



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 VISITA TÉCNICA AGENERSA/CASAN Nº 021A/2020

ASSUNTO: VISITA TÉCNICA NA ETA DA PROLAGOS

A presente análise se baseia Visita Técnica realizada na ETA da PROLAGOS, após o recebimento por esta AGENERSA, do Ofício/COSAN nº 223/2020, de 10/07/2020, solicitando avaliação laboratorial da água tratada utilizada no município de São Pedro da Aldeia, conferindo eventual presença de Geosmina, visto que a Comissão de Saneamento Ambiental, recebeu denúncia que há cheiro e sabor na água ofertada por parte da Concessionária PROLAGOS.

A Visita Técnica foi realizada no dia 13/07/2020, na Estação de Tratamento de Água (ETA) da PROLAGOS, localizada em São Vicente de Paulo, Bairro Vermelho – Araruama/RJ.

Pela CASAN: Eng. Alex Sandro Nascimento;

Pela PROLAGOS: Sr. Rogério Borges, Coordenador Operacional e Sr. Jonathan Magalhães, Operador de ETA2.

Baseado na explicação do Coordenador Operacional, Rogério Borges, sobre as causas observadas a partir do controle das amostras coletadas para análises, foi detectado uma turbidez muito acima dos parâmetros aceitáveis no mês de abril de 2020.

A PROLAGOS adotou imediatamente medidas de prevenção e estabilidade da água, com procedimentos de contenção da vegetação gigogás e geosmina com barreiras. Foi utilizado de maneira preventiva a aplicação de carvão ativado diluído no tanque para melhorar a qualidade da água como: cor, odor, mau gosto, removendo substâncias orgânicas dissolvidas através do mecanismo de absorção. Adotou também a aplicação de Peróxido de Hidrogênio até a estabilização da qualidade da água.

O Coordenador explicou, que diariamente, de 2 em 2 horas, são realizadas análises das águas dos filtros das ETAs 1 e 2 e da água tratada final, e de 4 em 4 horas as análises das águas coaguladas bruta e decantadas. Procedimentos previstos e adotados para o controle da qualidade da água tratada.

São utilizados equipamentos para essas análises:



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

- Turbedímetro: para medir a turbidez da água;
- Colorímetro: cor da água;
- Phmetro: PH da água;
- Jar-Test: utilizado no ensaio de floculação.

Informou que as discontinuidades apresentadas na água bruta da ETA, não chegaram aos usuários e consumidores das cidades atendidas pela Concessionária.

Conforme fotos abaixo, seguem os equipamentos para a análises de turbidez, flúor, cloro e PHda ETA, bem como as fotos realizadas na pesquisa de campo, na cidade de São Pedro da Aldeia:



