

ANÁLISE MINERALÓGICA DE SEDIMENTOS PALEOLAGUNARES DA JUREIA, SÃO PAULO - BRASIL

Alethea Ernandes Martins Sallun^{1,3}; José Maria Azevedo Sobrinho¹; Paulo César Fonseca Gianinni^{2,3}, Bruna Catarino Xavier^{1,2,3}, Cristiane Labre de França e Andrade Roberto^{1,2,4}

¹ Instituto Geológico, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, aletheamartins@hotmail.com, zemaria@igeologico.sp.gov.br, brunacatarino@gmail.com, cristiane.roberto@usp.br; ² Instituto de Geociências, USP, pcgianni@usp.br; ³ Bolsista CNPq; ⁴ Bolsista FUNDAP-IG;

Sedimentos paleolagunares que ocorrem na Estação Ecológica Jureia-Itatins (EEJI), no Estado de São Paulo, foram estudados a partir de testemunho de sondagem executada em 2007 com tubo de alumínio e com 5,79 m de comprimento. Em laboratório, o tubo de alumínio com o testemunho da sondagem foi aberto, fotografado, medido e descrito (cor, textura, estruturas sedimentares e componentes orgânicos). Os sedimentos do testemunho de sondagem apresentaram-se texturalmente uniformes, com aspecto maciço e presença de fragmentos vegetais milimétricos a centimétricos e matéria orgânica coloidal. A superfície do testemunho foi limpa com espátulas, e amostrada a cada 10 cm de profundidade ao longo do testemunho para as análises sedimentológicas. Para a caracterização granulométrica, foram utilizadas técnicas mecânicas convencionais, adotando-se o peneiramento para partículas maiores que 0,062 mm e a pipetagem para frações menores. As frações areia fina (0,250–0,125 mm) e areia muito fina (0,125–0,062 mm) foram submetidas à separação entre minerais leves e pesados, por centrifugação em bromofórmio (CHBr₃), densidade 2,85 g/cm³. As duas frações obtidas no bromofórmio foram pesadas em balança analítica, para se obter a porcentagem de minerais leves e pesados, em cada fração granulométrica estudada. Nas frações de minerais pesados, os minerais opacos magnéticos foram retirados com um imã manual e quantificados em massa. Os minerais leves e os pesados das duas frações granulométricas foram montados em lâminas de grãos em imersão. Os minerais pesados transparentes não-micáceos foram contados no mínimo cem grãos. Foi reconhecida ampla gama mineralógica nas frações areia fina e areia muito fina destes sedimentos, com presença de minerais raros nunca descritos e de alto valor econômico, como coríndon, necessitando de estudos complementares para entender a complexidade da deposição sedimentar na região de Juréia. Tendo em vista o reconhecimento aprofundado do conteúdo mineralógico e a localização de área-fonte e do intervalo temporal de ocorrência destes minerais raros, foi feita a reamostragem dos sedimentos do mesmo testemunho de sondagem, com maior quantidade de amostras ao longo de todo testemunho de sondagem. Os resultados preliminares confirmaram a presença de coríndon em várias profundidades do testemunho, definindo melhor o nível estratigráfico de ocorrência. Os dados que serão obtidos, conjuntamente com idades radiocarbono e análises geoquímicas e isotópicas realizadas previamente nesses sedimentos, irão compor um quadro evolutivo da deposição e proveniência sedimentar para os últimos 9400 anos AP na região da Juréia. Este projeto tem apoio do Laboratório de Sedimentologia do GSA-IGc/USP, Instituto Geológico e do CNPq, Brasil.

PALAVRAS CHAVE: MINERAIS PESADOS, SEDIMENTOS PALEOLAGUNARES, JUREIA, SÃO PAULO, BRASIL