

## **MICROFÓSSEIS DA FORMAÇÃO TAMENGO (GRUPO CORUMBÁ, FAIXA PARAGUAI SUL) E SUAS IMPLICAÇÕES PALEOAMBIENTAIS E BIOESTRATIGRÁFICAS**

**Larissa Balazina Malta Rodrigues**

**Profª . Drª . Juliana de Moraes Leme Basso**

**Dr. Thiago de Freitas Toniolo**

**INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**

[larissabalazina@usp.br](mailto:larissabalazina@usp.br)

CNPq

### **Objetivos**

O objetivo geral é progredir na compreensão da distribuição paleoambiental, paleobiologia e potencial bioestratigráfico dos microfósseis do final do Ediacarano do Grupo Corumbá.

O Grupo Corumbá vem recebendo cada vez mais a atenção dos paleontólogos, uma vez que nele ocorrem metazoários, além de microbialitos e diferentes tipos de microfósseis (Gaucher et al., 2003; Hidalgo, 2002; Morais, 2017; Toniolo, 2023), sendo nestes últimos que se detém a atenção deste trabalho.

Os objetivos específicos deste trabalho são: descrever e identificar os microfósseis presentes na Formação Tamengo (Grupo Corumbá); comparar as associações de microfósseis da Formação Tamengo com as de outras unidades ediacaranas.

### **Métodos e Procedimentos**

O presente trabalho possui como objeto de estudo amostras advindas do testemunho

5064-3A-GRIND, Formação Tamengo, seção Sobramil, Município de Corumbá, MS. As amostras foram previamente coletadas e deixadas disponíveis para análise no Laboratório de Estudos Paleobiológicos - GSA, IGc/USP. Foram analisadas 14 amostras, em 06 delas foram feitas lâminas petrográficas, enquanto a preparação palinológica foi realizada em todas as amostras. As amostras também foram submetidas à preparação para o MEV.

### **Resultados**

Os microfósseis identificados a partir das amostras são: *Leiosphaeridia jacutica* (Fig. 2A), *Leiosphaeridia* cf. *tenuissima*, (Fig. 2B), *Leiosphaeridia crassa* (Fig. 2C), *Leiosphaeridia minutissima* (Fig. 2D), *Germinosphaera* sp. (Fig. 2E), *Lagoenaforma* sp. (Fig. 2F) e fragmentos de macroalgas. Foi possível observar espécimes em todas as litofácies analisadas, sendo que as amostras com as maiores quantidades foram coletadas nas

posições 39,26 m e 41,94, onde a litologia encontrada é o *Limestone*.

As espécies *L. crassa* e *L. jacutica* foram encontradas em todas as amostras e são elas as espécies mais abundantes dentre as estudadas. A *Germinosphaera* sp. e a *Lagoenaforma* sp. foram as espécies menos abundantes.

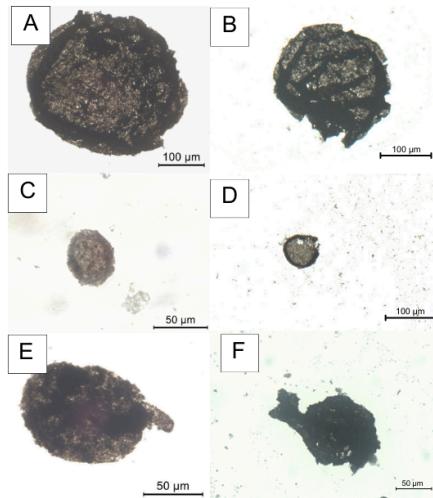


Figura 1: Acritarcos encontrados em preparações palinológicas da Fm. Tamengo. A: *L. jacutica*, B: *L. cf. tenuissima*, C: *L. crassa*, D: *L. minutissima*, E: *Germinosphaera* sp. F: *Lagoenaforma* sp.

Os elementos morfológicos mais abundantes nos espécimes encontrados são: compactação, fenda, fragmentação e dobramento.

Também foram realizadas análises no MEV (microscópio eletrônico de varredura) em três amostras a fim de visualizar detalhes morfológicos e suas composições. As amostras apresentaram diferentes concentrações de potássio, cálcio, alumínio, magnésio, carbono, titânio, sílica, ferro e enxofre.

## Conclusões

Foram encontradas seis espécies diferentes de acitarcos: *Leiosphaeridia jacutica*,

*Germinosphaera* sp., *Leiosphaeridia crassa*, *Leiosphaeridia minutissima*, *Leiosphaeridia* cf. *tenuissima* e, pela primeira vez, foi encontrada *Lagoenaforma* sp. *Lagoenaforma* sp. também foi descrita na Formação Dabis, Grupo Nama, Namíbia e representa forte potencial bioestratigráfico na correlação entre a Formação Tamengo e outras unidades coevas. As espécies mais abundantes foram a *L. crassa* e a *L. jacutica*, sendo encontradas em todas as amostras.

As amostras apresentaram composições semelhantes, sendo que todas apresentaram concentrações expressivas de potássio, alumínio, magnésio, carbono, titânio e sílica, juntamente com concentrações de ferro e enxofre que apontam a presença de pirita.

## Referências

Gaucher, C., Boggiani, P.C., Sprechmann, P., Sial, A.N., Fairchild, T., (2003). Integrated correlation of the Vendian to Cambrian Arroyo del Soldado and Corumbá Groups (Uruguay and Brazil): palaeogeographic, palaeoclimatic and palaeobiologic implications.

Hidalgo, R. L. L. (2002). Análise micropaleontológica das Formações Tamengo e Guaicurus, Grupo Corumbá (MS) e Formação Araras (MT), Transição do Neoproterozóico-Fanerozóico (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

Morais, L. P. C. (2017). Sistemática e tafonomia de microfósseis vasiformes neoproterozoicos do Brasil e seu significado paleoecológico e filogenético (Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo).

Toniolo, T. F., Leme, J. M., Carmo, D. A. (2023). Tafonomia e Sistemática dos Microfósseis das Formações Tamengo e Guaicurus (Grupo Corumbá, Faixa Paraguai Sul) e Suas Implicações Paleoambientais.