

LEVANTAMENTO DOS ESPOROS FÓSSEIS DA FAMÍLIA ANEMIACEAE (PTERIDOPHYTA) COMO POTENCIAIS FÓSSEIS-GUIAS DO MEZOSÓICO.

¹ Cassio Villani dos Santos; ² Sarah Gonçalves Duarte ³ Mitsuru Arai & ⁴ Soraya Gardel Carelli

1. Pesquisador voluntário, Discente do Curso de Geologia DEGEO/IA/ UFRRJ; 2.; Co-orientadora de Iniciação Científica, Docente do DEGEO/IA/UFRRJ 3. Colaborador Docente da Universidade Estadual Paulista; 4. Orientadora de Iniciação Científica, Docente do DEGEO/IA/UFRRJ.

Palavras-chave: Cicatricosisporites, Anemiaceae, bioestratigrafia, mesozoico.

Introdução

Esporos fósseis relacionados à família Anemiaceae (Classe Polypodiopsida, Ordem Schizaeales) – e.g., *Appendicisporites*, *Cicatricosisporites*, *Nodosisporites* e *Plicatella* – oriundos de diversos estratos de bacias brasileiras e do mundo estão sendo inventariados para uma análise bioestratigráfica, objetivando averiguar as amplitudes estratigráficas de suas espécies. Apesar da existência de centenas de morfoespécies, são relativamente poucas as espécies consideradas como fósseis-guia, encontrando-se subutilizadas para fins estratigráficos. Uma das razões desse problema é a falta de inventário completo das morfoespécies com os respectivos dados estratigráficos. Pelo fato das diferenças entre algumas espécies serem muito sutis, muitos especialistas acabam as registrando simplesmente como "*Cicatricosisporites* spp.". Pelo fato de ocorrerem em vários níveis estratigráficos, é grande o potencial de sua aplicação na datação e correlação. Sendo assim, o presente inventário é de suma importância.

Metodologia

O cerne do trabalho consiste em uma ampla pesquisa bibliográfica em teses, artigos e dissertações brasileiras e estrangeiras sobre ocorrência de esporos fósseis relacionados a família Anemiaceae. As amplitudes de ocorrência foram registradas em uma tabela Excel, onde as linhas correspondem à divisão do tempo geológico, e as colunas representam as espécies de fósseis esporos encontradas.

Resultados e Discussão

O estudo levantou até o presente momento 48 tipos de esporos fósseis com seus respectivos dados cronoestratigráficos em diversas partes do mundo. Destes 48 tipos, 27 são registrados na literatura científica mundial como ocorrentes somente no período no Cretáceo (145Ma – 65,5Ma). Destes, 15 tipos pertencentes do Cretáceo Inferior (145Ma – 100Ma) e deste último grupo, 8 tipos ocorrem exclusivamente no Aptiano – Albiano (125Ma – 100Ma). A correlação destes táxons em uma amplitude reduzida apresenta um grande potencial para classificação de uma biozona.

Conclusão

Levantamentos preliminares no Cretáceo já mostraram resultados promissores, portanto é de interesse a ampliação deste inventário, pois o maior conhecimento das ocorrências

paleobioestratigráficas podem revelar o verdadeiro potencial da espécie *Cicatricosisporites* como fósil-guia em toda escala do tempo geológico.

Referências Bibliográficas

AGASIE, J. M. Late Cretaceous Palynomorphs from northeastern Arizona. *Micropaleontology*, New York, v. 15, n. 01, p. 13-30, January. 1969.

ARAI, Mitsuru. **Palinoflora jurássica da Bacia do Araripe (Formações Missão Velha e Brejo Santo do poço 2-AP-1-CE).** In: CARVALHO, I.S. *et al.* (ed.) *Paleontologia: Cenários de Vida*. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2011, v.3.

ARAI, Mitsuru; AZEVEDO-SOARES, Hilda Leonor Cuevas. Capítulo 11. **Palinoicnofósseis: marcas de biocorrosão em palinomorfos.** In: CARVALHO, Ismar Souza e FERNANDES, Antônio Carlos Siqueira. (Eds). *lcnologia*. 1a ed. São Paulo: Sociedade Brasileira de Geologia, série textos nº 3, 2007. p. 118-121.

ARAI, M. *et al.* Considerações sobre a idade do Grupo Barreiras no nordeste do Estado do Pará. In: *Congressos Brasileiros de Geologia*, 35., 1988, Belém. **Anais...** Belém: SBG, 1988. v. 2, p. 738-752.

BRAMAN, Denis. Terrestrial palynomorphs of the upper Santonian-? Lowest Campanian Milk River formation, southern Alberta, Canada. *Palynology*, Dallas, v. 25, p. 57-107, January. 2001.

CASTRO *et al.* **Formação São Carlos: uma nova unidade para o grupo Bauru (Cretáceo Continental do Brasil).** In: SIMPÓSIO SOBRE O CRETÁCEO DO BRASIL, 6, 2002, São Pedro. **Boletim...** Rio Claro: UNESP, 2002. p. 351-357.

CIRILLI, Simonetta. **Upper Triassic-lowermost Jurassic palynology and palynostratigraphy: a review.** *Palynology and Palynostratigraphy*. In: Lucas, S. G. (Eds.) *The Triassic Timescale*. London: Geological Society of London, v. 334, p. 285-314, 2010.

DAVIES, H. E. **The Anemiacean, Schizacean and related spores: An index to genera and species.** 67 ed. Dartmouth: Bedford Institute of Oceanography, 1985, 218p. (Canadian Technical Report of Hydrography and Ocean Sciences, 67).

DUARTE, Sarah Gonçalves **História geológica e mudanças morfológicas nos esporos fósseis do tipo *Cicatricosisporites*, família Anemiaceae das bacias brasileiras desde o Mesozóico até o atual.** Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, UFRJ, IGeo, 2011.

TEKBALI, Ali. Palynological observations on the "Nubian Sandstone", southwestern Libya. **Review of Palaeobotany and Palynology**, Amsterdam, v. 81, p. 297-311, December. 1994.

VAJDA, Vivi. Aalenian to Cenomanian terrestrial palynofloras of SW Scania, Sweden. **Acta Palaeontologica Polonica**, Warszawa, v. 46, n. 03, p. 403-426. 2001.

YAMAMOTO, Irma Tie. **Palinologia das bacias tafrogênicas do sudeste (Bacias de Taubaté, São Paulo e Resende): Análise bioestratigráfica integrada e interpretação paleoambiental.** 1995. 217f. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Programa de Pós-graduação em Geociências, Instituto de Geociências e Ciências exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.