

PALEOAMBIENTE HOLOCENO DA PLANÍCIE DO RIO PARAÍBA DO SUL, DISTRITO DE EUGÊNIO DE MELO, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, ESTADO DE SÃO PAULO, BRASIL, COM BASE EM ANÁLISES PALINOLÓGICAS DE TURFAS¹

R.A. Santos², M.J. Garcia³, P.E. De Oliveira³, P.C.F. Giannini⁴, C.A. Bistrichi⁵ & R.S. Fernandes³

1. Contribuição ao projeto FAPESP n. 05/51034-6: "Evolução da Floresta Atlântica no Sul- Sudeste do Brasil: Abordagem Sedimentológica e Micropaleontológica". 2. Mestre em Análise Geoambiental-Universidade Guarulhos rudbio@yahoo.com.br. 3. CEPPE/Lab. Palinologia e Paleobotânica-Universidade Guarulhos-UnG. mgarcia@ung.br/paulo@bjd.com.br/rsfernandes@ung.br. 4. Instituto de Geociências-Universidade de São Paulo-IGc/USP. pcgianni@usp.br. 5. Pontifícia Universidade Católica-PUC/SP. cabistrichi@uol.com.br

Este trabalho apresenta os resultados das análises palinológicas efetuadas em amostras de um testemunho de 3,90 m de profundidade, localizado na planície do rio Paraíba do Sul, Distrito de Eugênio de Melo, Município de São José dos Campos, no Estado de São Paulo, Brasil. Tais análises permitiram realizar interpretações paleoflorísticas, paleoambientais e paleoclimáticas. A perfuração foi realizada com vibro-testemunhador e, em laboratório, as amostras foram processadas quimicamente de acordo com métodos e técnicas usuais para sedimentos quaternários. As datações radiométricas, pelo método ¹⁴C (AMS), foram realizadas no Laboratório Beta Analytic Inc., nos EUA, e os resultados revelaram idades calibradas entre 11400-11220 anos A.P. e 490-290 anos A.P. As análises palinológicas mostraram que a palinoflora é rica e diversificada ao longo de todo o testemunho, com representantes de táxons arbóreos, tais como: *Alchornea*, Anacardiaceae, Apiaceae, Apocynaceae, *Araucaria*, Bombacaceae, *Cecropia*, *Croton*, Ericaceae, *Ilex*, Melastomataceae, Myrsinaceae, Myrtaceae, Proteaceae, Rutaceae, *Sebastiania*, *Podocarpus* e Solanaceae, entre outros. Dentre as ervas, foram encontradas *Alternanthera* Asteraceae, Cyperaceae, Eriocaulaceae, *Gomphrena* e Poaceae, enquanto os esporos estão representados por *Anthoceros*, *Asplenium*, *Cyathea*, *Gleichenia*, *Lycopodium*, *Selaginella* e Polypodiaceae; as algas também estão presentes, com *Botryococcus*, *Debarya* e *Zygnema*. A seção colunar estudada apresenta dois ciclos de sedimentação distintos, muito semelhantes, representados por areia na base, seguida de argila, com turfa no topo, sendo que a segunda sequência apresenta uma camada de argila sobre a turfa. Estas duas sequências foram interpretadas como depositadas inicialmente em canal fluvial, passando acima para sedimentação lacustre do tipo *oxbow lake*. Na primeira sequência, a argila foi datada de 11400-11220 anos A.P., na sua base, e de 9435 anos A.P. (idade interpolada), no seu topo, enquanto a turfa sáprica revelou idade de 5907 anos A.P. (interpolada). Na segunda sequência, o topo da areia foi datado em 900-860 anos A.P., o topo da argila em 706 anos A.P. (idade interpolada), e o da turfa hêmica em 490-290 anos A.P. Essas datações permitiram reconhecer um hiato de cerca de 4000 anos entre os dois ciclos. No decorrer de cada ciclo, os palinomorfos mostram que a vegetação acompanha o abandono do canal, com gradativa estabilização da flora e assoreamento do lago; já a retomada do canal, evidenciada pelo segundo ciclo, mostra a interrupção na ocupação e sucessão vegetacional, sugerindo tratar-se de uma sucessão hidráquica. Os resultados isotópicos forneceram valores de ¹³C/¹²C entre -25,6‰ e -30,5‰, que se encontram dentro da faixa correspondente a plantas do tipo C₃, sugestivos de material orgânico proveniente de plantas arbóreas de florestas. No primeiro ciclo, de 8448 anos A.P. a 8060 anos A.P. (idades interpoladas), e no segundo ciclo, desde 900-860 anos A.P. até 510 anos A.P. (idade interpolada), as associações palinoflorísticas indicam condições climáticas mais frias que as atuais, mostradas pela presença de *Araucaria*, *Podocarpus* e *Drymis*. Este segundo espectro polínico é assim interpretado, uma vez que esses táxons alto-montanos não estão mais representados nos sedimentos superficiais do vale do rio Paraíba do Sul.

UMA ZONA DE CONVERGÊNCIA INTER-TROPICAL MAIS AO SUL, NO HEMISFÉRIO SUL, DURANTE A PEQUENA IDADE DO GELO (PIG)

Abdelfettah Sifeddine^{1,2}, Dimitri Gutiérrez¹, Luc Ortlieb¹, Federico Velazco³, David Field⁴, Bruno Turcq¹, Gabriel Vargas⁵, Jorge Valdés⁶, Marcio Gurgel¹, Renato Campello Cordeiro², Ana Luiza Albuquerque² e Jorge Abrão²

1. IRD, PALEOPROXUS team, UMR LOCEAN-IRD, 5 Place Jussieu, 75005 Paris. 2. Departamento de Geoquímica, UFF, Niterói, Brasil. 3. IMARPE, Callao 22000, Peru. 4. Monterey Bay Aquarium Research Institute, 7700 Sandholdt Road, Moss Landing, USA. 5. Departamento Geología, Universidad de Chile, Santiago, Chile. 6. Facultad de Recursos del Mar, Universidad de Antofagasta, Casilla 170, Antofagasta, Chile.

A pequena idade glacial (PIG) é um período climático frio ocorrido no Hemisfério Norte principalmente entre 1400-1850