



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/CASAN Nº 015/2020**

### **ASSUNTO: VISITA TÉCNICA NA ETE DE SÃO PEDRO DA ALDEIA**

A presente Vistoria Técnica, foi realizada no dia 29/01/2020, em que estavam presentes:

Pela CASAN: Eng. Alex Sandro Nascimento

Pela PROLAGOS: Dr. Tiago Marra - Coordenador Jurídico, e Eng. Mário Márcio – Coordenador de Operação da PROLAGOS.

Conforme fotos abaixo, seguem processos de cada etapa da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) de São Pedro da Aldeia.



Foto 01 – Esquemático da ETE



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 – Entrada da alameda principal e estacionamento



Foto 03 – Chegada do esgoto bruto



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 – Entrada do esgoto *In Natura* 100 l/s



Foto 05 – Entrada do esgoto para os desarenadores divididos por comportas



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 – Rampa de subida de caminhão fossa para despejo nas caçambas



Foto 07 – Caçamba de recebimento de caminhão fossa



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 – Desarenador novo



Foto 09 – Desarenador antigo



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 – Areia retirada do desarenador



Foto 11 – Gradeamento mecanizado lançando resíduos sólidos na caçamba



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 – Medidor de vazão (vista superior)



Foto 13 – Medidor de vazão



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 – Elevatória de esgoto bruto



Foto 15 – Tanque anaeróbico



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 – Recalque de esgoto bruto no tanque anaeróbio



Foto 17 – Recalque do decantador para o tanque anaeróbio



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 – Tanque anóxico



Foto 19 – Tanque aerador com 4 motores



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 20 –Decantador (vista lateral)



Foto 21 – Decantador (vista superior)



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 22– Decantadores (vista superior)



Foto 23 – Casa de comando de máquinas



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 24 – Esteira de retirada do lodo e lançamento na caçamba



Foto 25 – 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 26 – Sala de análise das amostras



Foto 27 – Amostras dos esgotos tratados *In Natura* para 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

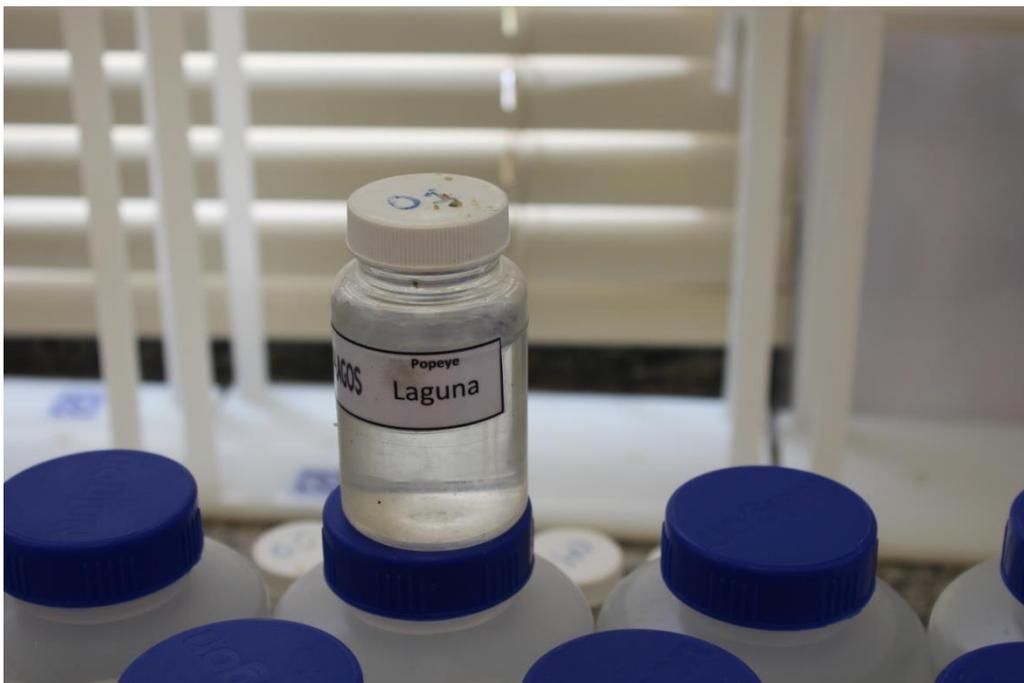


Foto 28 – Amostras da laguna para análise



Foto 29 – Amostras das Estações de Tratamento de Esgoto (ETE)



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 30 – Caixa térmica para transporte das amostras (Laboratório Oceanus)



Foto 31 – Laboratório microbiológico



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 32 – Laboratório microbiológico



Foto 33 – Câmara Ultravioleta



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 34 – Desinfecção com ácido tricloroisocianúrico e antiespumante



Foto 35 – Saída do esgoto tratado



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 36 – Saída do esgoto tratado



Foto 37 – Saída do esgoto tratado no rio Piripiri



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 38 – Saída do esgoto tratado no rio Piripiri encontrando com esgoto *In natura*



Foto 39 – Rio Piripiri dragado e com presença de esgoto *In natura*



### **Conclusão:**

Durante a visita, foi verificado através dos processos da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), em Arraial do Cabo, que todos os equipamentos estavam em pleno funcionamento e para cada etapa da visita à Estação, foi conduzida, pelos funcionários da Concessionária.

Em face do que foi visto e procedimentos adotados, seguindo os parâmetros técnicos dentro das normas em vigor, verificamos que a referida ETE está atendendo a todos os requisitos e parâmetros de tratamento. Através de laudos técnicos que são encaminhados mensalmente a esta AGENERSA, sobre a qualidade do esgoto que é tratado, conclui-se que está dentro dos padrões aceitáveis pelas normas técnicas.

Verificou-se que o receptor dos efluentes da Estação de Tratamento de Esgoto de São Pedro da Aldeia, o rio Piripiri, encontra-se poluído na sua jusante. No local onde a ETE deságua, recentemente foi dragado.

Em 31/01/2020.

---

**Alex Sandro Nascimento da Silva**  
Engenheiro/CASAN  
Id. Funcional nº: 51034670

---

**Luiz Carlos Miranda**  
Gerente/CASAN  
Id. Funcional nº 43265200