



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

# **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO**

## **AGENERSA/CASAN Nº 011 / 2023**

### **Unidade de Tratamento (UT)**

### **GÁVEA PEQUENA**

**Parque da Floresta da Tijuca/RJ**



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA AGÊNCIA REGULADORA

Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro – AGENERSA

Endereço: Avenida 13 de maio, 23 / 24º andar – Centro

Telefone: (21) 2332-6469

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Nome: Concessionária Águas do Rio (Grupo AEGEA)

Endereço: Rua Barão de Tefé, 34, 10 e 11 andares, Saúde – Rio de Janeiro - RJ

## 3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

<b>Tipo de Fiscalização</b>	Fiscalização Direta
<b>Município</b>	Rio de Janeiro
<b>Endereço</b>	Estrada da Vista Chinesa – Alto da Boa Vista – Rio de Janeiro
<b>Local</b>	UT Gávea Pequena - Águas do Rio
<b>Serviço Fiscalizado</b>	Sistema de Captação e Tratamento de Água
<b>Período da Inspeção de Campo</b>	08 de Março de 2023

## 4. OBJETIVO

O objetivo deste Relatório de Fiscalização é descrever a forma de captação da água bruta, etapas dos processos de tratamento e detalhar o diagnóstico das condições técnicas e operacionais da Unidade de Tratamento (UT) Gávea Pequena a cargo da Águas do Rio para abastecimento do Alto da Boa Vista e Itanhangá.

A ação de fiscalização direta foi realizada por fiscais credenciados visando determinar o grau de conformidade do sistema auditado, em consonância com a legislação pertinente, especialmente, as resoluções expedidas pela AGENERSA.



O sistema Gávea Pequena abastece os Bairros de Gávea Pequena e Itanhangá que fazem parte do mesmo talvegue (bacia) .



Figura 2 – Esquema Simplificado de um Sistema de Abastecimento

## 5. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da fiscalização compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos em campo, análise, obtenção de informações, dados gerais do sistema e identificação.

A vistoria foi acompanhada por representante da Companhia, que explicou todos os procedimentos utilizados, auxiliando os levantamentos em campo, análise, obtenção de informações, dados gerais do sistema de Tratamento de Água, desde a captação da água bruta até a disponibilização da água tratada.

## 6. REPRESENTANTES PRESENTES

Funcionário designado pela Águas do Rio:

- Matheus – Supervisor de Operação de Água
- Juliana – Coordenadora de Meio Ambiente
- Gustavo – Estagiário de Meio Ambiente

Funcionário designado pela AGENERSA:

- Alex Sandro – Eng. Assistente CASAN;
- Luiz Henrique – Engenheiro – Assistente CASAN .



## 7. CRONOGRAMA DE TRABALHO

Período: 08 de março de 2023 (Quarta - Feira)

Manhã: Vistoria na Unidade de Tratamento Gávea Pequena .

## 8. DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE TRATAMENTO (UT)

A Unidade de Tratamento Gávea Pequena está localizada na Estrada da Vista Chinesa próxima a entrada do Parque e trata em média 9,25 l/s.

A (UT) capta por gravidade água dos mananciais de 9 (nove) caixas de captação a sua montante de nascentes a distância aproximada de 300 m da primeira até 3000 m da nona.

Nesse reservatório, ocorre a aplicação de Hipoclorito de Cálcio, que é amplamente utilizado para a desinfecção de água potável, por ser um forte agente desinfetante e sanitizante, lançado diretamente no reservatório, que distribui por gravidade através de tubulação de 300 mm. Como se trata de uma água captada numa área de conservação, de classe especial, segundo a Resolução CONAMA 357, o tratamento da água é realizado apenas com a cloração e posterior adição de fluor distribuído para a região atendida, conforme mencionado neste relatório.

A Águas do Rio realiza o controle da qualidade da água bruta (água do manancial que ainda não recebeu tratamento) através da determinação de parâmetros físico-químicos, orgânicos, inorgânicos, bacteriológicos e hidrobiológicos.

## INFORMAÇÕES APURADAS SOBRE A UNIDADE DE TRATAMENTO

A Unidade de Tratamento (UT) está localizada no Parque Nacional da Floresta da Tijuca, onde se encontra sua captação e a UT propriamente dita esta na Praça Afonso Viseu adjacente a Estrada do Alto da Boa Vista.

