

# **ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO PROJETO DA USINA MODELO DA COMPANHIA DE ÁGUA E ESGOTO DO CEÁRA EM PARCERIA COM A UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**

Evanilson de Lima Siqueira, Claudiane Quaresma P Bezerra, Francisco Heber Lacerda de Oliveira

Num sistema de tratamento de efluentes, a água residuária passa inicialmente por um pré tratamento - sistema de remoção de materiais grosseiros - como o gradeamento e o desarenador, onde ocorre a sedimentação e deposição do material particulado. Após o efluente passar por esse pré tratamento, o fluído segue para o reator UASB (Upflow anaerobic sludge blanket reactor), que consiste em uma tecnologia que se baseia no tratamento biológico de esgotos por decomposição anaeróbica da matéria orgânica, onde ocorre a biodegradação e a digestão anaeróbica do conteúdo orgânico, fornecendo como subprodutos a geração de gases metano, carbônicos e sulfídricos, além disso há a deposição de lodo no fundo do reator. Nesse sentido, este trabalho tem a finalidade de apresentar as atividades desenvolvidas no estágio não obrigatório para Engenharia Civil, com vigência de 6 meses (julho a dezembro de 2021), dentro da Gerência de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da Companhia de Água e Esgoto do Ceará - CAGECE. Durante o estágio, as atividades realizadas foram as seguinte: acompanhar e apoiar os processos do grupo técnico na elaboração de croquis, projetos e orçamento de obras, requisições e controle de materiais, acompanhar sistemas de engenharia, e alimentar e realizar o acompanhamento de sistemas, acompanhar e fiscalizar o recebimento da Usina Modelo - projeto de conversão de águas residuárias em biogás e lodo em estação de tratamento de esgoto para geração de energia ambientalmente sustentável. O estágio obrigatório supervisionado foi e tem sido muito importante para o desenvolvimento em diversas habilidades, tais como trabalho em campo, trabalho em equipe, proatividade, comunicação e responsabilidades em entregas e prazos.

Palavras-chave: Energia. Sustentabilidade. Esgoto.