



DISTRIBUIÇÃO BIOESTRATIGRÁFICA E PALEOBIOGEOGRÁFICA DAS ESPÉCIES ATRIBUÍDAS AO GÊNERO *PORTALITES* HEMER & NYGREEN 1967 E AFINS

Marla Silva Saldanha

Bolsista PIBIC/CNPq-UFRGS (marla_saldanha@yahoo.com.br)

Cristina Moreira Félix & Paulo Alves de Souza (Orientador)

Introdução

Microfósseis orgânicos de forma arredondada e parede relativamente espessa (entre 2 e 8 µm) ocorrem com relativa abundância nos carvões e níveis associados da Bacia do Paraná, especialmente da Formação Rio Bonito no sul do país, comumente atribuídos às espécies do gênero *Portalites* Hemer & Nygreen 1967. Embora sejam conhecidos de longa data, vários problemas ainda são detectados, tais como:

- a que táxons correspondem ?
- b) qual sua distribuição estratigráfica e paleobiogeográfica ?
- c) qual o papel paleoecológico e afinidade biológica ?

Considerando que a primeira questão foi tema dos autores no XXI SIC/UFRGS (Saldanha *et al.*, 2009), os taxons estudados foram provisoriamente tratados como espécies A, B e C (fig. 1), de modo a não invalidar as novas combinações taxonômicas propostas para os mesmos.

Esta etapa objetiva a análise da importância bioestratigráfica e da distribuição paleogeográfica desses táxons (questão b).



Figura 1: Espécimes provisoriamente tratados como: A = espécie A, B = espécie B, C = espécie C, (Escala = 10 µm).

Materiais e métodos

Este trabalho é baseado em uma ampla revisão bibliográfica das ocorrências dos três táxons, enfatizando as unidades litoestratigráficas onde ocorrem, respectivas bacias e idades, visando a compreensão de sua distribuição bioestratigráfica e paleogeográfica. Além disso, lâminas selecionadas da Bacia do Paraná, especialmente da Formação Rio Bonito no Rio Grande do Sul, foram estudadas, provendo imagens inéditas e novos registros. Os mapas paleogeográficos com as ocorrências foram construídos a partir de Mullins & Servais (2008). A listagem das ocorrências, por autor e localidade, é apresentada de forma oral, tendo em vista a extensa quantidade de informações.

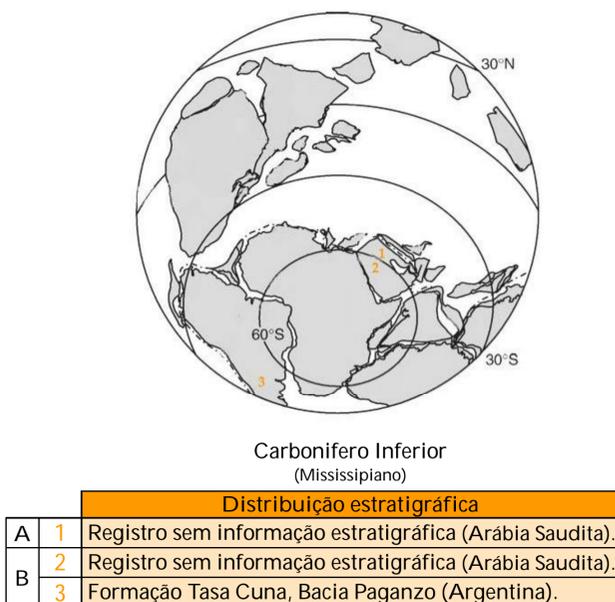


Figura 2: Distribuição estratigráfica e paleobiogeográfica das espécies atribuídas ao gênero *Portalites* Hemer & Nygreen 1967 e afins, A = espécie A, B = espécie B.

Referências bibliográficas

MULLINS, G.L., AND SERVAIS, T., 2008. The diversity of the Carboniferous phytoplankton. *Review of Palaeobotany and Palynology* 149(1-2): 29-49.

