

PALEOHABITAT DO FÓSSIL EDIACARANO CLOUDINA NA REGIÃO DE CORUMBÁ, MS

Rick Souza de Oliveira¹; Afonso César Rodrigues Nogueira²

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ-IG-PPGG/INCT GEOCIAM; ² UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: Com o término das glaciações globais do final do Criogeniano (635 Ma), houve a implantação de extensas plataformas e rampas carbonáticas em várias regiões cratônicas do planeta, permitindo o surgimento de diversos organismos, dentre os quais, merece destaque o macrofóssil Cloudina encontrado em diversas localidades do Gondwana. Cloudina é considerado um fóssil guia do final do Neoproterozóico com idade em torno de 548 Ma, sendo o primeiro organismo metazoário a formar um exoesqueleto primitivo, representando um grande avanço evolutivo, que precede o aparecimento da maioria das espécies complexas e melhores adaptadas no Cambriano. Na América do Sul, um dos melhores registros de depósitos carbonáticos do Ediacarano (635 - 542 Ma) com Cloudina está na Formação Tamengo do Grupo Corumbá, que recobre rochas cristalinas do Maciço de Urucum, região de Corumbá. Estes depósitos foram posteriormente deformados pela tectônica Pan-Africana-Brasileira, que levou ao estabelecimento da Faixa Paraguai na transição Neoproterozóico - Cambriano. Com o objetivo de reconstituir o paleoambiente da Formação Tamengo e o habitat de Cloudina, foram realizadas análises de fácies e estratigráfica, auxiliada por isótopos de C, O e N. A Formação Tamengo consiste nas associações de: 1) shoreface com barras oolíticas, composta por grainstones intraclásticos e oolíticos, e ritmitos mudstone calcífero/folhelho betuminosos com macrofósseis Cloudina em bom estado de preservação e sem vestígios de predação com 0,9 a 1 mm de diâmetro e até 10 mm de comprimento; e 2) offshore influenciado por tempestades, constituída de calcários cristalinos com raros grãos terrígenos, acamamento maciço, estratificação cruzada hummocky/swaley, laminação cruzada de baixo-ângulo e fragmentos de Cloudina. Pelitos e folhelhos separam as camadas de tempestitos distais. Cloudina habitava ambientes protegidos entre barras oolíticas no ambiente de shoreface, situação análoga a descrita na Namíbia, onde os refúgios seriam propiciados por construções estromatolíticas e a descrita na Espanha, onde os refúgios estariam associados com baixios oolíticos. O ambiente de Cloudina era periodicamente retribulado por tempestades que acumulavam coquinas na zona de offshore. A alta concentração de carbono (TOC de até 0,41%) e os valores positivos de $\delta^{13}\text{C}$ (1,5 a 5,4‰) e $\delta^{15}\text{N}$ (entre 3,5 e 4,5‰) dos depósitos com Cloudina indicam para o final do Neoproterozóico, uma alta produtividade orgânica e concentração de oxigênio, semelhante às encontradas na atual interface atmosfera/oceano. (Financiado por CNPq- Universal 481978/2004-6 e Universal/CT-Petro - 485902/2007-9, bolsa concedida pela CAPES, vinculado ao INCT Geociam).

PALAVRAS-CHAVE: CLOUDINA; FORMAÇÃO TAMENGO; NEOPROTEROZÓICO.