

APLICAÇÃO DO PROCESSO FOTOELETROQUÍMICO NO TRATAMENTO DE EFLUENTES DE INDÚSTRIAS ALIMENTÍCIAS. *Cristiano Pochmann da Silva, Laura Sbaraini de Freitas, Simone Stülp (orient.) (UNIVATES).*

A crescente geração de efluentes aquosos, causados pelo desenvolvimento das indústrias, traz um grande acúmulo de poluição para os rios e corpos d'água. O tratamento fotoeletroquímico (aplicação de potencial controlado e radiação UV), mostra-se como uma alternativa viável para o tratamento de efluentes gerando poucos resíduos em comparação a outros métodos de tratamento. Os efluentes de indústrias alimentícias representam uma grande fonte de poluição por apresentarem alta carga de matéria orgânica e forte coloração. Para aplicação do processo foi selecionado o descarte aquoso gerado em uma indústria alimentícia após ter sido tratado previamente em um biorreator. Para a aplicação do processo fotoeletroquímico utilizaram-se duas placas de titânio platinizado (para a aplicação do potencial controlado), uma lâmpada de vapor de mercúrio de 125W cuja cobertura original foi previamente removida e uma célula eletroquímica de quartzo. O monitoramento do processo se deu através de medidas de demanda química de oxigênio (DQO) e absorbância na região UV-Vis. Através da análise dos resultados obtidos podemos constatar a eficácia do processo fotoeletroquímico no tratamento de efluentes de indústria alimentícia, no sentido de redução da coloração e remoção DQO dos efluentes analisados.