



T0850

**TRATAMENTO DE CHORUME DE ATERRO SANITÁRIO ATRAVÉS DE PROCESSO FOTO-ELETROQUÍMICO ASSOCIADO À BIOREACTORES COM MEMBRANAS**

Euro Brunozi Júnior (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Peterson Bueno de Moraes (Orientador), Centro Superior de Educação Tecnológica - CESET, UNICAMP

O chorume gerado nos processos de degradação do lixo doméstico em aterro sanitários é um líquido que apresenta características de alta carga de contaminantes orgânicos e inorgânicos. Sendo assim, representa uma fonte de poluição significativa, seja em grandes centros ou pequenos aglomerados urbanos. Este trabalho objetivou estudar o tratamento do chorume através do processo fotoeletroquímico, composto por anodo DSA, catodo de titânio e uma lâmpada UV de alta pressão de vapor de mercúrio. Foi aplicado o tratamento por 60 minutos a 250 L h<sup>-1</sup> sendo que se utilizou a luz UV nos 5 min finais. Foram coletadas amostras em intervalos periódicos para análise e monitorou-se a absorbância, STD, pH, condutividade, amônia, DQO e DBO. Quando aplicado o processo eletrolítico ao chorume, foram observadas reduções de 10% em STD, 37% na DBO e 61% de amônia em 30 min de tratamento, valores que permaneceram aproximadamente constantes até 60 min. A energia gasta em um tempo de 30 min foi de 4,06 KWh/m<sup>3</sup>. As varreduras na faixa do UV-VIS demonstraram que houve redução da absorbância e não houve formação de subprodutos durante o tratamento. A aplicação da radiação UV não contribuiu significativamente para o tratamento. Portanto, o processo eletrolítico mostra-se como potencial alternativa para tratar este tipo de efluente; entretanto, mais estudos estão sendo realizados.

Chorume de aterro sanitário - Bioreator com membrana MBR - Processo eletrolítico