município de  
Tobias Barreto/SE.**

**CÂMARA TÉCNICA DE SANEAMENTO**

**Aracaju/SE  
Maio/2022**

## SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO REGULADOR .....	3
2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇO .....	3
3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO .....	3
4. INTRODUÇÃO.....	4
5. OBJETIVO .....	5
6. METODOLOGIA .....	5
7. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE .....	6
8. EQUIPE TÉCNICA DE FISCALIZAÇÃO.....	16

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO REGULADOR

**AGRESE:** Agência Reguladora de Serviços Públicos do Estado de Sergipe

**Endereço:** Avenida Marieta Leite, nº 301 – Grageru – CEP.: 49.027-190 – Aracaju/SE.

**Telefone:** (79) 3218-2700

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇO

**DESO:** Companhia de Saneamento de Sergipe

**Endereço:** Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho CEP.: 49.020-380 – Aracaju/SE.

**Telefone:** (79) 4020-0195 (0800-079-0195)

## 3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

<b>Tipo de Fiscalização:</b>	Inicial ( )    Acompanhamento ( X )
<b>Objeto:</b>	Sistema de Abastecimento de Água – Tobias Barreto.
<b>Local:</b>	Estação de Tratamento de Água – ETA Tobias Barreto; Reservatórios Apoiado – ETA Tobias Barreto; Reservatórios Elevado – ETA Tobias Barreto.
<b>Comunicação à Empresa:</b>	OF/nº19/2018-DT, de 01 de fevereiro de 2018.
<b>Data da Inspeção:</b>	26/04/2022.
<b>Legislação:</b>	Portaria GM/MS nº 888/2021; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 5.858/2010; Lei Estadual nº 6.977/2010; Lei Estadual nº 8.442/2018.

#### 4. INTRODUÇÃO

A Agência Reguladora de Serviços Públicos de Sergipe – AGRESE, Autarquia Especial, criada pela Lei Estadual nº 6.661 de agosto de 2009, alterada pela Lei 8.442 de Julho de 2018, integra da Administração Indireta do Poder Executivo Estadual e está vinculada à Secretaria de Estado Geral de Governo (SEGG).

Possui como competência, o poder de regular e fiscalizar as concessões dos serviços públicos e propiciar aos seus usuários as condições de regularidade, continuidade, segurança, atualidade, modicidade tarifária e universalidade.

A regulação e fiscalização da prestação dos serviços de água e esgoto em todos os municípios atendidos pela Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO, é realizada pela AGRESE por meio da Câmara Técnica de Saneamento, CAMSAN, via fiscalizações, mediação de conflitos, auditorias, edição de resoluções e análise de propostas de reajuste tarifário.

Neste contexto, esse relatório cumpre a função regimental de efetuar o acompanhamento/fiscalização das atividades da DESO, no tocante não só à qualidade do produto final colocado à disposição do usuário, abastecimento de água e o esgotamento sanitário, mas também o diagnóstico das instalações físicas das unidades que compõem esses sistemas nos municípios fiscalizados.

Com relação ao trabalho da equipe técnica, este compreende a identificação de fatores e/ou pontos que estão prejudicando ou possam vir a prejudicar a prestação dos serviços e/ou causar danos ao patrimônio da Prestadora ou terceiros; verificar possíveis não conformidades, por meio de aplicação de checklists e ensaios experimentais de qualidade da água, executados, e o levantamento documental com vistas a atualizar o banco de dados da AGRESE.

Após as fiscalizações, todas as constatações e não conformidades encontradas são relatadas em um documento, de acordo com a local e objeto selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal nº 11.445/2007 – Diretrizes para o Saneamento Básico e a Política Estadual de Saneamento - Lei nº 6.977/2010 e encaminhadas à prestadora.

## 5. OBJETIVO

O objetivo deste relatório é documentar a ação de fiscalização realizada no município de Tobias Barreto, de modo a passar um diagnóstico das condições técnicas e operacionais e determinar o grau de conformidade do sistema auditado, levando em consideração os requisitos de qualidade sempre em concordância com a legislação pertinente assim como, acompanhar as providências sugeridas em relatórios anteriores, quando aplicável.

## 6. METODOLOGIA

A metodologia para o desenvolvimento da ação de fiscalização compreendeu a vistoria das unidades de abastecimento de água e avaliação das condições técnicas e operacionais da unidade de modo a determinar o seu grau de conformidade com o estabelecido na legislação vigente.

### 6.1 ÁREAS E SEGMENTOS FISCALIZADOS

A seguir, estão apresentadas as áreas fiscalizadas, constando todos os itens e segmentos, os quais orientaram os trabalhos de campo.

