

CONIFERS (*Paranocladus* AND *Buriadia*) FROM EARLY PERMIAN COAL SEAMS OF SOUTHERN BRAZIL

FRESIA RICARDI^{1*},

MARGARITA TORRES DE RICARDI² AND

OSCAR RÖSLER¹

¹IG-USP.

²Jardim Botânico de Mérida, Faculdade de Ciências, Universidade de Mérida.

Compressed plant remains (glossopterideans, lycophytes, ferns, etc.) in sediments associated with coal seams near Figueira, Paraná State, Brazil, have been known and partially studied since early in this century. They accumulated in a deltaic and coastal marine system (lower part of the Rio Bonito Formation) during the Early Permian, just after the end of glacial conditions which had affected the Paraná Basin and other Gondwanic regions since the Late Carboniferous.

Conifer stems are among the most abundant fossils. Morphographic and cuticular analysis of recently collected well-preserved specimens of *Paranocladus dusenii* Florin, has revealed for the first time the presence of heterophyllous branches and a terminal strobilus in this species. Anatomically, the female strobilus bears anatomical features that suggest possible biological affinity with *Eucerospermum dusenii* Ricardi, Torres & Rösler, a platyspermic seed commonly found dispersed in the same rocks. Bissaccate pollen grains were observed within the strobilus and seeds, and also superimposed on leaf cuticles.

The leaf *Buriadia* Seward & Sahni, bears close morphologic similarities to specimens described in India and elsewhere in Southern Brazil.

Cuticular features of the leaves and seeds suggest that the climate was still rigorous or at least subject to strong winters at this time. — (5 de dezembro de 1996).

*Curso de Pós-graduação.

PALEOMAGNETISMO DE DIAMICTITO DA FORMAÇÃO JEQUITAÍ (NEOPROTEROZÓICO), MINAS GERAIS*

GIOVANNA CRISTINA XAVIER SETTI^{1**},

MARCIA ERNESTO² E A. C. ROCHA-CAMPOS¹

¹IG-USP.

²IAG-USP.

Dados paleomagnéticos de rochas proterozóicas brasileiras situadas sobre o craton do São Francisco (D'Agrella Filho *et al.*, 1990) são interpretados como indicativos de posição latitudinal relativamente alta (em torno de 65°S), consistentemente com a distribuição geográfica dos depósitos glaciogênicos contemporâneos do Sudeste do Brasil. Tais determinações paleomagnéticas, entretanto, basearam-se em diques máficos, os quais não ocorrem diretamente associados às rochas glaciogênicas. Deste modo, foram analisados paleomagneticamente sete amostras de diamictitos da Formação Jequitaí (Grupo Macaúbas), de idade neoproterozóica, com o objetivo de determinar um pólo paleomagnético para os depósitos glaciais. As amostras foram coletadas em cortes da rodovia BR-306, no centro-norte de Minas Gerais.

Os estudos paleomagnéticos envolveram desmagnetização térmica e por campos magnéticos alternados e medidas de suscetibilidade magnética. Os resultados obtidos mostram dois grupos de amostras com comportamentos diferentes, um deles exibindo pelo menos dois componentes de magnetização e o outro apenas um.

As curvas termomagnéticas indicam a presença de hematita e goethita como principais portadores magnéticos. Embora as amostras sejam magneticamente estáveis, as direções médias não são coerentes entre si. A dispersão pode ser causada pela presença de goethita e hematita, ou por componentes de magnetizações pretéritas trazidas pelos grãos, durante a sedimentação. A origem desses componentes deverá ser investigada através do estudo de um maior número de amostras.

— (5 de dezembro de 1996).

*Apoio FAPESP.

**Curso de Graduação.

BIVALVES FROM THE EMSIAN *Australocoelia* COMMUNITY PONTA GROSSA FORMATION PRESERVED *in situ*

L. E. ANELLI¹, M. G. SIMÕES² AND M. P. LUCIO^{1*}

¹IG-USP.

²IBB-UNESP.

Obrution deposits of the Jaguariaíva member, Ponta Grossa Formation (Devonian), contain species of the *Australocoelia* community, *Grammysioidea* cf.