A Unidade de Tratamento de Água (UT) Afonso Viseu é responsável pelo abastecimento de aproximadamente 23.000 habitantes do Alto da Boa Vista, operando com uma vazão de 53,0 litros por segundo.

Após o tratamento com hipoclorito de cálcio e adição de fluor, a água é direcionada por gravidade para tubulações de 200 mm, que é adução da distribuição.



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

## 10. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

São apresentados neste capítulo a sequência da vistoria técnica desde a chegada até a finalização .



Acesso a UT Gávea Pequena



Reservatório/Tratamento da UT Gávea Pequena



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Informativo cultural para visitantes do Parque da Floresta da Tijuca



Laboratório- UT Afonso Viseu, utilizado pela UT Gávea Pequena



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro



Informativo Para visitantes do Parque e da UT Gávea Pequena



Primeira Caixa de Captação a +/- 380,0 m da UT Gávea Pequena



## 11. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

- a) Acesso da UT por dentro da mata por área de preservação, não sendo permitida pavimentação do acesso; O mesmo em relação as outras caixas de captação, onde só é permitida a capina do acesso.
- b) Sistema de desinfecção aparentemente funciona em boas condições. No entanto não há filtração, contrariando a Portaria 888/2021 do Ministério da Saúde.
- c) Estrutura do reservatório, em cantaria de pedras, está em boas condições;
- d) Laboratório de análise de água é utilizado o da UT Afonso Viseu;
- e) Aspectos gerais da estrutura física da U.T. em boas condições de operação .
  - i) Não há licença de operação, outorga, e plano de contingência na unidade.

## 12. ORIENTAÇÕES E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Adotar providências quanto às constatações mencionadas no relatório fotográfico neste relatório a fim de atender as normas.

- a) Construir filtros para a adequação à Portaria 888/2021
- b) Providenciar placa para identificação do manancial;
- c) Apresentar o plano de contingência, mapa de risco, e a outorga.
- d) Apresentar as respectivas Licenças Ambientais pertinentes a UT;
- e) Manter a licença ambiental exposta de forma visível (frente e verso)

## 13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na fiscalização ao Sistema de captação, tratamento e distribuição de Água da Unidade de Tratamento de Água Gávea Pequena, atendidos pela Companhia Estadual de Água e Esgoto da Cidade do Rio de Janeiro, a AGENERSA constatou a existência de algumas não conformidades, já apresentadas acima no capítulo anterior.

De acordo com o que foi observado na Vistoria Técnica realizada e demonstrado no descritivo supracitado, pode-se constatar que os processos de captação, decantação e desinfecção da água e



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Energia e Relações Internacionais  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

suas respectivas operações, manutenções e controles estão de acordo com os padrões técnicos e determinados pelas Normas Técnicas em vigor, à exceção da ausência de processo de filtração.

Cabe informar que o tratamento da água é realizado apenas com a cloração simples ou corrente, ou seja, quando é o único processo de tratamento que a água é submetida. Dependendo das condições do meio, o cloro é dosado e após intervalo recomendado verifica-se a concentração residual, ajustando-se a dosagem se for necessário. O exame bacteriológico freqüente prova a eficiência da desinfecção.

As não conformidades apontadas pela AGENERSA e o acompanhamento dos processos de Captação e Tratamento realizados pela Concessionária, demonstram a importância da agência reguladora no cenário do saneamento, que deve atuar de forma independente e técnica, a fim de colaborar para a melhoria dos serviços prestados ao cidadão.

Portanto, num prazo de 90 dias, esta Câmara Técnica de Saneamento retornará a Unidade de Tratamento (UT), em uma nova vistoria, para verificar os pontos observados no capítulo 11, as instalações, os processos de tratamento.

Nada mais a acrescentar sob o aspecto técnico, ocasião em que encerra este relatório com base no que consta nos autos.

Em, 13/03/2023.

**Eng. Alex Sandro Nascimento da Silva**  
Assistente / CASAN  
ID 5103467-0

**Luiz Henrique Vieira Silva**  
Assistente / CASAN  
ID 5132859-3

De acordo:

**Robson Cardinelli**  
Gerente da Câmara de Saneamento  
ID 4184220-0