ATIVIDADE	OBJETO	SEGMENTO FISCALIZADO
Técnico - Operacional	<ul style="list-style-type: none"><li>Estação de Tratamento de Água – ETA Tobias Barreto</li><li>Reservatório Elevado – ETA Tobias Barreto</li><li>Reservatório Apoiado – ETA Tobias Barreto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Estrutura física;</li><li>Condições de segurança;</li><li>Operação;</li><li>Perdas;</li><li>Proteção, conservação e limpeza da área.</li></ul>
Controle de Qualidade	<ul style="list-style-type: none"><li>Qualidade da Água Distribuída à População</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Qualidade físico-química da água na saída do tratamento e na rede de distribuição;</li><li>Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento e na rede de distribuição.</li></ul>

\*ETA – Estação de Tratamento de Água

## **7. DESCRIÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE**

O Sistema de Abastecimento de Água do Município de Tobias Barreto é composto pelas seguintes unidades: uma ETA Convencional, uma ETA Flotação, um sistema de filtração independente, dois Reservatórios Apoiados e dois Reservatórios Elevados, todos localizados na sede municipal e inspecionados na companhia dos funcionários da Deso.

As Estações de Tratamento de Água (ETA's) são abastecidas pelo Manancial da Barragem Jabiberi, totalizando uma vazão média de recebimento de aproximadamente 300 m<sup>3</sup>/h. O sistema também é alimentado por três poços de captação localizados no município de Catu/BA, porém, essas águas são direcionadas diretamente aos Reservatórios Apoiados.

As águas tratadas nos três sistemas são direcionadas aos Reservatórios Apoiados e posteriormente ao Reservatório Elevado, em seguida distribuídas à zona urbana do município de Tobias Barreto, aos povoados Roma e Riacho Fundo, bem como, aos loteamentos Agripinos 1, 2 e 3.

### **7.1 Estação de Tratamento de Água (ETA) – Convencional**

A ETA Convencional opera da seguinte forma: chegada da água bruta na câmara de carga, adição de sulfato de alumínio líquido e pré-cloração (tri-cloro) na calha parshall, floculação (em 2 floculadores), decantação (em 2 decantadores), filtração (em 8 filtros de fluxo descendente), reservação (em dois Reservatórios Apoiados, com capacidades de 800m<sup>3</sup> e 400m<sup>3</sup>), pós-cloração, fluoretação, elevação (em Reservatório Elevado com capacidade 400 m<sup>3</sup>) e distribuição.

Os equipamentos e instalações vistoriados nesse sistema são descritos a seguir:



**Imagem 01** – Chegada da água bruta na câmara de carga.



**Imagem 02** – Adição de sulfato de alumínio líquido e pré-cloração (tri-cloro) na calha parshall.





**Imagem 03 – Floculação.**



**Imagem 04 – Decantadores.**





Imagem 05 – Filtração.



## 7.2 Estação de Tratamento de Água (ETA) – Flotação

A ETA-Flotação é um sistema composto por flocladores, flotador e filtros. Difere-se do sistema convencional devido à substituição dos decantadores por flotadores. Este sistema de tratamento abrange a combinação dos processos físico e químico, por meio dos quais promove-se a aglutinação dos sólidos totais presentes na água bruta (floculação), a sua ascensão pela insuflação de ar na forma de micro-bolhas (flotação) e a remoção do lodo na superfície da água.

A ETA-Flotação opera de seguinte forma: chegada da água bruta, adição de sulfato de alumínio líquido e ácido clorídrico de sódio na calha parshall, coagulação, floculação, flotação, em seguida as águas tratadas são destinadas a um poço de reunião, onde são bombeadas aos Reservatórios Apoiados, passando pelo processo de desinfecção e fluoretação, em sequencia bombeadas ao Reservatório Elevado para serem distribuídas à população.

Os equipamentos e instalações vistoriados nesse sistema são descritos a seguir:



**Imagem 06 – Chegada da água bruta.**



**Imagem 07 – Adição de sulfato de alumínio líquido e pré-cloração (tri-cloro) na calha parshall.**





**Imagem 08 – Flotadores.**



**Imagem 09 – Boias controladoras.**



### 7.3 Sistema de filtração independente

Nesse sistema o tratamento ocorre da seguinte forma: Chegada da água bruta na câmara de carga, adição de sulfato de alumínio líquido e pré-cloração (tri-cloro), filtração (em 1 filtro de fluxo ascendente com capacidade de tratamento de 100m<sup>3</sup>/h), e posterior reservação.

Os equipamentos e instalações vistoriados nesse sistema são descritos a seguir:

