

USO DE MACRÓFITAS AQUÁTICAS QUIMICAMENTE MODIFICADAS PARA REMOÇÃO DE CORANTES INDUSTRIAIS EM MEIO AQUOSO (APOIO SANTANDER/UNIP)

Alunas: Luana Lins de Andrade e Desiree Alves Passos

Orientador: Prof. Dr. Sidney Fernandes

Curso: Ciências Biológicas

Campus: Santos Rangel

Esse trabalho teve como objetivo obter bioSORVENTES baseados em macrófitas aquáticas presentes na Baixada Santista, que possam ser utilizados na remoção de corantes industriais presentes em sistemas aquosos. Avaliar a capacidade de remoção dos corantes industriais por diferentes macrófitas quimicamente modificadas. Foram amostrados conjuntos de exemplares de *Azolla* sp. na Lagoa da Saudade, Nova Cintra, Santos - SP, as amostras de *Lemna* sp. foram coletadas em um córrego na entrada do bairro Jardim Piratininga e as amostras de *Egeria* sp. compradas em loja de aquarismo em Santos-SP. As macrófitas aquáticas foram analisadas com o propósito de estimar o potencial de adsorção do corante azul de metileno e de entender as variáveis envolvidas no processo de bioSORÇÃO da macrófita escolhida. A concentração de elementos e/ou substâncias químicas nas macrófitas servirão como indicadores de poluentes e provavelmente novas contribuições para a ciência, já que até o momento, nenhum estudo sobre o tema foi realizado na região metropolitana da Baixada Santista. Através destas informações, poder-se-á ter subsídios para estudos ecológicos de longa duração no sentido de preservação local. Dentre as observações feitas, verificou-se que conforme aumentamos a quantidade de macrófitas a absorbância diminui, aumentando a porcentagem de eficiência de adsorção, mostrando a capacidade das macrófitas de adsorver o azul de metileno. Além de servirem de bioacumuladoras de corantes, elas também servem como abrigo para animais de pequeno porte, por diversas vezes encontrados. Acredita-se que até o final do projeto teremos ricas informações sobre a importância das macrófitas

aquáticas para o meio ambiente ajudando a recuperação de corpos hídricos onde possa ter ocorrido ação antrópica.