



Governo do Estado do Rio de Janeiro  
Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro  
Câmara Técnica de Saneamento

## **RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO AGENERSA/CASAN Nº 105/2024**

|                                          |                                                                                                                                |              |            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|
| <b>Processo:</b>                         | SEI-480002/001547/2024                                                                                                         | <b>Data</b>  | 08/05/2024 |
| <b>Concessionária</b>                    | Águas do Rio                                                                                                                   | <b>Bloco</b> | 04         |
| <b>Local Fiscalizado</b>                 | Vila São Pedro Floresta nº 100, bairro Tijuca / Rio de Janeiro                                                                 |              |            |
| <b>Tipo da Ocorrência</b>                | Verificar as condições de manutenção e operação da unidade                                                                     |              |            |
| <b>Objeto da Fiscalização</b>            | Vistorias programadas                                                                                                          |              |            |
| <b>Representantes da Concessionária:</b> | Edmar Anacleto da Silva - Coordenador de Operações - Centro/Tijuca<br>Eduardo Tenório - Supervisor de Serviços - Centro/Tijuca |              |            |

## **INTRODUÇÃO**

O presente relatório, decorre da vistoria técnica realizada na data de 08/05/2024, na Vila São Pedro Floresta nº 100, bairro Tijuca, município do Rio de Janeiro, em função de verificar as condições de manutenção e operação do reservatório Caveira do Burro (ERES 1026), de acordo com as vistorias programadas pela AGENERSA/CASAN.

O objetivo deste relatório é atender as competências legais de ações de controle, regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico, buscando o melhor acompanhamento das atividades implantadas pela concessionária Águas do Rio.

Destacamos que a ação de acompanhamento ao Sistema de Abastecimento de Água é inerente às atribuições desta Agência de Regulação nos termos do Contrato de Concessão.

Diante do exposto, salienta-se que todos os trabalhos de fiscalização e regulação do estado do Rio de Janeiro, são baseados na legislação vigente, dentre as quais a Lei Federal nº 11.445/2007, o Decreto Federal nº 7.217/2010, o cumprimento às Resoluções do CONAMA, os editados pela AGENERSA, as normas técnicas da ABNT, bem como as Portarias do Ministério da Saúde e Vigilância Sanitária.

## **LOCALIZAÇÃO**



Fonte: Google Earth

## DESCRIÇÃO DOS FATOS

Conforme informação colhida no Google Earth, o reservatório Caveira do Burro está aproximadamente 268 metros acima do nível do mar.

A equipe de fiscalização da CASAN constatou que, no momento da vistoria o nível de água no reservatório estava baixo. A citada unidade é provida de escada fixa para a parte superior, com proteção, para monitoramento do nível da água (foto 1 e 2).

As tubulações de recalque, extravasora, distribuidora e limpeza, são de ferro fundido, com diâmetro de 150 mm (fotos 3 e 4).





Foto 1 – Escada fixa com proteção



Foto 2 – Escada fixa com proteção





Foto 3 – Tubulação de recalque e extravasora ( ambas DN 150 mm)



Foto 4 – Tubulação de recalque, extravasora, distribuidora e limpeza ( todas DN 150 mm)

A equipe da fiscalização constatou que, está instalada na tubulação de recalque uma válvula controladora de nível (foto 5).



Foto 5 – Válvula controladora de nível

A equipe de fiscalização da CASAN também constatou algumas irregularidades no reservatório, que seguem relacionadas abaixo:

- 1 - Reservatório com ferragens aparentes (fotos 6, 7 e 8);





Foto 6 – Ferragem aparente



Foto 7 – Ferragem aparente



Foto 8 – Ferragem aparente

2 - Caixa do barrilete com tampas de ferro enferrujadas e uma delas solta (fotos 9 e 10);





Foto 9 – Uma das tampas da caixa do barrilete solta



Foto 10 – Tampas da caixa do barrilete enferrujadas

3 - Parte superior do reservatório com guarda corpo apenas no trecho da visita (fotos 11 e 12);





Foto 11 – Guarda corpo na parte superior do reservatório



Foto 12 – Guarda corpo na parte superior do reservatório

4 - Reservatório sem identificação, com pintura deteriorada e sem placa de restrição de acesso (fotos 13 e 14);





Foto 13 – Reservatório sem identificação e placa de restrição, com pintura deteriorada



Foto 14 – Reservatório sem identificação e placa de restrição, com pintura deteriorada

5 - Vegetação na parte superior e inferior do reservatório (fotos 15 e 16);





