



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

RELATÓRIO DE VISITA TÉCNICA AGENERSA/CASAN Nº 003/2021

**ASSUNTO: NOTÍCIA VEICULADA DO G1 “UM ANO DEPOIS DA CRISE DA GEOSMINA”,
MORADORES DO RIO VOLTAM A RELATAR ÁGUA COM GOSTO E CHEIRO RUIM**

PROCESSO: SEI 220007/000346/2021

A Visita Técnica foi realizada em 04/02/2021, na Estação de Tratamento de Água do Guandu, da CEDAE, localizada na Estrada Antiga Rio São Paulo, 72- Jardim Guandu - Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, retornando a visita técnica realizada em 21/01/2021, motivada pelo aumento dos índices de monitoramento de gosto e odor da água nas redes de distribuição, para conhecer S AÇÕES DA CEDAE para a solução do problema.

Pela CASAN: Eng. Renine Cesar de Oliveira;

Pela CEDAE: Pedro Ivo - Gerente de Operações da ETA Guandu, e Robson – Assessor.

Preliminarmente, foram feitas as seguintes perguntas sobre os procedimentos adotados pela CEDAE:

1. Quais os procedimentos estão sendo tomados para solução do problema de gosto e odor na água distribuída pela ETA Guandu?

R: O Sr. Pedro Ivo informou que foi aumentada a dosagem de carvão ativado de 1000 kg/h para 1200 kg/h, e a CEDAE pediu autorização ao Instituto Estadual do Ambiente (INEA) para utilização de Policloreto de Alumínio (PAC) para auxiliar o processo de tratamento de água.

Por enquanto a CEDAE está adicionando o carvão ativado, o phoslock (argila ionicamente modificada), ou seja, o que foi feito em 2020.

2. Qual o volume (em percentual) de contribuição da água bruta captada pela ETA Guandu, por cada um dos mananciais: a lagoa, e o rio Guandu?

R: O Sr. Pedro Ivo respondeu que 90% do volume de água captado é proveniente da lagoa, enquanto apenas 10% é proveniente do rio Guandu.

3. A CEDAE tem informações pluviométricas do período de ocorrência da Geosmina/MIB no ano de 2020?

R: Não, a CEDAE não tem as informações.

Após as repostas dadas pelo representante da CEDAE, este subscrite entende e expôs que a mistura entre as águas da lagoa, e do rio Guandu, ocorre de forma muito próxima às comportas de descarga, e imediatamente do outro lado do ponto de captação, não permitindo que a água da lagoa (maior

volume captado), seja misturada e oxigenada pelas águas do rio Guandu que tem maior velocidade de escoamento.

Dessa forma, as altas temperaturas do verão, e intensidade de luz solar, e despejo de esgotos, e a baixa vazão dos rios que desagüam na lagoa, vem proporcionando a eutrofização antrópica, e como o maior volume de água captada deriva da lagoa, gosto e odor vem se intensificando nas águas captada, tratada, e distribuída à população.

Logo, naquele momento, foram sugeridas alternativas emergenciais de solução, para avaliação da CEDAE, com necessidade de execução dos devidos estudos e modelagens para:

1. Transpor a água do rio Guandu através de bombas flutuantes de recalque diretamente à tomada de captação de água bruta da ETA Guandu;

Essa alternativa foi descartada pelo representante da CEDAE, alegando não haver estrutura com capacidade suficiente em energia elétrica, equivalente a atual, em curto prazo para atender novos conjuntos moto bombas.

2. Transpor a água do rio Guandu imediatamente nos pontos a montante da lagoa, através de bombas flutuantes de recalque, e/ou interligação entre o rio Guandu e a lagoa atravessando o dique através de tubulões, executada pelo Método Não Destrutivo (MND), com instalação de válvulas de abertura e fechamento para controle de vazão, permitindo a mistura entre as águas e maior oxigenação das águas da lagoa.

Em resposta, o Sr. Pedro Ivo informou que a CEDAE vem estudando essa alternativa, e estará apresentando esse projeto nos próximos dias ao Instituto Estadual do Ambiente (INEA), para sua autorização.

CONCLUSÃO

Apesar do conhecimento e experiência com a ocorrência da Geosmina/MIB na água distribuída à população fluminense em 2020, a CEDAE reconhece a ocorrência do mesmo problema agora em janeiro de 2021. Tal ocorrência era prevista para os próximos anos, pois, não foram tomadas providências quanto a solução da causa do problema, tampouco solução de engenharia para captar água de melhor qualidade.

Nesse período de 12 meses também não houve qualquer intervenção de engenharia para captar maior volume de água do rio Guandu, o rio que tem maior vazão de água, e conseqüentemente, com melhor qualidade que a água da lagoa.

A aplicação de carvão ativado e de phoslock, com aumento em suas dosagens, foram consideradas “suficientes” em 2020, para minimizar e combater a presença de Geosmina/MIB na água distribuída, porém, tais produtos não tem se mostrado como a melhor solução atualmente.

A utilização contínua de carvão ativado, do emprego do phoslock, e agora do PAC, aliados ao aumento significativo de suas quantidades, poderá acarretar em conseqüências futuras aos processos de tratamento de água, em danos à saúde da população, e no aumento dos custos financeiros para tratamento da água.

Por outro lado, a alternativa de se abrir periodicamente as comportas para desaguar boa parte da água da lagoa, não se mostra viável, pois, é necessária a paralização total da ETA Guandu por prolongadas horas.

Em observação aos resultados do relatório diário de gosto e odor na macro distribuição e rede de distribuição do sistema Guandu (anexo), o índice de gosto tem se apresentado menor, e em outros dias maior que o tolerável, razão pela qual, há grande insegurança dos consumidores em utilizar essa água, além de extremamente desagradável

Diante da situação relatada, torna-se necessário que a Cedae preste o seguinte esclarecimento:

1. **Quais os procedimentos, além da aplicação de produtos químicos, a CEDAE está promovendo para captar água de melhor qualidade, e seus devidos prazos de execução?**

Rio de Janeiro, 09 de fevereiro de 2021.

Renine Cesar de Oliveira
Engenheiro/CASAN
ID 5114565-0

Luiz Carlos Miranda
Gerente CASAN
ID 4326520-0

Rio de Janeiro, 09 fevereiro de 2021



Documento assinado eletronicamente por **Renine Cesar de Oliveira, Assessor**, em 09/02/2021, às 15:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Carlos Miranda, Gerente**, em 09/02/2021, às 15:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. 21º e 22º do [Decreto nº 46.730, de 9 de agosto de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.fazenda.rj.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=6, informando o código verificador **13352493** e o código CRC **F71CAF95**.

Referência: Processo nº SEI-220007/000346/2021

SEI nº 13352493

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