

EMPREGO DE CABELO PARA REMOÇÃO DE MERCÚRIO DE SOLUÇÃO AQUOSA

DAIANE APARECIDA SEVERINO (Autor), Roberta Eliane Santos Froes Silva (Orientador), Liliane Catone Soares (Co-Orientador), Paulo Henrique de Carvalho (Co-Autor), Josiane Lopes de Oliveira (Co-Autor), Tamires Cristina Chagas (Co-Autor), Rodrigo Chaves Amaro (Co-Autor)

Com o crescimento populacional, há um aumento na produção de rejeitos, principalmente nos setores agrícolas e industriais, provocando um aumento da contaminação do meio ambiente em geral. Por isso, é necessário uma intervenção a fim de minimizar a contaminação dos solos e águas. Os metais pesados são uns dos principais contaminantes do meio ambiente e, por isso, metodologias alternativas têm sido estudadas a fim de amenizar o impacto ambiental ocasionado, principalmente aquelas que apresentam custos mais acessíveis e utilizam de procedimentos menos agressivos ao meio ambiente. Dentre os métodos alternativos de tratamento, temos a biossorção, técnica que tem sido amplamente empregada, pois consiste em uma eficiente técnica de remoção de metais pesados empregando biomateriais como adsorventes. Nesse contexto, o presente trabalho propôs empregar o cabelo humano como um adsorvente para remoção de Hg^{2+} . O cabelo natural apresentou alta capacidade de retenção de Hg^{2+} , com adsorção de cerca de 99%. Esse resultado é muito satisfatório porque, além demonstrar a alta capacidade de adsorção do cabelo natural ($48,60 \pm 0,09$) mg g⁻¹, sugere que não foi atingida a saturação do adsorvente e, portanto, indica a necessidade de se dar prosseguimento aos estudos para se obter a máxima capacidade de adsorção.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto