

279

DESENVOLVIMENTO DE UM NOVO MATERIAL ADSORVENTE DE METAIS, A BASE DE SÍLICA, CONTENDO GRUPO QUELANTE POLIDENTADO. *Daiana Lemes da Fontoura, Silvio Luis Pereira Dias, Edilson Valmir Benvenuti, Tania Maria Haas Costa (orient.)* (UFRGS).

O desenvolvimento de matérias adsorventes que possam ser utilizados em processos de especiação de contaminantes ambientais, como metais tóxicos, tem recebido atenção da comunidade científica a mais de três décadas. Atualmente os estudos estão voltados para a busca de adsorventes eficientes e mais seletivos, onde se destacam as sílicas organofuncionalizadas com grupos quelantes. A modificação da superfície de sílicas é feita usando-se organosilanos cuja disponibilidade comercial é restrita. Nesse sentido buscou-se desenvolver um novo organosilano com possibilidade de conter vários sítios quelantes. Buscou-se sintetizar o organosilano 12-amino, 4, 7, 10-triazadodeciltrimetoxissilano, que foi posteriormente enxertado na superfície de sílica comercial. O material será caracterizado usando-se isoterma de adsorção e dessorção de nitrogênio, espectroscopia no infravermelho e análise termogravimétrica. Ensaios preliminares mostraram que o material é promissor na adsorção de cátions Cu(II) em solução aquosa. (PIBIC).