

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E MINERALÓGICA DOS SEDIMENTOS DE FUNDO DA LAGOA SALINA, BRAGANÇA PARÁ

Roberta do Socorro Gonçalves Costa¹; Jose Augusto Martins Correa²; Abner Souza de Carvalho³; Claudia Daniele de Lima da Silva⁴

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: No Brasil, os manguezais possuem extensão de 20.000 km² (Yokoya, 1995), o que equivale a mais de 12% do total de áreas cobertas por este ecossistema em todo o planeta. As planícies de maré são de grande importância para o entendimento da natureza dos processos deposicionais nela atuantes e para o entendimento do sistema ecológico costeiro tropical. Essas são dominadas por espécies vegetais típicas às quais se associam outros componentes da flora e da fauna, microscópicos e macroscópicos, adaptados a um substrato periodicamente inundado, com grandes variações de salinidade. As contribuições mineralógicas desse ecossistema (aluminossilicatos e óxi-hidróxidos de ferro) transportadas em suspensão, os íons marinhos dissolvidos (Na⁺, K⁺, Ca²⁺ e Mg²⁺, SO₄²⁻) e o plâncton (diatomáceas), constituem a base para múltiplos e complexos processos biogeoquímicos que ocorrem na planície lamosa, através de reações da matéria orgânica com os íons sulfato e os produtos da degradação de minerais detríticos (Michalopoulos & Aller, 1995). Na região Bragantina, localizada a 200 km a noroeste de Belém, a construção de uma estrada no interior dos manguezais causou o represamento da água, criando uma lagoa e causando à morte do mangue. Esse trabalho tem por objetivo a caracterização dos sedimentos de fundo da lagoa e avaliação das mudanças sofridas pela alteração antropogênica. As amostras foram obtidas a partir de 2 testemunhos georreferenciados (1,0 m de comprimento) obtidos com um testemunhador semicilíndrico de aço-carbono. Após a coleta os testemunhos foram acomodados em tubos de PVC previamente cortados e em seguida envoltos em filmes de polietileno. Nas amostras depois de secas foram realizadas análises granulométricas, mineralógicas e químicas. Os resultados obtidos demonstram que os sedimentos são principalmente siltico-argilosos e compostos por quartzo, pirita, jarosita e/ou natrojarosita, halita e argilominerais do grupo do caulim, esmectita e illita. As análises químicas mostram que esses sedimentos apresentam pequenas variações com a profundidade, sendo mais notado nos 20 primeiros centímetros. Diminuem com a profundidade os seguintes elementos: SiO₂, CaO, Fe₂O₃, Na₂O, SO₃, TiO₂. Aumentam com a profundidade os elementos Al₂O₃, K₂O. As variações observadas nas concentrações de elementos maiores e em alguns elementos traço estão fortemente ligadas as variações na mineralogia presente, provocada pela formação autigênica de minerais como halita, pirita e jarosita/natrojarosita. Por outro lado o padrão observado difere em parte daquele apresentado pelos sedimentos de mangue de Bragança, não afetados pela lagoa.

PALAVRAS-CHAVE: SEDIMENTOS DE FUNDO DA LAGOA SALINA; ARGILOMINERAIS.