Foto 01 – Entrada da ETA da PROLAGOS



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



Foto 02 – Turbedímetro



Foto 03 – Colorímetro



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



Foto 04 – Phmetro



Foto 05 – Jar-Test



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



Foto 06 – Laboratório de Análises



Foto 07– Ponto de coleta de água final no laboratório



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

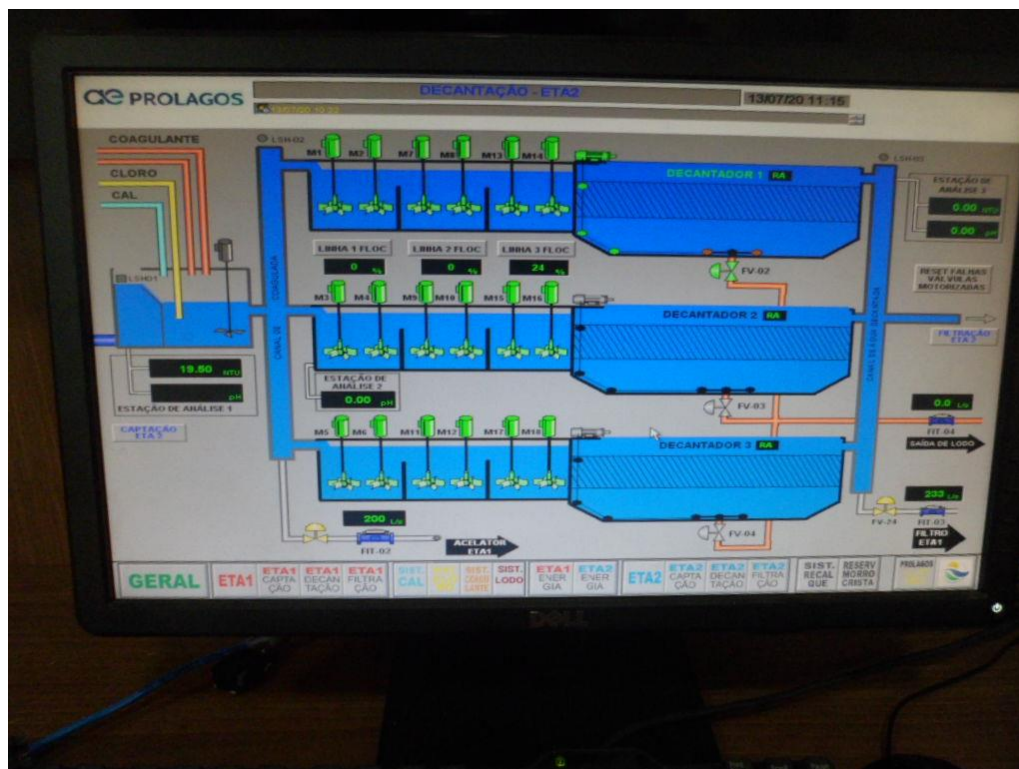


Foto 08 – CCOda ETA, Tanques/Decantadores, Aplicação de Coagulantes/Cloro/Cal



Foto 09 – Ponto de Captação da Água Bruta da Lagoa de Juturnaíba



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



Foto 10 – Reservatório de Peróxido e Depósito de Carvão Ativado para lançamento no tanque

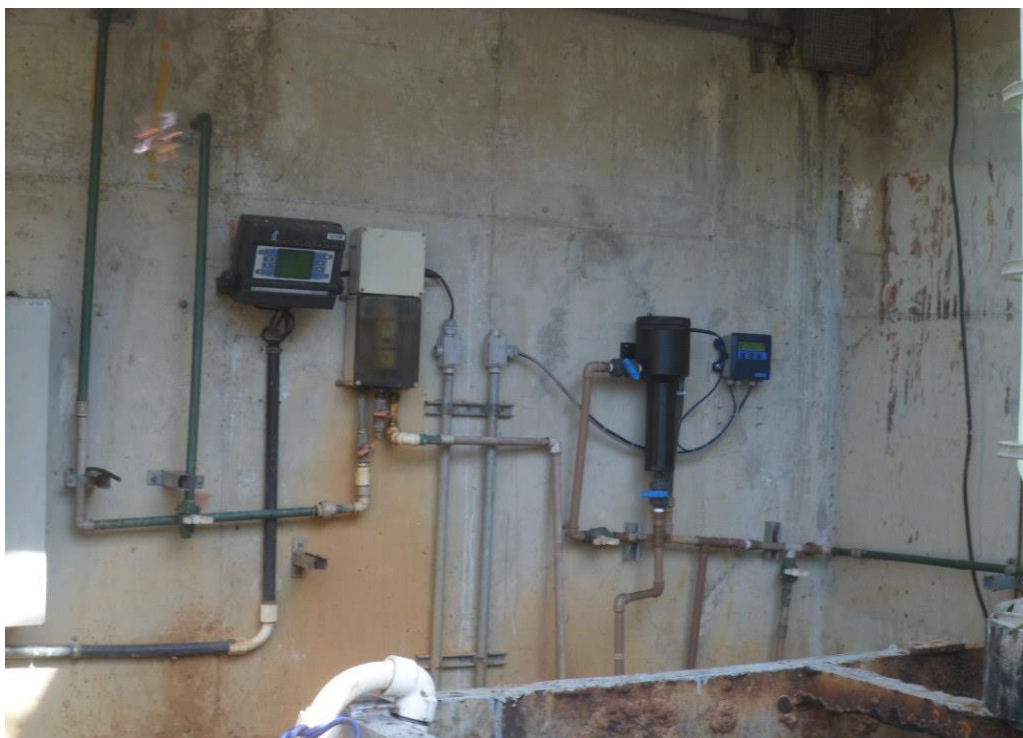


Foto 11 – Medidor de Carga d'Água e Turbedímetro de Água Bruta



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



Foto 12 – Água Coletada no “Queijão” em S.P.A. Cristalina e sem Odor (ausência de Reclamação)



Foto 13 – Amostra Coletada na Av. do Sol nº 70 – Praia da Tereza, S.P.A.

