

A presença de metais pesados nas águas é extremamente indesejável devido a vários problemas que estas podem causar à vida aquática e de seres humanos. Neste sentido, várias estratégias têm sido utilizadas para a remoção destes poluentes de águas. Os métodos convencionais para remoção de metais pesados a partir de soluções aquosas incluem precipitação, filtração, oxidação, de troca-iônica e adsorção. O processo de adsorção se mostra vantajoso por vários fatores. A tecnologia de biossorção (sorção de íons metálicos de uma solução) por biomassa vegetal, subprodutos da agricultura, oferece uma alternativa técnica para a reabilitação das águas principalmente do ponto de vista econômico. Nos últimos anos, um número expressivo de trabalhos têm sido publicados na literatura demonstrando a potencialidade de vários biomateriais para este propósito. No presente estudo, é apresentado pela primeira vez, a utilização de cascas tangerina (*Citrus reticulata* Blanco), como adsorvente para remoção de Ni(II) de solução aquosa, à temperatura ambiente usando o método em batelada. Parâmetros importantes, tais como efeitos de tempo de contato, concentração inicial, pH e dosagem de biossorvente, foram investigados. A capacidade máxima de adsorção com base no modelo de isoterma de Langmuir em pH 4.5 e com tempo de contato de 35 min.

Palavras-chaves: pó de cascas de tangerina, adsorção, metais pesados

