

A UTILIZAÇÃO DE MINERAIS PESADOS NA IDENTIFICAÇÃO DE ÁREAS-FONTE DE SEDIMENTOS NA ZONA COSTEIRA DO ESTADO DO AMAPÁ

Marília Carvalho Teixeira¹; José Francisco Berrêdo².

¹ Faculdade de Geologia, Universidade Federal do Pará (UFPA) – marilia.teixeira@ig.ufpa.br; ² Pesquisador - Coordenação de Ciências da Terra/Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) – berredo@museu-goeldi.br.

RESUMO: O estudo dos minerais pesados constitui uma importante ferramenta no auxílio do conhecimento da evolução dos ambientes costeiros, guardando estreitas relações com a área-fonte através da mineralogia e características geoquímicas. As análises mineralógicas realizadas nos minerais pesados da zona costeira do Estado do Amapá revelaram a ocorrência de 16 tipos diferentes de minerais pesados transparentes, sendo estes representados principalmente por epidoto, hornblenda, barita, topázio, hiperstênio, diopsídio, zircão e turmalina, estes com ampla distribuição em todas as amostras, e rutilo, estauroлита, cianita, silimanita, andaluzita, granada, hornblenda basáltica e apatita, ocorrendo de forma mais restrita. Em relação aos minerais opacos, estes são representados em sua maioria por anatásio e ilmenita. A geologia do Estado do Amapá é composta por rochas de idades arqueanas a cenozóica, sendo representadas por três unidades geotectônicas: o Núcleo Arqueano, o qual compreende granodioritos, trondhjemitos, tonalitos, meta-quartzitos ferríferos, pirclasitos e charnokitos, referentes ao Complexo Guianense e Suíte Metamórfica Ananaí-Tartarugal Grande; os Cinturões de Cisalhamento, constituídos pelo Grupo Vila Nova e Complexo Tumucumaque, compostos por rochas metassedimentares (meta-máficas e ultramáficas, meta-ácidas, xistos, quartzitos e formações ferríferas); e as Coberturas Plataformais, englobando os sedimentos da Formação Barreiras e sedimentos recentes. Considerando-se as características texturais dos minerais pesados analisados, tais como grãos angulosos, prismáticos subédricos a euédricos, com baixo grau de arredondamento e ausência de grãos bem arredondados e de grãos esféricos, permite-nos inferir que a área-fonte desses minerais encontra-se relativamente próxima dos locais de deposição, caracterizando estes sedimentos como modernos e imaturos. Aliado a esta informação, o conteúdo das assembleias mineralógicas encontradas, compostas predominantemente por minerais instáveis, como hornblenda, epidoto, hiperstênio e diopsídio, nos permite admitir como áreas-fonte principais para os sedimentos da zona costeira do Estado do Amapá as rochas metamórficas de médio a alto grau, pertencentes ao Complexo Guianense, Grupo Vila Nova e também os diques de diabásio e corpos gabróicos associados à Suíte Intrusiva Cassiporé. As contribuições das rochas do Complexo Tumucumaque e Formação Barreiras podem ser ditas como secundárias e pouco expressivas.

PALAVRAS CHAVE: MINERAIS PESADOS, PROVENIÊNCIA, ZONA COSTEIRA DO AMAPÁ.