Proprietário Sr. Aldo Pires de Oliveira (Ausência de Reclamações)



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



Foto 14– Água Coletada na Rua Manoel Ribeiro, 15A Centro S.P.A.
Sra. Simone Oliveira Costa Ribeiro (Ausência de Reclamações)



Foto 15– Água Coletada na Rua Av. Copacabana, 21 – Praia Linda - S.P.A.
Sr. Aroldo Mendes Dias (Ausência de Reclamações)



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



Foto 16– Água Coletada na Rua Joaquim Rodrigues Milagres – Estação - S.P.A.
Sr. Leffison Pinheiro da Silva(Ausência de Reclamações)

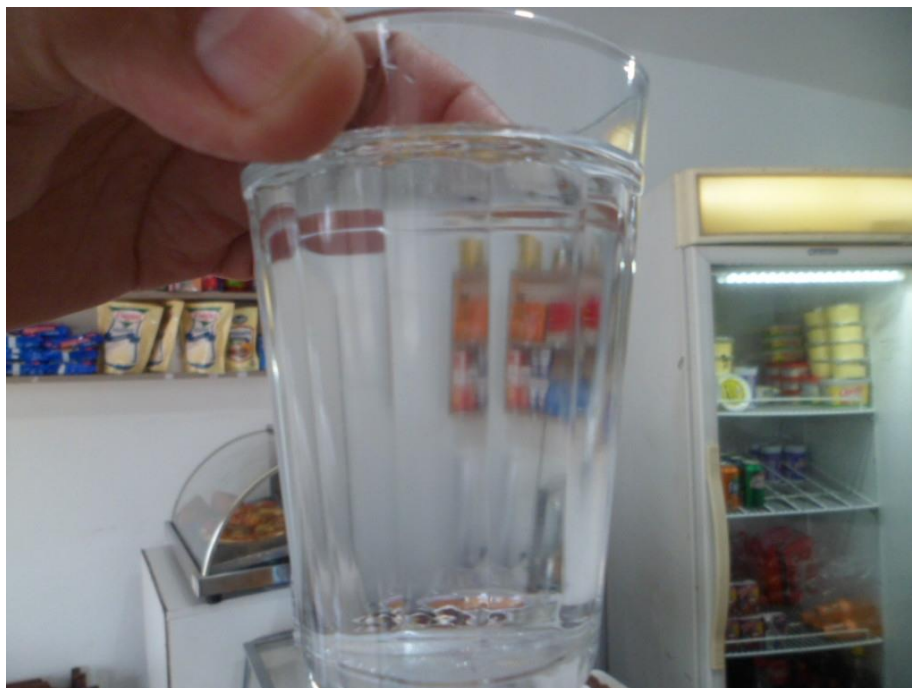


Foto 17– Água Coletada na Rua Francisco Santos, 375 – Estação - S.P.A.
Sra. Maionara Gomes - (Comercial Padaria)(Ausência de Reclamações)



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



Foto 18– Água Coletada na Rua São Jorge, 27A – Balneário São Pedro - S.P.A.
Sr. José Vieira da Silva (Ausência de Reclamações)

Através do Ofício AGENERSA/CASAN nº 083A/2020, na data de 14/07/2020, foi solicitada à PROLAGOS, num prazo de 05 (cinco) dias, o encaminhamento dos resultados de análise microbiológicas de amostras coletadas pela vigilância sanitária municipal, nos últimos 2 (dois) meses, junto aos postos de abastecimento de água do município de São Pedro de Aldeia, bem como informar se foi constatada alguma anormalidade que possa colocar em risco a saúde da população local.

Em resposta, por intermédio da Carta Prolagos PRO-2020-001602-CTE, de 17/07/2020, encaminhada em 20/07/2020, a Concessionária informou que através dos relatórios anexados à carta, a Prolagos mostra a eficiência do rigoroso controle de qualidade realizado no fornecimento de água potável para toda a população da área de concessão.

Ressaltou que nos últimos meses não houve nenhuma anormalidade a respeito da qualidade da água que colocasse em risco a saúde da população da área de concessão da empresa, conforme demonstrado nos relatórios anexos.



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

Destacou, em que pese as informações contidas no referido ofício, até o presente momento, não foi identificado reclamação, intimação ou notificação de qualquer órgão à Concessionária neste sentido.

Ressaltou que a Estação de Tratamento de Água (ETA) da Prolagos está localizada em São Vicente de Paulo, no município de Araruama, capta água da Lagoa de Juturnaíba. Além do tratamento, a Prolagos opera uma grande rede de distribuição e adutoras, com 2.497,75 Km de extensão, e diversas casas de bombas, reservatórios e estações de manobra, para levar a água até os seus clientes.

