



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 010 / 2023

Unidade de Tratamento (UT)

AFONSO VISEU

Alto da Boa Vista/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 EGEA)

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

3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Fiscalização	Fiscalização Direta
Município	Rio de Janeiro
Endereço	Praça Afonso Viseu – Alto da Boa Vista – Rio de Janeiro
Local	UT Afonso Viseu - Águas do Rio
Serviço Fiscalizado	Sistema de Captação e Tratamento de Água
Período da Inspeção de Campo	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) Afonso Viseu a cargo da Águas do Rio para abastecimento do Alto da Boa Vista.

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.

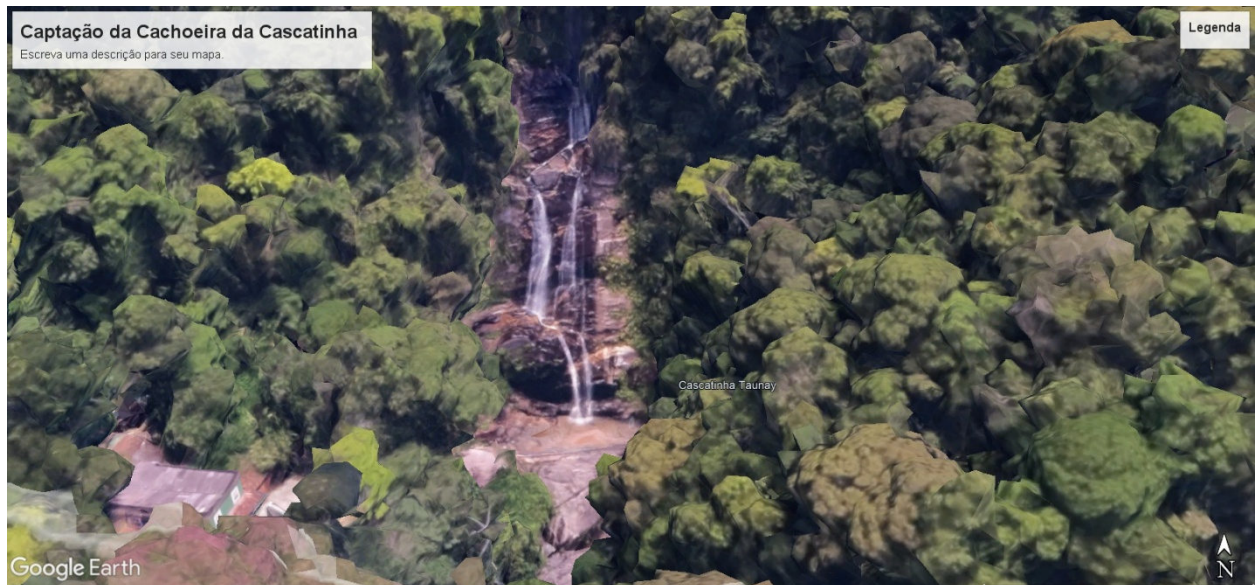


Figura 1 – Vista Aérea (Google) Sistema Captação da Cascatinha Taunay

UT Afonso Viseu



Figura 2 – UT Afonso Viseu

O sistema Afonso Viseu abastece o Bairro do Alto da Boa Vista .



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

Funcionários designados pela Águas do Rio:

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

Funcionários designados 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 Afonso Viseu .

8. DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE TRATAMENTO (UT)

A Unidade de Tratamento Afonso Viseu está localizada na Praça Afonso Viseu e trata em média 53,0 l/s, tendo sua capacidade mínima e máxima variando de 52,0 à 55,0 l/s.

A UT capta por gravidade água do manancial : Cachoeira da Cascatinha.

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 300 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. FATOS LEVANTADOS SOBRE O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

São apresentados neste capítulo os fatos apurados na inspeção de campo sobre o sistema de captação, tratamento e abastecimento de água pela Águas do Rio, com o respectivo registro fotográfico e as informações coletadas junto à Companhia.



Laboratório, Administração e Depósito de Produtos Químicos com o Reservatório em primeiro plano.

Adição de Hipoclorito de Cálcio





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



Laboratório



Refeitório/Cozinha



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



WC



Depósito de produtos Químicos (Hipoclorito de Cálcio e Flúor)



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

Captação



Barragem/Captação da Cascatinha

11. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

- a) Acesso da UT em bom estado de conservação com portões de ferro;
- b) Organização dos materiais e ferramentas;
- c) Sistema de desinfecção aparentemente funciona em boas condições. No entanto não há filtração, contrariando a Portaria 888/2021 do Ministério da Saúde.
- d) Estrutura do reservatório está em boas condições;
- e) Acesso dentro da UT em boas condições de uso;
- f) Laboratório de análise de água funcionando em boas condições;
- g) 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, licença de operação 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 de Afonso Viseu, 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 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.

Conforme a análise realizada pelos técnicos da Concessionária, cujas dosagens são realizadas e monitoradas pelos operadores da UT, de acordo com a turbidez e qualidade da água bruta. Ainda, é realizada uma contraprova pelos técnicos a cada duas horas no laboratório da UT, estando todos dentro dos padrões técnicos aceitáveis.

Cabe informar que o tratamento da água é realizado apenas com a cloração (desinfecção) com a adição de flúor para atender a legislação e distribuída para a região atendida pela Concessionária, conforme mencionado neste relatório.

As não conformidades apontadas pela AGENERSA e o acompanhamento dos processos de Captação e Tratamento realizados pela Concessionária, demonstram a importância da agência



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

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