



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 311/2024

Processo:	SEI-220007/000541/2021	Datas	17/10/2024
Concessionária	Rio Mais Saneamento	Bloco	03
Local Fiscalizado	EEAT – Morro Figueiredo		
Tipo da Ocorrência	Fiscalização Programada		
Objetivo da Fiscalização	Verificar as condições de operação e manutenção do S.A.A.		
Representantes da Concessionária:	Eliseu Anselmo – Técnico de Operações Daiane Valim – Coordenadora de Operações		

INTRODUÇÃO

O presente relatório decorre da vistoria técnica realizada nas datas de 02/10/2024, 17/10/2024 e 30/10/24, no município de Paracambi, em função de verificar as condições de manutenção e operação do booster e das Estações Elevatórias de Água Tratada (EEAT), 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 Rio Mais Saneamento.

Destaca-se 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 dos Serviços Públicos de Fornecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

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.

Abaixo o croquis esquemático do S.A.A. do município de Paracambi (figura 1). Em relação à Barragem Captação da Serra, informada na figura 1, a Concessionária não tem informações.

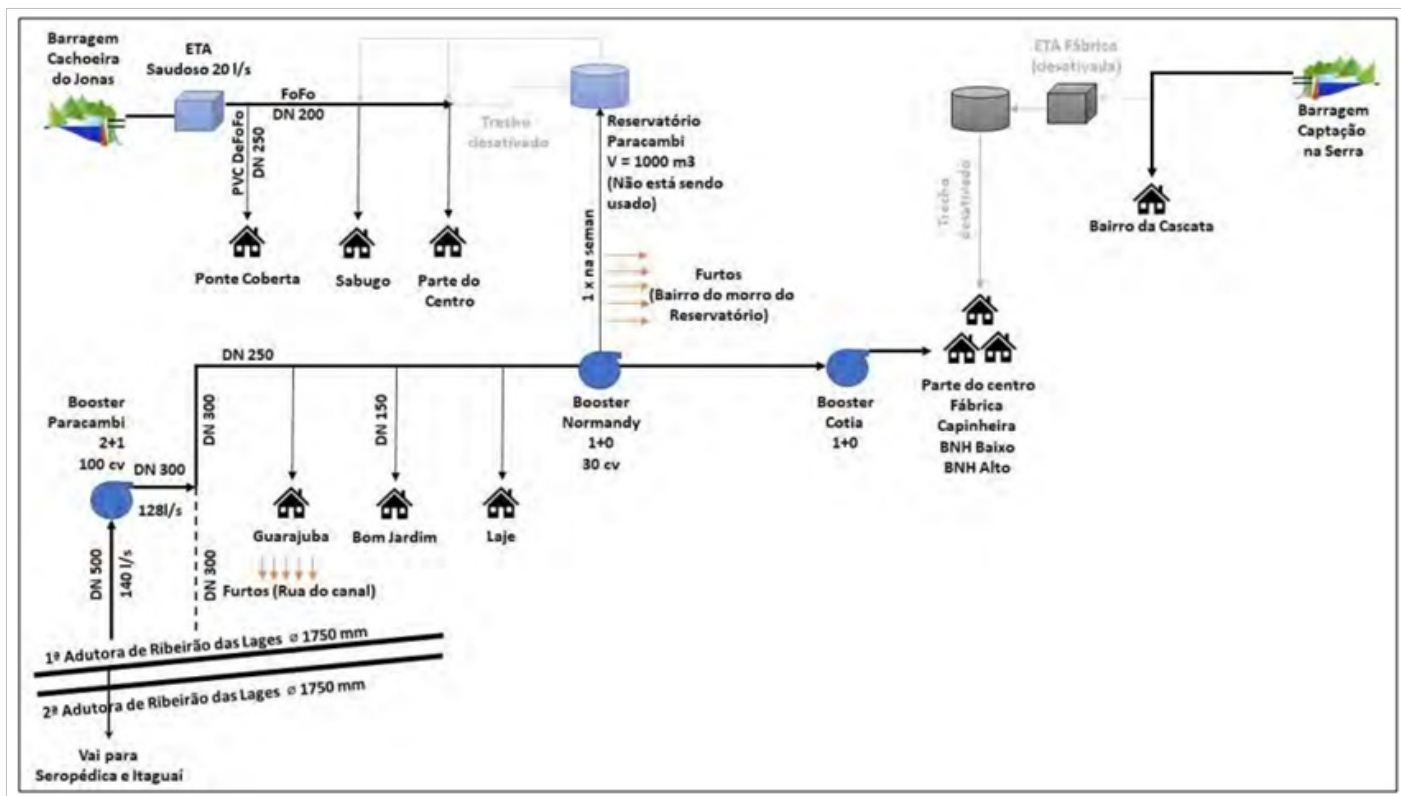
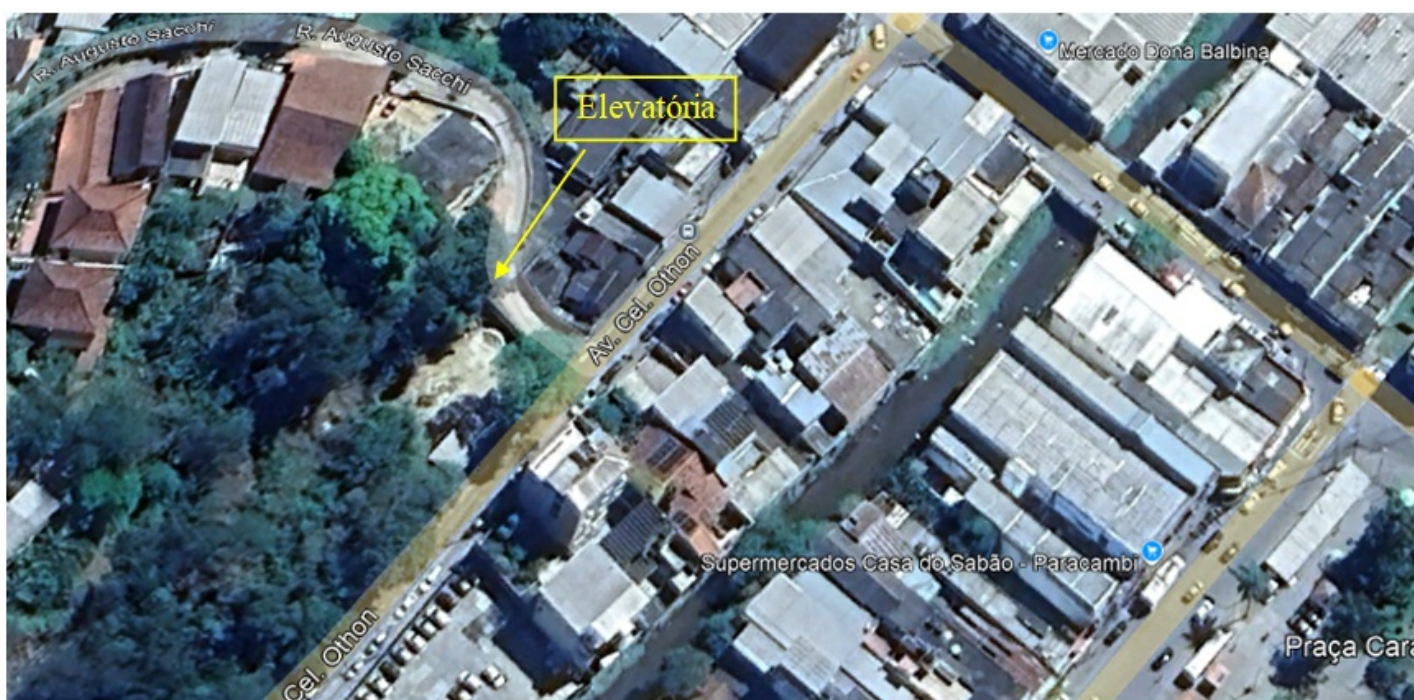