SALDANHA, M.S.; SOUZA, P.A. & FELIX, C.M., 2009. Estudo taxonômico do gênero *Portalites* Hemer & Nygreen 1967 no Pennsylvaniano-Permiano da Bacia do Paraná. In: SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 21, ÁREA CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA, Porto Alegre, 2009, Resumos, UFRGS, 112.



Figura 3: Distribuição estratigráfica e paleobiogeográfica das espécies atribuídas ao gênero *Portalites* Hemer & Nygreen 1967 e afins, B = espécie B, C = espécie C.



Resultados

Como resultado da análise é constatado que:

- As três espécies ocorrem de forma diferenciada em depósitos de idades entre o Mississippiano e o Permiano Inferior da Península Arábica, Austrália, África do Sul e América do Sul (Argentina, Brasil e Uruguai).
- A maior quantidade de registros é da espécie B no Carbonífero Superior da Argentina, e no Permiano Inferior do Brasil, na Bacia do Paraná, principalmente nos carvões e rochas associadas da Formação Rio Bonito.
- Além disso, registros inéditos foram constatados para a Bacia do Paraná, Brasil: Espécie A e Espécie C, ambas na Formação Rio Bonito.

Conclusões

Estas formas estão diretamente associados aos depósitos de carvão e litologias afins, o que denota forte controle paleoecológico ou paleoambiental.

Os três táxons têm distribuição paleogeográfica circunscrita ao Gondwana, sendo a espécie B mais cosmopolita neste supercontinente.

Os depósitos onde ocorrem são datados entre o Mississippiano e Permiano. Nenhuma das espécies se apresenta como um bom indicador bioestratigráfico.

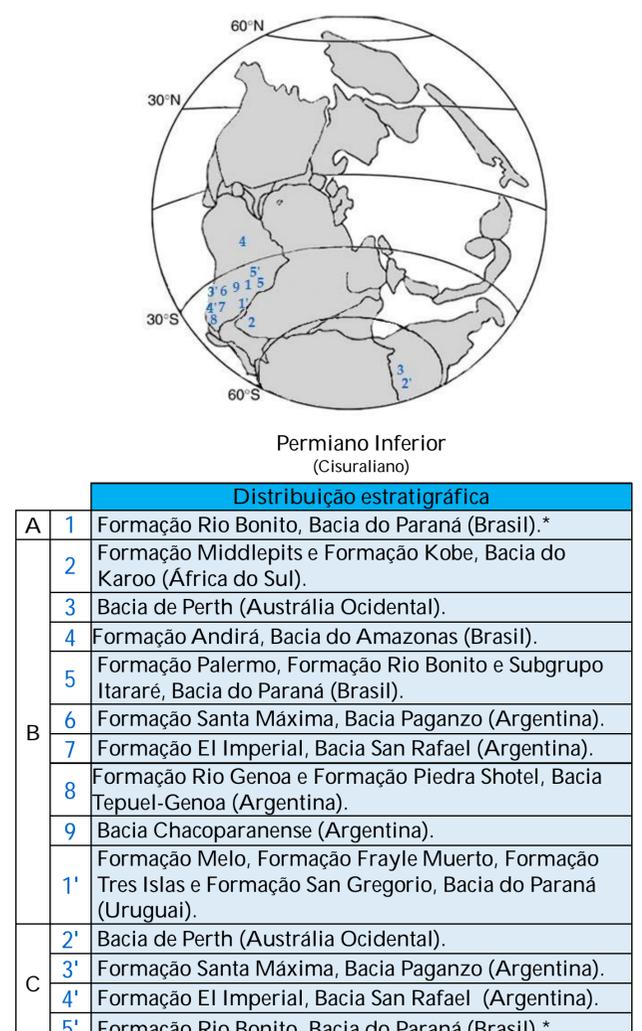


Figura 4: Distribuição estratigráfica e paleobiogeográfica das espécies atribuídas ao gênero *Portalites* Hemer & Nygreen 1967 e afins, A = espécie A, B = espécie B, C = espécie C, (*) = registro inédito (este trabalho).