

**MINERAIS PESADOS NA PRAIA DA TIJOCA (CURUÇÁ, NE DO PARÁ)**

Ana Paula França Santos<sup>1</sup>; Bruno Leal Gonçalves<sup>2</sup>; Maamar El Robrini<sup>3</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>3</sup> UFPA

**RESUMO:** O objetivo deste trabalho foi caracterizar textural e mineralogicamente os sedimentos arenosos da praia da Tijoca, além de deduzir a rocha fonte desses minerais. A coleta das amostras foi realizada mediante a utilização de um cano PVC retirando sedimentos na linha de maré baixa, estirâncio, maré alta e duna, numa extensão de 2 km da praia com espaçamento de 100m entre cada coleta, totalizando 80 amostras. Estas amostras foram lavadas com água destilada e secadas na estufa a uma temperatura de 50°C. Depois de secas, foram peneiradas para a análise granulométrica. Utilizou-se as frações 0,125-0,088mm como sendo a fração grossa e as frações 0,088-0,062 como sendo a fração fina para a separação dos minerais pesados dos leves com a utilização do bromofórmio (CHBr<sub>3</sub>). Os grãos de minerais pesados foram fixados nas lâminas com bálsamo de Etelan e estudados sob microscópio petrográfico binocular para a caracterização da composição mineralógica, hábito, forma dos grãos, textura superficial e grau de arredondamento, além da contagem dos mesmos. Foram contados 300 grãos na fração fina e 250 na fração grossa. Em todas as subdivisões da praia, os sedimentos foram caracterizados texturalmente como areias predominantemente finas, sendo muito bem selecionadas com assimetria variando entre negativa, aproximadamente simétrica e positiva e curtose predominantemente leptocurtica. Os minerais identificados foram andaluzita, cianita, estauroлита, turmalina, rutilo e zircão e apresentam ampla distribuição nos sedimentos da praia. A andaluzita é rara com uma porcentagem de 0-2%. A cianita e o rutilo são comuns, de 2-10%. A turmalina é abundante, de 10-50% e a estauroлита e o zircão são super abundantes com porcentagem >50%. A cianita apresenta-se como grãos achatados e alongados paralelamente ao eixo C com formas prismático tabular e bordas subarredondadas, poucos grãos apresentam bordas irregulares. É incolor. A estauroлита ocorre como grãos irregulares com bordas serrilhadas e típicas estruturas de crista de galo, além de inclusões fluidas e de minerais opacos, aparecem grãos arredondados em menor quantidade. Possui cor marrom-amarelado. O rutilo apresenta-se normalmente como grãos em formas angulosas com arestas progressivamente arredondadas, irregulares e subédricas, com cor vermelho sangue a amarelo-alaranjado. A turmalina ocorre como grãos prismáticos, arredondados e subarredondados, apresentam inclusões fluidas e as cores verde-azulada, verde e marrom esverdeada. Os zircões em geral são arredondados e subarredondados, mas também aparecem grãos subédricos e euédricos. Ocorrem inclusões fluidas e de minerais opacos, apresentam cor marrom, róseo e incolor. A assembléia de minerais pesados encontrados é constituída por minerais ultra-estáveis (zircão, turmalina e rutilo) e minerais estáveis (estauroлита, andaluzita e cianita). A presença de minerais ultra-estáveis associados a minerais estáveis podem indicar um transporte curto, sugerindo áreas fonte próximas e caracterizando os sedimentos como maduros. A presença da estauroлита e da cianita pode indicar fontes primárias metamórficas. Os grãos de cianita com bordas arredondadas sugerem que a proveniência imediata deve estar relacionada ao retrabalhamento do Grupo Barreiras e Pós-Barreiras que apresentam estes minerais em sua composição mineralógica.

**PALAVRAS-CHAVE:** MINERAIS PESADOS; GRUPO BARREIRAS.