



Ciência e Tecnologia:
do princípio ao propósito
Curitiba - PR - Brasil
16 a 18 de Outubro de 2019

EFICIÊNCIA DO TRATAMENTO FÍSICO-QUÍMICO DE EFLUENTES: ESTUDO DE CASO ETE RIO TOLEDO

Paulo Alessandro Peres¹

Bruna Pereira da Silva²

RESUMO: Atualmente no Brasil a maioria dos sistemas de tratamento de esgoto faz uso de sistemas anaeróbios, devido a suas grandes vantagens, tais como clima tropical, menor uso de energia requerida, dentre outros. Para isto são utilizados os reatores ativados de fluxo ascendente (UASB) como base de tratamento, principalmente no estado do Paraná. O objetivo geral é analisar a eficiência do tratamento de efluentes sanitários da Estação de Tratamento de Esgotos (ETE) Rio Toledo, situada na cidade de Toledo, no estado do Paraná. As amostras foram coletadas na entrada do esgoto bruto e na saída do esgoto tratado da estação, onde após análises de parâmetros físico-químicos foi avaliada a eficiência de tratamento da ETE, por meio de sua capacidade de remoção. Os resultados obtidos para demanda química de oxigênio foram de 88% e atenderam às legislações vigentes aplicadas a este tipo de esgoto. O pH de saída do efluente tratado obteve o resultado de 7,16 de média também atendendo às legislações, a qual exige que o resultado seja entre 5 a 9. Não foi possível obter dados em relação ao lodo final, pois, no momento da análise, havia muita espuma. Recomenda-se realizar as amostragens no efluente final logo após a saída do flotor para que não ocorra interferência do resultado e as amostras sejam coletadas adequadamente.

Palavras-chave: Tratamento de Esgoto. Saneamento. Eficiência.

¹ Graduando em Engenharia Civil, Universidade Paranaense, Toledo, PR, p.peres@edu.unipar.br

² Mestre em Ciências Ambientais, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, PR, eng.brunapereiras@gmail.com