



51º CONGRESSO BRASILEIRO DE
GEOLOGIA
13 A 17 DE OUTUBRO DE 2024
BELO HORIZONTE - MG
Centerminas Expo

ANAIIS



ID do trabalho: 1419

Área Técnica do trabalho: TEMA 21 - Estratigrafia, Sedimentologia e Paleontologia

Título do Trabalho: ACRITARCOS ESFEROMORFOS DA FORMAÇÃO TAMENGO (EDIACARANO), GRUPO CORUMBÁ – FAIXA PARAGUAI SUL, BRASIL

Forma de apresentação: Pôster

Autores: Rimi, L T¹; Rodrigues, L B M¹; Leme, J d M¹; Toniolo, T d F¹; Mazzamuto, K C¹; da Trindade, R I F¹; Boggiani, P C¹; Fernandes, H A¹; Amorim, K B²; Afonso, A W L³;

Instituição dos Autores: (1) Instituto de Geociências (IGc) – Universidade de São Paulo - São Paulo - SP - Brasil; (2) Instituto de Geociências – Universidade Federal do Mato Grosso - Cuiabá - MG - Brasil; (3) Observatório Nacional - São Paulo - SP - Brasil;

Resumo do trabalho:

O registro microfossífero orgânico, especialmente acritarcos, é abundante ao longo do Proterozóico, sendo assim uma importante ferramenta para mapear a biodiversidade do Neoproterozoico. O final dessa era foi marcada pela transição Ediacarano-Cambriano (555-539 Ma), com o aparecimento dos primeiros registros de metazoários, assim como assemblagens de acritarcos esféricos de baixa diversidade, conhecidas por Late Ediacaran Leiosphere Palynoflora (LELP). Este trabalho procura apresentar a caracterização sistemática, e tafonômica de microfósseis encontrados na Formação Tamengo, Grupo Corumbá, situado ao sul da Faixa Paraguai, assim como estabelecer possíveis correlações bioestratigráficas com unidades ediacaranas correlatas, especialmente o Grupo Nama. Microfósseis como microbialitos e microfósseis vasiformes (VSM – vase shaped microfossil) já foram descritos nesta unidade. Amostras de 2 testemunhos de sondagem foram coletadas e processadas, através do tratamento palinológico e confecção de seções delgadas, localizados sobre as pedreiras de Sobramil e Corcal, próximas a Corumbá, MS. Vinculado ao âmbito do International Continental Drilling Project - Geological Research through Integrated Neoproterozoic Drilling (ICDP-GRIND) de cunho multidisciplinar, procurou-se entender por meio de análises paleobiológicas quais os gatilhos para a transição evolutiva registrada na transição Ediacarano-Cambriano (TEC). O registro de biomineralização carbonática em metazoários como *Corumbella werneri* e *Cloudina lucianoi* no Grupo Corumbá revela os primeiros processos evolutivos da transição de uma assembleia microbiana para uma macroscópica durante a TEC. Após a análise de 33 amostras, foram indentificadas 5 espécies de acritarcos na Formação Tamengo: *Leiosphaeridia jacutica*, *Leiosphaeridia crassa*, *Leiosphaeridia cf. tenuissima*, *Leiosphaeridia minutissima*, e *Germinosphaera* sp.; outros palinóforos como fragmentos de macroalgas e microfósseis de paredes orgânicas não indentificados, também foram observados. A contagem dos microfósseis foi feita com um posicionamento estratigráfico preciso, e revelou uma dominância quase exclusiva dos espécimes de *Leiosphaeridia jacutica* e *Leiosphaeridia crassa*, caracterizados por vesículas esféricas simples sem processos, variando entre diâmetros de 20-800µm, podendo ser representantes da assemblagem LELP. Análises por microscopia eletrônica de varredura (MEV) foram utilizadas para caracterizar a ultraestrutura e composição dos microfósseis, feições tafonômicas registram que os acritarcos preservados foram significativamente metamorfizados e compactados, com dobramentos vesiculares caracterizando sua preservação. As associações descritas pelo Grupo Nama possuem um registro microfossífero similar ao descrito neste trabalho (*Leiosphaeridia* sp. e *Germinosphaera* sp.), assim como de outros do Grupo Corumbá, sendo um forte indício para a associação bioestratigráfica entre ambas unidades. Os microfósseis indentificados na Formação Tamengo podem ajudar a compreender a vasta extinção de acritarcos registrada pelo final do Ediacarano (560-539 Ma), marcada pelo desaparecimento da Ediacaran Complex Acanthomorph Palynoflora (ECAP) também conhecida como Assemblagem Duoshantuo-Pertatataka, descritas na China, Austrália e Sibéria.

Palavras-Chave do trabalho: Ediacarano; Formação Tamengo; Grupo Corumbá; Microfósseis;