

227

REMOÇÃO DE PÚRPURA DE BROMOCRESOL DE SOLUÇÕES AQUOSAS PELO USO DE SEMENTE DE MAMÃO PAPAYA QUIMICAMENTE MODIFICADA. Ana Elize Afonso Alves, Flavio Andre Pavan (*orient.*) (UNIPAMPA).

O processo de adsorção é um dos métodos alternativos para remoção de corantes de soluções aquosa devido as varias vantagens oferecidas por este processo. Vários materiais dentre eles sintéticos e naturais, tem sido utilizados como adsorvente para remoção destes poluentes. Existe uma crescente busca de novos materiais de baixo custo, fácil disponibilidade que possam ser empregados na remoção de corantes de soluções aquosa. Este trabalho é um estudo pioneiro onde mostra a potencialidade do uso da semente do mamão papaya quimicamente modificado com ácido cítrico na remoção do corante púrpura de bromocresol em meio aquoso. Foram estudados os seguintes parâmetros de adsorção: pH, tempo de agitação e concentração de corante. A quantidade máxima de adsorção foi obtida com base na isoterma de Langmuir a temperatura ambiente. A capacidade máxima de adsorção do biossorvente foi 181,6 mg.g⁻¹. Os resultados obtidos durante este estudo demonstraram que o biossorvente semente de mamão papaya modificado é excelente material adsorvente para a remoção do corante púrpura de bromocresol em meio aquoso. Palavras chave: púrpura de bromocresol, semente de mamão papaya modificada, adsorção, solução aquosa.