



T661

ESTUDO DO PROCESSO DE BIOSSORÇÃO DE CROMO EM ALGAS MARINHAS EM COLUNAS EXTRATORAS

Débora Maria Pereira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Meuris Gurgel Carlos da Silva (Orientadora), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O processo de biossorção baseia-se na capacidade de uma biomassa em reter metais de soluções por processos independentes do metabolismo celular. O uso de células microbianas mortas pode vir a ser uma excelente alternativa, ou tecnologia adicional para remoção de metais de efluentes industriais, representando um processo de interesse tanto econômico como ambiental. O objetivo deste trabalho foi estudar o processo de adsorção de cromo por algas marinhas do gênero *Sargassum* sp colhidas em duas estações do ano, primavera e verão. O estudo foi realizado utilizando uma coluna extratora de 20 cm de altura e 1,5 cm de diâmetro interno. A partir dos resultados obtidos na coluna extratora e com informações de ensaios de banho finito realizados em trabalho anterior foi analisado, o comportamento do processo em um sistema contínuo, avaliando a capacidade de remoção do biossorvente em função da influência da concentração de Cr, num dado pH e vazão. As concentrações iniciais de cromo foram de 100, 400, 700 e 1000mg/L, a vazão de 0,015mL/s e pH inicial de 2,0 para um mesmo inventário de alga.

Metais Pesados - Biossorção - Resíduo