Foto 15 – Vegetação na parte inferior do reservatório

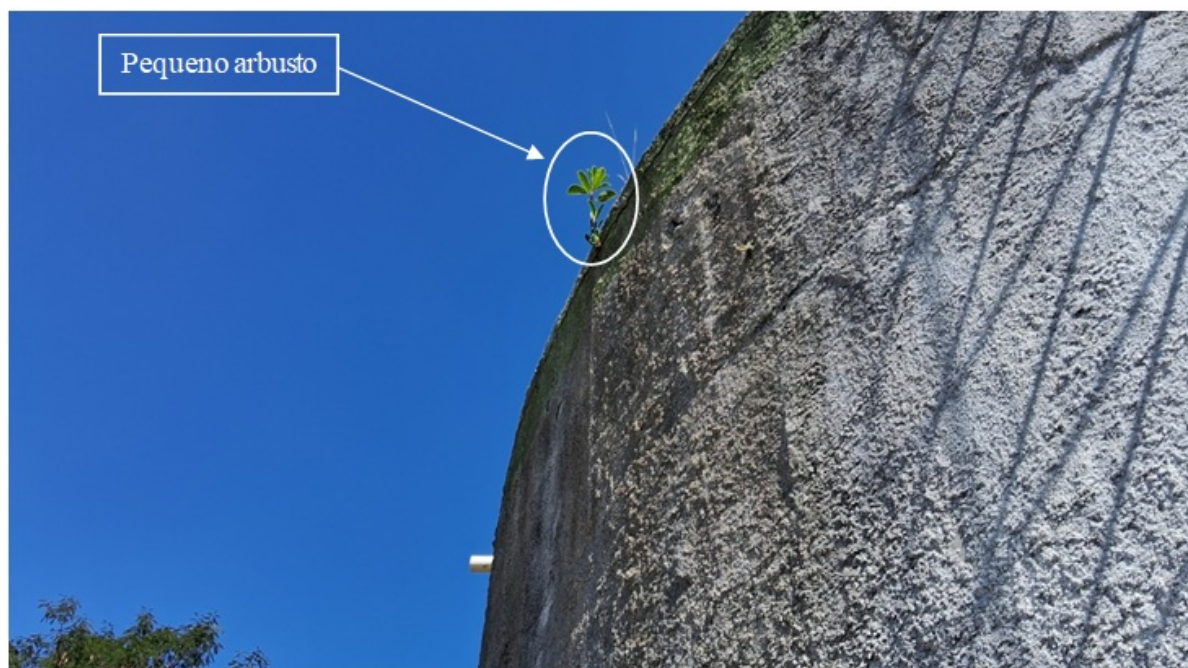


Foto 16 – Vegetação na parte superior do reservatório

6 - Reservatório não dotado de dispositivo indicador de nível (NBR 12217);

7 - Tubulação de limpeza sem manutenção (foto 17);





Foto 17 – Tubulação de limpeza no barrilete com partes enferrujadas

8 - Parte de uma árvore tombada na laje superior do reservatório (foto 18):



Foto 18 – Árvore que caiu na laje superior

9 - Caixa do barrilete com muitos detritos em seu interior (foto 19);





Foto 19 – Tampa solta e com ferrugem

10 - Pequeno vazamento na entrada da tubulação de recalque (foto 20);

