

## CONTROLE FACIOLÓGICO E TAFONÔMICO DA DISTRIBUIÇÃO DOS FÓSSEIS METAZOÁRIOS DA FORMAÇÃO TAMENGO (GRUPO CORUMBÁ - EDIACARANO)

Kamilla B. Amorim <sup>a</sup>, Jhon W.L. Afonso <sup>a</sup>, Ricardo I.F. Trindade <sup>a</sup>, Cleber C. Q. Diniz <sup>b</sup>, Paulo C. Boggiani<sup>c</sup>, Juliana M. Leme <sup>c</sup>

a – Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, Programa de Geofísica – Universidade de São Paulo (USP)

b- Programa de Pós-Graduação em Geociências (Geoquímica e Geotectônica), Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo (USP)

c – Instituto de Geociências, Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental – Universidade de São Paulo (USP)

**RESUMO:** O final do Neoproterozoico é marcado por importantes mudanças no sistema de sedimentação carbonática, dentre as quais a substituição de uma produção carbonática controlada por grandes recifes de estromatólitos por uma sedimentação carbonática moderna, controlada pela biomineralização, proporcionando o desenvolvimento de substratos enriquecidos em bioclastos e o surgimento dos primeiros ecossistemas dominados por recife. A assembleia de fósseis do final do Ediacarano ocupa uma ampla gama de ambientes marinhos e apresenta forte correlação entre facies e distribuição de táxons. A Formação Tamengo, porção superior do Grupo Corumbá (Faixa Paraguai Sul) é uma rampa carbonática mista, subdividida em ambientes transicionais de rampa intermedia/externa (*shoreface* inferior influenciado por tempestade), rampa intermediária (*patch reefs* retrabalhados por tempestade), rampa intermediária a interna (complexo de barras oolíticas e *foreshore*). Esta sucessão tem excelente controle cronológico (idades U-PB TIMS entre 555-541 Ma) e é caracterizada pela ampla ocorrência de *Corumbella* e *Cloudina*. *Corumbella* ocorre nos intervalos pelíticos, como fragmentos ou carapaças incompletas. Os intervalos pelíticos apresentam algumas características marcantes, tais como finas lentes de carbonato e areia fina. Os espécimes de *Corumbella* associadas à interface pelito/lentes de carbonato são intensamente fragmentadas (~1 cm), muitas vezes imbricadas, marcando horizontes. Quando ocorrem associados a lentes de areia fina ou em intervalos ricos em argila, tais fósseis estão mais completos, com tamanhos maiores que 5 cm e, em alguns casos, preservam a carapaça em forma tridimensional. *Cloudina* ocorre associada à fácies carbonáticas. Nos *wackestones* as carapaças ocorrem intensamente fragmentadas, concentrando-se preferencialmente no topo das camadas. Nos *packstones* e *grainstones* também ocorrem como fragmentos, com dimensões entre 100 a 2.000 µm, formando coquinas em alguns intervalos. Estes dois fósseis apresentam, portanto, forte correlação com pelitos (*Corumbella*), *wackestones*, *packstones* (*Cloudina*) e *grainstones* (coquinas de *Cloudina*) de rampa inferior e intermediária, sempre na transição entre paleoambientes marinho raso a moderadamente profundo. Apesar de a distribuição dos fósseis não permitir o estabelecimento de zonas biostratigráficas, é notável que a sua distribuição está fortemente correlacionada tanto às fácies quanto à tafonomia, sugerindo que provavelmente habitaram ambientes diferentes, ou pelo menos o modo e a capacidade de preservação das carapaças deveriam ser distintos. Além disso, essa distribuição fácies-dependente pode refletir preferências de habitat e associações ecológicas, como as biofácies bentônicas do Fanerozoico. Isso sugere que não só uma sutil disparidade ambiental, como também a composição do substrato e a competição no meio são fatores importantes no estabelecimento da composição dessa assembleia fossilífera, sendo sua distribuição fortemente associada às condições paleoambientais.

**PALAVRAS-CHAVE:** NEOPROTEROZOICO, EDIACARANO, FAIXA PARAGUAI SUL, GRUPO CORUMBÁ, FORMAÇÃO TAMENGO, PALEOAMBIENTES, ASSOCIAÇÕES PALEOECOLÓGICAS, *CORUMBELLA*, *CLOUDINA*.