Na ETA Juturnaíba possui duas unidades de tratamento de água, ambas do tipo convencional completo, cujo processo inclui: coagulação, floculação, decantação, filtração descendente em leito de areia e antracito, desinfecção por cloro, fluoretação com o ácido fluossilícico e correção do ph por cal, se necessário.

Depois de tratada, a água é transportada em adutoras, passa por reservatórios e Boosters (sistema de bombeamento) e após diversas análises durante o percurso, é fornecida à população pelas redes de distribuição.

A Prolagos tem o compromisso de promover saúde e bem-estar, através dos serviços prestados. Neste sentido, antes de seguir para os reservatórios e abastecer a população, a água bruta captada passa por várias etapas de tratamento.

Uma grande estrutura de tecnologia e controle 24 horas por dia é disponibilizada para que o produto essencial, a água, chegue à população com uma excelente qualidade e dentro dos parâmetros estabelecidos.

Desta forma, a Concessionária reitera o compromisso com os usuários e afirma que todas as análises realizadas, estão dentro dos parâmetros e critérios estabelecidos pelas normas ambientais e sanitárias vigentes, não havendo qualquer anormalidade na qualidade da água fornecida.

CONCLUSÃO

De acordo com o que foi observado na Vistoria Técnica, podemos constatar que os problemas levantados e motivados pela denúncia, referente a presença de geosmina, na ETA da



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

PROLAGOS, não foi encontrada a presença de geosmina ou outro fator que esteja fora dos padrões de aceitação da água.

Entretanto, foi nos comunicado pelo Coordenador de Água da ETA, que tiveram no mês de abril e meses subsequentes algumas intercorrências referentes a qualidade da água captada na Lagoa de Juturnaíba, causadas pelo excesso de chuvas no período, corte da vegetação às margens da lagoa e lançamento de produtos utilizados por agricultores e indústrias ao longo dos rios que desaguam na Lagoa de Juturnaíba.

Assim, causando turbidez muito elevada e presença de vegetação e geosmina, que logo foi tratada com a aplicação de carvão ativado diluído nos tanques e aplicação de Peróxido de Hidrogênio.

Após a Visita Técnica na ETA, realizamos uma pesquisa de campo em alguns bairros do município de São Pedro da Aldeia, onde, solicitamos a alguns moradores, em pontos distintos, a coleta da água próximo ao hidrômetro para registro fotográfico e análise (de forma visual).

Comprovamos que estava incolor, insípida e inodora, conforme relacionamos nas fotos 12, 13, 14, 15, 16, 17 e 18 deste relatório. A primeira análise foi realizada na loja do Queijão, ponto comercial na Rodovia Amaral Peixoto Km 107, bairro Balneário; a segunda na Av. do Sol, nº 70 – Praia da Tereza, proprietário Sr. Aldo Pires de Oliveira, a terceira na Rua Manoel Ribeiro, 15A - Centro, Sra. Simone Oliveira Costa Ribeiro, a quarta na Rua Av. Copacabana – Praia Linda, Sr. Aroldo Mendes Dias, a quinta na Rua Joaquim Rodrigues Milagres, 251 – Estação, Sr. Leffeson Pinheiro da Silva, a sexta num estabelecimento comercial (padaria), na Rua Francisco Santos, 375 – Estação, Sra. Maionara Gomes, e a sétima na Rua São Jorge, 27A – Balneário São Pedro, Sr. José Vieira da Silva. Todos os entrevistados estavam satisfeitos e não apresentaram reclamações sobre a qualidade da água.

Por sugestão do Coordenador de águas, Sr. Rogério Borges e da Gestora de Meio Ambiente da PROLAGOS Sra. Gabriela Coutinho, quando ocorrer denúncias referentes a qualidade da água ou outro problema, se possível informar o endereço e o nome do usuário para que se promova uma visita técnica da PROLAGOS, visando a coleta de amostras nas residências para a solução dos problemas que podem ser pontuais.

Em anexo a este Relatório, acompanha **O Sistema de Informação de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano**



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

E nada mais havendo a expor, esta Câmara Técnica encerra o presente Parecer Técnico, ficando à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários

Em 20/07/2020.

Alex Sandro Nascimento daSilva
Engenheiro/CASAN
Id. Funcional nº: 51034670

Luiz Carlos Miranda
Gerente/CASAN
Id. Funcional nº 43265200