

# MINERAIS PESADOS DE DEPÓSITOS CENOZÓICO NA REGIÃO DE MARABÁ, SE DO PARÁ

*Fernando Pereira da Silva<sup>1</sup>; Marivaldo dos Santos Nascimento<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>UFPA-CAMPUS DE MARABÁ; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - CAMPUS DE MARABÁ

**Resumo:** Depósitos cenozóicos (Grupo Barreiras) na região de Marabá consistem em sedimentos siliciclásticos arenosos e pelíticos (inconsolidados) depositados em ambiente fluvial no extremo sul da Bacia de Marajó, formada no final do evento tectônico relacionado à abertura do Atlântico Equatorial. Adjacentes a estes depósitos, ocorrem rochas arqueanas e proterozóicas do sudeste do Crato Amazônico e norte do Cinturão Araguaia. As exposições possuem ampla continuidade lateral (> 100m) e vertical (> 8 m), com estruturas sedimentares primárias muito bem preservadas, observadas em cortes de estrada na BR-230 (Transamazônica), 15 km da Cidade de Marabá, sentido Itupiranga. Este trabalho analisa os minerais pesados (250µm a 125µm) e suas paragéneses nestes sedimentos, para investigar suas fontes potenciais, mediante a análise de 32 amostras. Foi utilizada a técnica de separação com bromofórmio e análise petrográfica em lâmina grãos montados com bálsamos do Canadá para definição da assembléia, mediante a contagem de 300/lâmina, obtendo-se o percentual relativo entre os minerais. Foram identificados: zircão, turmalina, rutilo, estauroлита, cianita e andaluzita, além de sillimanita, topázio, zoizita, córindon e hornblenda. O *zircão* (24%) é subédrico a anédrico, raramente euédrico, incolor, às vezes castanho, sem zoneamento e com raras inclusões minerais e flúidas. A *cianita* (21%) tem hábito tabular euédrico a subédrico, incolor a levemente azulada, com clivagem perfeita. A *estauroлита* (19%) ocorre como grãos anédricos, subangulosos, amarelo, com bordas corroídas. A *turmalina* (15,6%) é subédrica a anédrica, verde e marrom pálido. O *rutilo* (8%) é anédrico, raramente subédrico, vermelho intenso a amarelo. A *andaluzita* (5%) possui forma anédrica a subédrica, raras inclusões minerais e é incolor a marrom pálido. A *hornblenda* (2%) ocorre como grãos anédricos, verde pálido e a *sillimanita* (2%) tem hábito subédricos e é incolor. A *zoizita* (1%) tem forma anédrica e incolor, e o *coríndon* (1%) apresenta-se como grãos anédricos angulosos, incolores, raras inclusões minerais e flúidas. O *topázio*

(0,6%) é esporádico, exibe forma anédrica, raras inclusões minerais e é incolor. Cianita, estaurolita, sillimanita, zoizita, andaluzita e rutilo indicam fontes metamórficas (p.e. xistos, anfibolitos e gnaisses) que podem ser atribuídas ao Cinturão Araguaia, cuja baixa maturidade textural corrobora com área-fonte muito próxima. Zircão, turmalina e topázio subédricos indicam fontes de granitóides, pegmatitos, metagabros e leucogranulitos encontrados no Domínio Bacajá (Crato Amazônico). A distribuição vertical dos minerais pesados reflete controles estratigráficos e faciográficos, uma vez que as mudanças dos percentuais destes minerais coincidem com superfícies de contatos (deposicional e estratigráfica). Estas variações relacionam-se ao ajuste tectônico durante a evolução desta porção da Bacia de Marajó, influenciando o padrão de drenagem, das fácies sedimentares e, consequentemente, a distribuição dos minerais pesados nos depósitos miocênicos da Região de Marabá.

**PALAVRAS CHAVE:** MINERAIS PESADOS; DEPOSITOS CENOZÓICO; MARABÁ