

## CONSIDERAÇÕES PALEOAMBIENTAIS, BASEADAS EM ESPOROS DE FUNGOS QUATERNÁRIOS, DE TURFAS LOCALIZADAS EM EUGÊNIO DE MELO, SP, BRASIL.

Raimundo Souza Silva<sup>1</sup>, Maria Judite Garcia<sup>3</sup>, Rosana Fernandes Saraiva<sup>1</sup>, Rudney de Almeida Santos<sup>2</sup> & Mary E. Bernardes-de-Oliveira<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Guarulhos, <sup>2</sup> Universidade de São Paulo, <sup>3</sup> Bolsista Produtividade em Pesquisa, CNPq

**RESUMO:** Estudos foram feitos sobre os tipos de esporos e conídios de fungos provenientes de um testemunho obtido, com *vibro-testemunhador*, de uma das turfeiras do Distrito Eugênio de Melo, localizado no Município de São José dos Campos, à margem direita do Médio Vale do Paraíba do Sul, no Estado de São Paulo (longitude 45° 50' 3.81" W / latitude 23° 07' 57.36" S). Este testemunho foi obtido dentro do Projeto FAPESP 2005/ 51034-6, sobre "Evolução da Floresta Atlântica no Sul-Sudeste do Brasil: abordagem integrada sedimentológica- micropaleontológica", e foi datado pelo método radiométrico <sup>14</sup>C (AMS), no Laboratório Beta Analytic., EUA, entre 11.400 -11.220 e 490-290 cal. anos A.P., portanto a base do testemunho é neopleistocena. O testemunho apresenta dois eventos de sedimentação separados por um hiato de cerca de 5.000 anos. A sedimentação iniciou-se com depósitos fluviais (arenosos), seguindo-se o abandono de canal e a formação de um lago, na planície de inundação (deposição de argila). O consequente assoreamento e invasão pela vegetação permitiram a formação de turfa sáprica. O segundo evento iniciou-se cerca de 1.000 anos A.P. também com sedimentos fluviais, seguindo-se o abandono do canal, formação do lago e o assoreamento final, com formação de turfa hêmica. A diferença entre os dois tipos de turfa reside no fato da turfa sáprica ser mais evoluída, mais decomposta, conter mais água e menos fibras que a turfa hêmica. As amostras para a análise palinológica foram extraídas ao longo do testemunho de sondagem, em intervalos de 5 cm e, em cada uma, procederam-se subamostragens de 1 cm<sup>3</sup>, totalizando 36 amostras. A extração dos palinomorfos obedeceu ao tratamento químico padrão para sedimentos quaternários, com a dissolução dos silicatos, em HF, e dos silicofluoretos, em HCl, seguindo-se a eliminação de ácidos húmicos, por KOH e acetólise [solução de anidrido acético (C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>O<sub>3</sub>) e ácido sulfúrico (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)], após a qual, realizou-se tratamento com ácido acético glacial (CH<sub>3</sub>COOH), para eliminação total de resíduos. A montagem das lâminas foi realizada com glicerina. Os fungos fósseis encontrados, na forma de conídios, esporos e hifas fragmentadas, foram fotomicrografados, observados e identificados sob microscópio óptico binocular Olympus BX-51 e encontram-se em fase de comparação com os prováveis gêneros e espécies atuais. Dos espécimes já identificados foi possível atribuir a respectiva ecologia, que evidencia domínio dos fungos de hábitos saprofíticos ou decompositores (e.g. *Pluricellaesporites*), seguidos de parasitas (e.g. *Meliolinites*), coprófagos (e.g. *Gelasinospora*) e, por último, por patogênicos (e.g. *Dicellaesporites*). Foram reconhecidas, até o momento, 148 espécies de palinomorfos de fungos, com maior diversidade na classe dos Hyphomycetes. Os resultados preliminares sugerem um ambiente pantanoso redutor, com farta disponibilidade de matéria orgânica em decomposição. Foram detectados pela análise palinológica, palinomorfos (grãos de pólen e esporos) de determinadas famílias e/ ou gêneros de plantas, preferencialmente parasitadas por esses fungos.

**PALAVRAS-CHAVE:** FUNGOS NEOPLEISTOCENOS, TURFEIRAS SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SAPROFÍTICOS.