Figura 1

LOCALIZAÇÃO



Fonte: Google Earth

DESCRIÇÃO DOS FATOS ENCONTRADOS

Segundo o Plano Diretor de Abastecimento de Água (PDA) elaborado pela Concessionária Rio Mais Saneamento, o sistema de abastecimento de água do município é composto prioritariamente por adução do sistema Ribeirão das Lajes e complementado pela ETA Saudoso.

Cerca de 140 l/s são desviados da adutora das Lajes para abastecer Paracambi, por meio de uma adutora de DN 500 mm (fotos 1 e 2). A água desviada é então pressurizada por meio de um “booster principal”, chamado de Booster Paracambi.



Foto 1 – Alça hidráulica (tubulação DN 500 mm) que sai da 1ª Adutora de Ribeirão das Lajes (1ª A.R.L.)



Foto 2 – Alça hidráulica (tubulação DN 500 mm) que sai da 1ª Adutora de Ribeirão das Lajes (1ª A.R.L.)

Além do Booster Paracambi (booster principal), o município ainda conta com dezoito equipamentos que auxiliam na pressão manométrica e na vazão (elevatórias e boosters) no abastecimento em diversos pontos da cidade. Abaixo segue informações de uma das elevatórias do Sistema.

EEAT Morro do Figueiredo

Situada à rua Augusto Sachi, próximo ao nº 48, Morro Figueiredo, a elevatória é composta por uma motobomba centrífuga, localizada em um abrigo de alvenaria (foto 3), com dimensões aproximadas de 1,40m (c) x 0,70m (l) x 1,80m (h). A tubulação de retaguarda e recalque tem o mesmo diâmetro (DN 50 mm) (foto 4).



Foto 3 – Abrigo de alvenaria



Foto 4 – Tubulação de sucção e de recalque

A potência do motor da bomba é de 3 CV (foto 5).



