

TEC - CÂMARA DE ARQUITETURA E ENGENHARIAS ( PÔSTER )

NOME: ERITA FRANCIANE DA SILVA LOPES MARTINS

TÍTULO: TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS DE LATICÍNIOS PARTE II: DIFERENTES MEIOS SUPORTES E MODIFICAÇÃO NO MODO DE OPERAÇÃO

AUTORES: ARIANE CHIARELI DOS SANTOS, ERITA FRANCIANE DA SILVA LOPES MARTINS, Erita Franciane da Silva Lopes Martins, Vanildo Luiz Del Bianchi

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): FAPEMIG

PALAVRA CHAVE: TRATAMENTO DE EFLUENTE, LODO ANAERÓBIO, FERTIRRIGAÇÃO

**RESUMO**

A agroindústria de laticínios é uma atividade economicamente importante para o Brasil, e também um dos principais problemas na geração de resíduos, seu efluente possui alta Carga de Matéria Orgânica, tornando-se importante o tratamento do mesmo. O presente trabalho tem por objetivo, a comparação da eficiência entre dois meios suportes distintos em reatores anaeróbios horizontais de leito fixo (RAHLF), em relação à remoção da Matéria Orgânica, bem como no crescimento de plantas utilizando fertirrigação. Para tal foi proposto um sistema RAHLF, onde são utilizadas duas telhas de cimento, contendo em seu leito, meios suportes distintos: a pedra brita e tiras de pneu inoculados em lodo anaeróbio. Mudanças de tomate cereja são utilizadas para fertirrigação. A alimentação dos RAHLF tem uma DQO inicial de 1.000 mg/L, e seu TDH é de 7 dias. São realizadas semanalmente, análises de DQO, pH, acidez, alcalinidade e nitrogênio Amoniacal dos afluentes e efluentes. Até o momento, os RAHLF tem demonstrado queda nos valores de DQO, com médias dos efluentes na ordem de: 211 mg/L-1 e 174 mg/L-1, para o RAHLF Brita e RAHLF Pneu, respectivamente. Os valores de alcalinidade demonstram atividade tampão devido ao aumento da alcalinidade na ordem de 7 mg/L-1 para 30 mg/L-1 e 10 mg/L-1 para 29 mg/L-1 nos RAHLF Brita e Pneu respectivamente. Houve uma leve amonificação indicado pelo aumento do nitrogênio no RAHLF Pneu de 2,0 mg/L-1 para 5,0 mg/L-1. Conclusão até o momento RAHLF pneu é mais eficiente