

Minerais Pesados dos Sedimentos de Fundo do Estuário do Rio Marapanim

Josiana Torres dos Santos

Orientador: Dr. José Francisco Berrêdo

Os minerais pesados são importantes indicadores de processos sedimentares que auxiliam na interpretação da história deposicional dos sedimentos, tornando possível a identificação da área-fonte destes para um determinado ambiente. O estuário do rio Marapanim, localizado na costa nordeste paraense, foi escolhido como área de trabalho para a realização de um estudo de caracterização e proveniência dos sedimentos de fundo do estuarino, através da análise de minerais pesados. O principal objetivo foi estudar os minerais pesados, identificando e quantificando sua distribuição ao longo do estuário, para posteriormente compará-los com os sedimentos que constituem os manguezais dessa região, bem como com os sedimentos da provável área-fonte (Formação Barreiras). Foram coletadas 50 amostras de sedimentos, submetidas à separação granulométrica e contagem de grãos em lâminas com o uso de microscópio petrográfico. Alguns grãos foram observados e analisados com o auxílio do microscópio eletrônico de varredura (MEV). Os principais minerais pesados não opacos que ocorrem nos sedimentos de fundo são: zircão incolor, marrom e rosa, euédrico, sub-arredondado e arredondado; turmalina verde, marrom-amarelada e marrom, prismática, sub-arredondada e arredondada; estaurolita amarelo-claro e amarelo-avermelhado, angulosa e subarredondada e cianita subédrica. Os minerais que ocorrem em menor quantidade são rutilo e sillimanita. O estudo indicou que os depósitos de fundo estuarino perfazem em média, entre os minerais pesados, 38% de zircão, 20% de turmalina, 32% de estaurolita e 10% de cianita. Os dados sobre proveniência ainda são limitados, porém os resultados mostram que estes minerais se assemelham parcialmente a assembléia dos sedimentos da planície lamosa dos manguezais, bem como com os sedimentos da Formação Barreiras, em proporções e características texturais.

Palavras-chave: Estuário, Minerais pesados, Sedimentos de fundo