Foto 5 – Potência da bomba

Conforme informação dos representantes da Concessionária, a elevatória:

- Ø funciona de segunda para terça, de quarta para quinta e de sexta para sábado, das 17 h de um dia às 8 h do dia seguinte;
- Ø abastece apenas a rua Augusto Sachi.
- Ø consegue suprir a área de abrangência;
- Ø a vazão aproximada é de 20,9 m³/h, que é equivalente a 5,8 l/s;
- Ø tem aproximadamente como pressão manométrica de retaguarda 15 MCA e de recalque 35 MCA;
- Ø não tem motobomba reserva exclusiva;
- Ø tem sua manutenção realizada de dois em dois meses;
- Ø é provida de inversor de frequência.

A equipe de fiscalização/CASAN, conferiu alguns itens referentes à lista de verificação (Anexo 1), que segue abaixo:

CONSERVAÇÃO E LIMPEZA	SIM	NÃO	OBS
Existe identificação da Concessionária na estação elevatória (EEAT)?		X	Apenas pintura (foto 3)
A EEAT está em bom estado de conservação?	X		
A EEAT está protegida?	X		
OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO	SIM	NÃO	OBS
O acesso ao local é restrito?	X		
A EEAT permite livre circulação de operadores?	X		
Há facilidade da realização de trabalhos de manutenção na EEAT?	X		
A EEAT permite livre circulação do ar?	X		
Existem sinais de vazamento na EEAT?	X		
Existe drenagem forçada?	----	----	Pergunta não cabe
Os equipamentos elétricos do conjunto motobomba estão em bom estado de conservação?	X		
Os equipamentos elétricos do conjunto motobomba estão adequadamente protegidos?		X	Fiação de cores azul e vermelha (foto 6)

O(s) conjunto(s) motobomba(s) está(ão) em bom estado de conservação?	X		
Em relação ao painel do conjunto motobomba, os equipamentos elétricos estão em bom estado de conservação?	X		
Em relação ao painel do conjunto motobomba, os equipamentos elétricos estão adequadamente protegidos?		X	Fiação de cor branca (foto 7)
A EEAT é operada de forma automatizada?	X		
Existe boa iluminação natural na EEAT?	X		
Existe boa iluminação artificial na EEAT?		X	
Existe sinalização de risco de choque elétrico?		X	
Existe dispositivo de proteção para o conjunto motobomba (válvula de retenção)?	X		



Foto 6 – Fiação exposta e água vazando



Foto 7 – Fiação sem proteção no painel

Conforme indicado no anexo, existem poucos itens em desacordo com as boas práticas sanitárias e de engenharia. São eles:

- Ø falta de identificação da Concessionária na elevatória;
- Ø a fiação e os equipamentos elétricos não estão adequadamente protegidos;
- Ø falta de sinalização de risco de choque elétrico;
- Ø vazamento de tubulação.

Considerando o Art. 2º da Deliberação AGENERSA Nº. 4534, de 26 de Janeiro de 2023 que determina a análise do plano de manutenção e do estado de funcionamento das elevatórias e adutoras da CEDAE e das Concessionárias Águas do Rio 1 e 4, Iguá e Rio+ Saneamento, recomenda-se que os itens em desacordo descritos acima sejam sanados no prazo de 30 (trinta) dias, visando o bom andamento dos serviços. Sendo assim, providenciar:

- Ø a identificação da concessinária no abrigo da elevatória;
- Ø a adequação da fiação e dos equipamentos elétricos;
- Ø a colocação de sinalização de risco de choque;
- Ø o reparo no vazamento.

CONCLUSÃO DO RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO

Pelo presente relatório, conclui-se que a elevatória está, de forma geral, em bom estado de conservação e operando de forma satisfatória para prover abastecimento de água na área de abrangência.

Melhorias ainda podem ser feitas, como as providências a serem tomadas citadas acima.

Sem mais a acrescentar sob o aspecto técnico, ocasião em que se encerra este relatório.

Em 01/11/2024.

Elaborado por:

Luiz Alfredo Pereira Pinto

Engenheiro / CASAN
ID 5132866-6

Rafael de Carvalho Silva
Assistente Técnico de Regulação
ID 5145019-4

Lia Carolina Melo da Silva
Especialista em Regulação / CARES
ID 5110209-9

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, 16 dezembro de 2024



Documento assinado eletronicamente por **Rafael de Carvalho Silva, Assistente Técnico de Regulação**, em 19/12/2024, às 15:54, 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 19/12/2024, às 16:40, 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 20/12/2024, às 14:58, 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 **Lia Carolina Melo da Silva, Especialista em Regulação**, em 27/12/2024, às 11:19, 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 **Julio Cesar Carvalho Guimarães, Assistente**, em 27/12/2024, às 16:49, 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, informando o código verificador **89524428** e o código CRC **4EB59FE3**.

Referência: Processo nº SEI-220007/000541/2021

SEI nº 89524428

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