**Imagem 10** – Chegada da água bruta na câmara de carga.

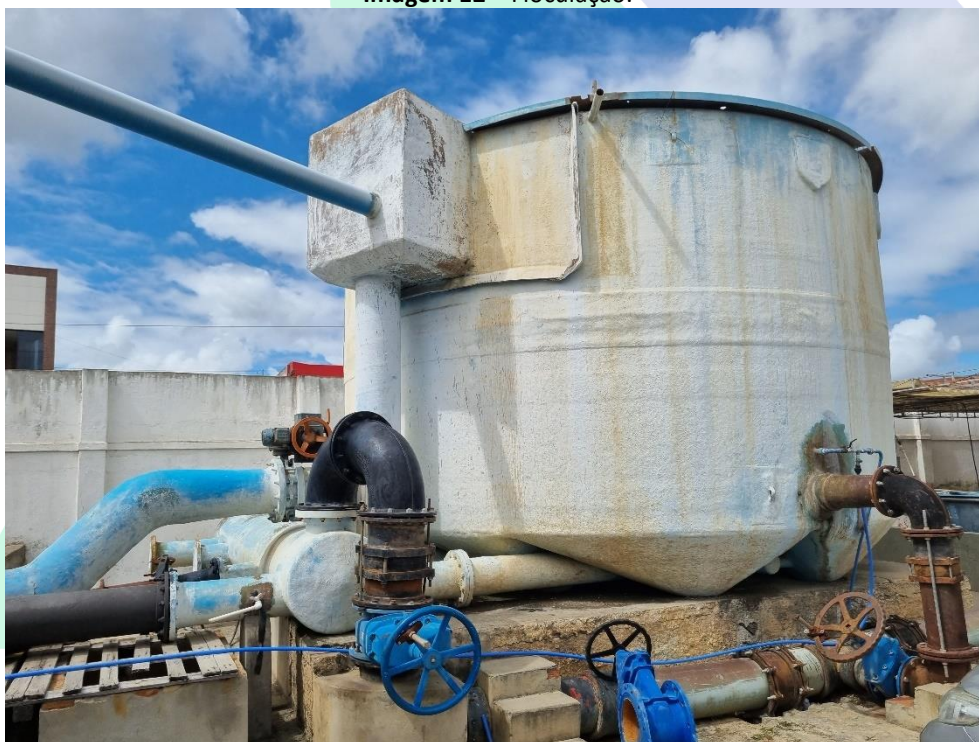




**Imagem 11** – Adição de sulfato de alumínio líquido e pré-cloração (tri-cloro).



**Imagem 12** – Flocculação.





## 7.4 Reservatórios

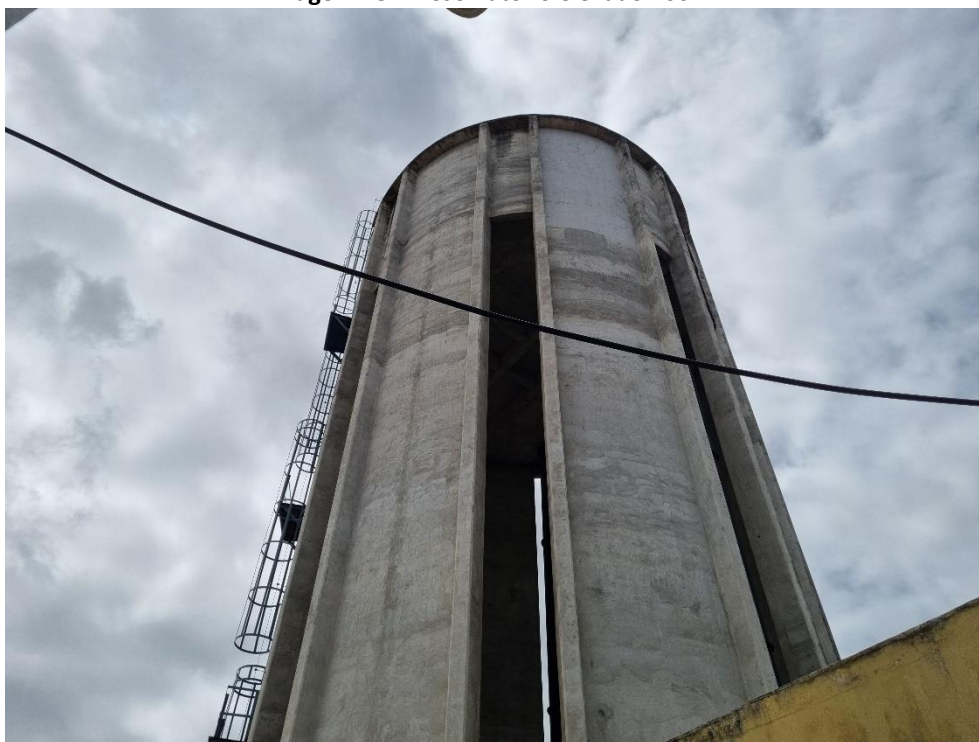
**Imagem 13** – Reservatório apoiado 800m<sup>3</sup>.



**Imagem 14** – Reservatório apoiado 400m<sup>3</sup>.



**Imagem 15 – Reservatório elevado 400m<sup>3</sup>.**



**Imagem 16 – Reservatório elevado 265m<sup>3</sup>.**





## 8. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

Como resultado desta fiscalização, foi desenvolvido o Relatório Técnico, observando detalhadamente todos os pontos auditados, constatações e não conformidades. Em seguida, encaminhado à Prestadora, para que sejam adotadas as devidas providências.

## 9. EQUIPE TÉCNICA DE FISCALIZAÇÃO

Matheus Rodrigues Bispo da Silva

**Assessor da Câmara Técnica de Saneamento - AGRESE**

José Wellington Corrêa Leite

**Subdiretor da Câmara Técnica de Saneamento - AGRESE**