

DISTRIBUIÇÃO DOS MINERAIS PESADOS AO LONGO DO CURSO INFERIOR DO RIO ITAJAÍ-AÇU/SC E SUA CORRELAÇÃO SEDIMENTAR COM A PLANÍCIE COSTEIRA, PRAIA E PLATAFORMA

Denis Roberto de Souza¹; Norberto Olmiro Horn Filho²

¹ UFSC; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

RESUMO: Os minerais pesados são compostos químicos detríticos oriundos de rochas ígneas, metamórficas e sedimentares, tendo peso específico superior a dos minerais mais comuns como quartzo e feldspato. Os minerais pesados são reconhecidamente importantes indicadores de processos sedimentares, uma vez que a sua presença em determinados depósitos, sejam continentais, costeiros ou marinhos, sugere a intensidade e a duração do transporte sedimentar. Na plataforma continental do estado de Santa Catarina, bem como nos rios, praias e planícies costeiras adjacentes, existe uma carência de estudos mais detalhados sobre as espécies minerais, suas concentrações e áreas de distribuição. Com o objetivo de suprir esta carência de dados, este trabalho visa identificar as espécies de minerais pesados ocorrentes no curso inferior do rio Itajaí-Açu e planície costeira de entorno, estimando sua abundância relativa, distribuição e proveniência, e correlacionando com as espécies já mapeadas na plataforma continental contígua à desembocadura do rio Itajaí-Açu, juntamente com as suas rochas fontes continentais. Através dos resultados obtidos, pode ser observado que das classes granulométricas analisadas, a maior concentração de minerais pesados está associada à fração areia muito fina. Também foi observado que na mesma fração, os ambientes com maiores concentrações médias de minerais pesados foram respectivamente: praia, planície costeira, rio e plataforma continental interna. As principais espécies mineralógicas encontradas foram: ilmenita, hornblenda, epidoto, augita, magnetita, turmalina, hematita, zircão, sericita, estauroлита, leucoxênio, silimanita, diopsídio, topázio, actinolita, cianita, hiperstênio, granada, biotita, rutilo, muscovita, monazita, limonita, esfeno, olivina, alanita, espinélio e anatásio. A ilmenita, o mineral opaco mais comum, também foi o mineral mais abundante, estando presente principalmente nos ambientes de praia e plataforma continental interna. A hornblenda, o mineral translúcido mais comum e o segundo mais abundante, esteve mais presente no rio Itajaí-Açu. Os minerais opacos são maioria nos ambientes praias e de planície costeira, enquanto os translúcidos são a maioria no rio Itajaí-Açu e na plataforma continental interna. Pode ser observada também uma tendência de distribuição e concentração dos minerais instáveis e com forma prismática principalmente no rio Itajaí-Açu, planície costeira de Navegantes e ao norte da plataforma continental interna. Entretanto, no ambiente praial, os minerais estáveis e mais arredondados são a grande maioria. Pode ser afirmado que se desenvolvem na área de estudo, duas fácies arenosa distintas, diferenciada aqui pela ocorrência de diferentes suítes de minerais pesados: uma ao norte da desembocadura do rio Itajaí-Açu adjacente à praia de Navegantes, com sedimentos modernos e baixa estabilidade mineral, e outra ao sul desta desembocadura, adjacente ao sistema praial Brava-Amores, com sedimentos palimpsésticos e alta estabilidade mineral. Todas as informações técnicas e científicas aqui obtidas podem ser utilizadas para o embasamento de projetos subsequentes relacionados com os aspectos hidrodinâmicos e sedimentares, e principalmente, em relação aos minerais pesados.

PALAVRAS-CHAVE: MINERAL PESADO; SEDIMENTOLOGIA; AMBIENTE FLUVIAL.