



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 30/2023

Reservatório de Água Tratada Vassouras

Vassouras / 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 Fax: (21) 2332-6469

2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR DE SERVIÇOS

Nome: Concessionária Rio+ Saneamento

Endereço: Rua Victor Civita, nº 66, Bloco 1 – Salas 201/202, Jacarepaguá, Rio de Janeiro
- RJ

3. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo de Fiscalização	Fiscalização Direta
Município	Vassouras
Endereço	Acesso pela Rua Ronald Fiúza Manhães
Local	Vassouras
Serviço Fiscalizado	Reservatório de Água Tratada
Período da Inspeção de Campo	03 de março de 2023

4. OBJETIVO

O objetivo do presente Relatório de Fiscalização é descrever e detalhar as condições técnicas e operacionais do reservatório de água tratada, a cargo da Concessionária Rio Mais Águas do Brasil S.A para abastecimento do município de Vassouras.

A ação de fiscalização direta realizada por fiscais credenciados, visa determinar o grau de conformidade do sistema auditado. Diante do exposto, salienta-se que todos os trabalhos de fiscalização e regulação no Reservatório de Água tratada de Vassouras são baseados na legislação vigente, dentre as quais a Lei Federal nº 7.217/2010, e em cumprimento à Resolução do CONAMA e aquelas determinadas pela AGENERSA, bem como normativas técnicas da ABNT e Portaria do Ministério da Saúde e Vigilância Sanitária.





5. METODOLOGIA

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

A vistoria foi acompanhada por representante designado pela Concessionária e pela equipe técnica local, que se encarregaram de explicar os processos operacionais e a funcionalidade da unidade, bem como dados gerais do reservatório de distribuição de Água tratada do município de Vassouras.

6. REPRESENTANTES PRESENTES

Funcionário designado pela Concessionária:

- Daiana Valim – Coordenadora Eng^a. Responsável

7. PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA

Não houve orientações por parte da Companhia quanto às normas de segurança do trabalho da unidade durante a vistoria.

8. DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA TRATADA

O Reservatório de água tratada de Vassouras está localizado em terreno acima da ETA Vassouras com acesso pela Rua Ronald Fiuza Manhães nº 320, Centro — Vassouras. Coordenadas geográficas (-22.408042, -43.655201). Local com acessibilidade moderada devido à vegetação elevada.

O Reservatório destinado a distribuição de água para cidade de Vassouras tem a capacidade de 1000 m³ de água possui modo construtivo padrão convencional de Concreto Armado semi-enterrado, é dividido em duas câmaras A e B, possui medidor de nível eletrônico que fornece dados em tempo real ao centro de controle operacional (CCO).

O reservatório não possui cercas, muros e portões com o propósito de coibir possíveis entradas de pessoas não autorizadas e animais.

O terreno da unidade está com elevada vegetação, há diversos pontos de descascamentos nas paredes do reservatório, na casa de válvulas observou-se no piso





uma abertura que aparenta trazer risco a estabilidade a estrutura das células de reservação no médio/longo prazo se não for adequadamente tamponada. A tampa de inspeção da célula A do reservatório está danificada e algumas partes das tubulações do barrilete com presença de oxidação. A equipe de fiscalização não pode acessar a cobertura do reservatório por falta de acesso a mesma. Com isso, não foi possível aferir o real estado da cobertura, assim como, se há telas de proteção nas ventilações localizadas na parte superior das câmaras.

Das caixas de reservação saem dois troncos de distribuição de Ferro Fundido com DN 300 mm que transportam a água em direção aos bairros atendidos por este sistema. No seu barrilete estão posicionadas quatro válvulas que possibilitam manobras entre as câmaras. No momento da fiscalização a válvula que faz o controle da água de uma das células estava sem o obturador por conta de um travamento observado neste. As outras três válvulas não puderam ser avaliadas devido a orientação da Concessionária que estava com dificuldades naquele momento para atender a demanda do Município. Eles alegaram que os testes poderiam atrasar mais ainda o restabelecimento das condições normais de abastecimento da região.

A frente do barrilete do reservatório há uma caixa de alvenaria onde está posicionado o macromedidor que ainda não está em operação.

O reservatório recebe a água tratada oriunda da ETA Vassouras com vazão estimada de 100 l/s, conforme informado pela Coordenadora Daiane Valim.

No momento da fiscalização o Reservatório encontrava-se totalmente cheio. Não havia placa de identificação nesta unidade de reservação no momento da visita.

9. CONSTATAÇÕES E NÃO CONFORMIDADES

- a) Reservatório encontra-se sem Placa de identificação;
- b) Não possui muros ou cercas;
- c) Necessidade de reforma e pintura das edificações;
- d) Necessidade de limpeza do terreno;
- e) Falta de iluminação externa / interna;



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

- f) Corrigir danos causados pela abertura no piso onde fica o barrilete;
- g) Realizar manutenções nas válvulas do reservatório;

10. ORIENTAÇÕES E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Adotar providências quanto às constatações mencionadas neste relatório a fim de atender as normas.

- a) Identificar corretamente a unidade;
- b) Locais onde é facilitada a entrada de transeuntes, melhorias e adequação;
- c) Atender a normas e especificações destinadas a infraestrutura do reservatório;
- d) Exercer um plano de manutenção preventiva de limpeza;
- e) Atender a normas e especificações devidas quanto a iluminação;
- f) Plano de ação para solução da abertura no piso onde fica o barrilete;
- g) Apresentar as análises da água tratada dos últimos 3 meses;
- h) Apresentar um plano de emergência quando de uma eventual paralisação não programada do sistema;
- i) Apresentar o Manual e Registro de Controle de Manutenções Preventivas e Corretivas do reservatório;
- j) Apresentar um plano, com seu respectivo cronograma, para reforma e resolução dos problemas apresentados por este relatório;
- k) Apresentar documentos referentes ao projeto hidráulico, dimensionamento do reservatório e possíveis atualizações;



11. Detalhamento fotográfico do reservatório de distribuição de água



Vista superior do reservatório com dutos de ventilação



Tampa de Inspeção A



Tampa de inspeção B



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



Má conservação das paredes, apresentando trincas e tintas descascando



**Descascamento/queda reboco
Ponto de erosão subterrânea**





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



Ponto de erosão subterrânea



Descarte de Fundo



Painel do sistema controlador de nível



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



Datalogger: sistema de medição de nível



Sistema de pára-raios



12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na fiscalização realizada no reservatório principal de Vassouras - RJ, constatou-se visualmente que o local necessita de limpeza por conta da vegetação, assim como, seu acesso.

Cabe destacar a importância da manutenção adequada do reservatório, a fim de garantir a qualidade da água que é distribuída para a população. É necessário que sejam realizadas inspeções regulares para identificar possíveis problemas, como vazamentos ou contaminação.

Outro ponto a ser considerado é a segurança que deve ser garantida através da adoção de medidas preventivas, como a instalação de muros de proteção, sistemas de alarme e monitoramento, além de medidas de segurança para os trabalhadores que realizam a manutenção do reservatório.

As instalações serão visitadas novamente no intuito de avaliar se houve atendimento às observações feitas pela equipe técnica, podendo ser apontadas novas não conformidades.

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

Em, 10/03/2023.

Elaborado por:

Engº Luiz Daniel Silva de Sá
Engenheiro - CASAN
ID 5134921-3

Alan da Silva Ribeiro
Assistente - CASAN
ID 5135541-8

De acordo:

Robson Cardinelli
Gerente da Câmara de Saneamento
ID 4184220-0