

## **FÁCIES SEDIMENTARES E MINERAIS PESADOS DA FORMAÇÃO ALTER DO CHÃO (CRETÁCEO), REGIÃO DE PARINTINS-AM, BACIA DO AMAZONAS**

*Anderson Conceicao Mendes<sup>1</sup>; Afonso César Rodrigues Nogueira<sup>2</sup>; Werner Truckenbrodt<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA E GEOQUÍMICA/INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS/UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>2</sup> INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS/UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>3</sup> INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS/UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

**RESUMO:** Depósitos cretáceos expostos em barrancos do rio Amazonas, na Ilha de Parintins-AM, registram uma sucessão sedimentar formada por arenitos e pelitos. Seis litofácies foram reconhecidas e atribuídas a um sistema fluvial meandrante. Estas fácies incluem arenitos com estratificações cruzadas tabular (At) e acanalada (Aa), arenito com laminação ondulante (Ao) e arenito deformado (Ad), constituindo preenchimento de canal, e pelitos maciço (Pm) e bioturbado (Pb), com gretas de dissecamento e marcas de raízes, de planície de inundação. Embora a simples ocorrência de fácies pelíticas não comprove existência de um ambiente fluvial meandrante, a espessura dos pelitos da Formação Alter do Chão, na ilha de Parintins, e a abundância de intraclastos pelíticos indicam a presença desse ambiente fluvial. Além disso, a fácies Ao é interpretada como depósito de crevasse splay, subambiente característico de rios meandantes. As litofácies estudadas estão organizadas em ciclos de granodecrescência ascendente que variam de 2 a 8 m de espessura. Medidas de paleocorrentes nas fácies Aa e At indicam paleofluxo preferencial para SW, enquanto o paleofluxo para S é subordinado. O estudo de minerais pesados sob o microscópio petrográfico, utilizando-se a fração 62-125 $\mu$ m das fácies arenosas, mostrou a presença de zircão, turmalina, rutilo, estauroлита e, esporadicamente cianita e sillimanita. Grãos de zircão (91%) são dominantes e, em geral, possuem formas prismáticas com arestas pouco desgastadas. Inclusões e zoneamento são comuns. Ocorrem, também, grãos arredondados a subangulosos, incolores e castanhos. Foram observadas marcas de impacto e fraturas conchoidais. A turmalina (5,5%) apresenta formas prismáticas, cores verdes e marrom-escuras e grãos subangulosos (abundantes), com cor marrom-esverdeada. Fraturas conchoidais e marcas de impacto são comuns enquanto feições de dissolução são raras. Os grãos de rutilo (1%) são vermelhos com baixo grau de arredondamento e fraturas conchoidais. A cianita (<1%) exibe formas prismáticas e irregulares com frequentes feições de corrosão. Grãos de estauroлита (1%) são angulosos e apresentam diversos tons de amarelo. Fraturas conchoidais são frequentes bem como feições de dissolução. A assembleia de minerais pesados apresenta maturidade composicional elevada (ZTR= 97,5%), atribuída a processos (paleo)intempéricos.

**PALAVRAS-CHAVE:** FORMAÇÃO ALTER DO CHÃO; MINERAIS PESADOS; ILHA DE PARINTINS.