

## **ESTUDO DE PROCESSOS ADSORPTIVOS DO ÍON PB (II) A PARTIR DE MATERIAIS LIGNOCELULÓSICOS PROVENIENTE DA CHAPADA DO ARARIPE**

AMANDA MARIA DA SILVA BENTO, ANA RUTH DOS SANTOS, JOSÉ AUGUSTO SOARES DE ARAÚJO, LEOCÁSSYA GALVÃO DOS SANTOS, RAIMUNDO NONATO PEREIRA TEIXEIRA

A capacidade remoção do íon Pb(II) em soluções aquosas através da biossorção utilizando pó da fava D'anta bruta e alcalinizada foi investigada em experiências em batelada. A modificação química por alcalinização do pó da fava bruta, não apresentou significativas alterações na estrutura do material. O espectro vibracional na região do infravermelho para a fava bruta e alcalinizada mostrou a predominância do flavonoide rutina. Os parâmetros avaliados nos experimentos de adsorção foram: a influência das concentrações iniciais para a construção das isotermas de adsorção; o tempo de contato para realização estudos de equilíbrio cinético e mecanismos de adsorção. Os resultados apresentaram capacidades de 36 mg.g<sup>-1</sup> para o Pb(II) utilizando a fava bruta e 42 mg.g<sup>-1</sup> utilizando a fava alcalinizada. Nos experimentos cinético, verificou-se um tempo de equilíbrio em torno de 30 minutos.

**PALAVRAS-CHAVE:** ADSORÇÃO, CHUMBO, FAVA D'ANTA, CINETICA, ISOTERMA

**ÁREA TEMÁTICA:** QUÍMICA BIOLÓGICA

**FORMA DE APRESENTAÇÃO:** PÔSTER