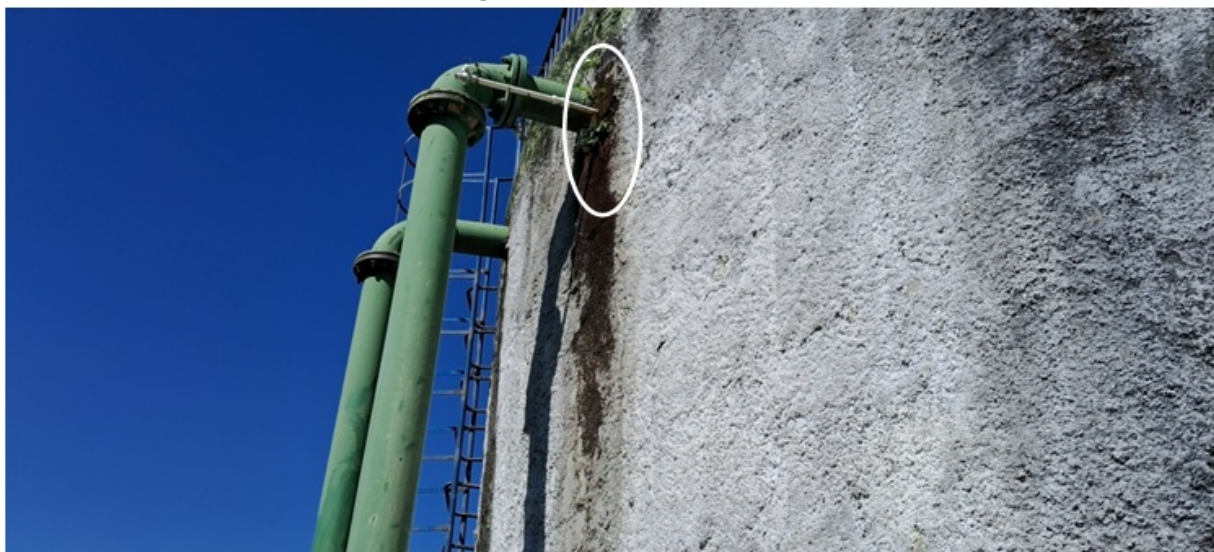


Foto 20 – Vazamento na entrada do recalque

11 - Não Verificamos último registro de realização de limpeza e lavagem dos reservatórios;

12 - Verificamos que a área do reservatório não é dotado de para-raio e sinalização noturna conforme determina a norma técnica, NBR 5419 e NR 10.

### INFORMAÇÃO ADICIONAIS

O técnico da Concessionária, Srº Edmar, informou que:

- ü a elevatória que abastece o citado reservatório é a do Morro do Borel Superior;

- ü o reservatório em questão abastece parte do Morro do Borel e parte do Morro do Cruz;

- ü a capacidade de armazenamento do reservatório é de 147,0 metros cúbicos

Não há cadeados nas tampa de inspeção do reservatório.



Há não mangueira e régua com a escala para leitura de nível.

Não foi verificado plano de limpeza de reservatórios

## RECOMENDAÇÕES

A concessionária deverá no prazo de 30 dias atender as recomendações abaixo:

- ü manter a tampa do reservatório fechada para evitar entrada de poeira e insetos
- ü realizar procedimentos para recuperar as ferragens expostas;
- ü confecção de nova tampa para a caixa do barrilete;
- ü retirar a vegetação da parte superior e inferior do reservatório;
- ü identificar e pintar o reservatório;
- ü cercar a área do reservatório, visando restringir o acesso de pessoas estranhas;
- ü realizar a manutenção das tubulações de recalque, extravasora, limpeza e distribuidora;
- ü apresentar o cronograma de limpeza e a desinfecção periódica do reservatório;
- ü instalar Para Raio e sinalização noturna conforme determina NBR 5419 e NR 10, respectivamente, na área do reservatório;
- ü instalar dispositivo indicador de nível;
- ü remover a parte da árvore que caiu na laje superior do reservatório;
- ü remover os detritos do interior da caixa do barrilete;
- ü reparar o vazamento na entrada da tubulação de recalque.

## CONCLUSÃO

O reservatório consegue suprir o abastecimento da área que abrange. Caso sejam efetuadas as recomendações citadas, o tempo de vida útil da unidade será maior.

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

Em 11/06/2024.

Elaborado por:

**Luiz Alfredo Pereira Pinto**

Engenheiro / CASAN

ID 5132866-6

**Leonardo C. Sinfrônio**

Especialista em Regulação / CASAN

ID 5145021-6

**Guilherme V. de Oliveira**

Especialista em Regulação / CASAN

ID 5144912-9

Revisado por:

**Carlos Augusto Pessoa**

Engenheiro / CASAN

ID 2146305-0

De acordo:

**Robson Cardinelli**

Gerente da Câmara de Saneamento

ID 4184220-0

Rio de Janeiro, 09 julho de 2024





Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Velasco de Oliveira, Especialista em Regulação**, em 12/07/2024, às 14:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Cardoso Sinfrônio, Especialista em Regulação**, em 12/07/2024, às 15:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Augusto Barboza Pessoa, Assessor**, em 12/07/2024, às 15:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Alfredo Pereira Pinto, Assistente**, em 15/07/2024, às 08:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



Documento assinado eletronicamente por **Robson Cardinelli, Gerente**, em 16/07/2024, às 17:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 28º e 29º do [Decreto nº 48.209, de 19 de setembro de 2022](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.rj.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=6](http://sei.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6), informando o código verificador **78528443** e o código CRC **081B2856**.

Referência: Processo nº SEI-480002/001547/2024

SEI nº 78528443

Av. Treze de Maio nº 23, 23ª andar- Edifício DARKE - Bairro Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP 20035902  
Telefone: 2332-6485