



T689

DESEMPENHO DE UM SISTEMA DE LEITO CULTIVADO NA REDUÇÃO DA CARGA ORGÂNICA DE ÁGUA RESIDUÁRIA DE INDUSTRIAS PROCESSADORAS DE BANANA

Gláucia de Moura (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Celso Costa Lopes (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Segundo a organização mundial de saúde, as enfermidades transmitidas pela água são responsáveis por mais de 65% das internações hospitalares nos países em desenvolvimento. Nesse contexto, o tratamento de água residuária que compete à remoção da carga orgânica responsável pela propagação de organismos vivos, via tratamento secundário, tem a finalidade de minimizar os impactos ambientais e o tratamento no pré-lançamento em corpos d'água, a fim de reduzir os danos causados à saúde e ao meio ambiente. O efluente pesquisado e proveniente do pós-tratamento biológico por leito cultivado de fluxo subsuperficial, constituído por um decantador seguido de conjunto de tanques em paralelo com recheio de brita nº 2 nos quais é cultivada taboa, alimentado com suspensão produzida localmente com as características das águas residuárias de pequenas indústrias processadoras de banana. As condições climáticas são monitoradas e suas influências analisadas. Conclui-se que após o tratamento secundário de leito cultivado de fluxo subsuperficial, houve uma significativa diminuição nos parâmetros analisados: DQO, série de sólidos, nitrogênio e fósforo. Os resultados também revelam que com essa carga orgânica e com esse tempo de detenção são suficientes para atender a legislação vigente da Constituição do Estado de São Paulo-Dispositivos sobre Recursos Hídricos.

Leito cultivado - Tratamento de resíduos - Meio ambiente