

em concentrações relativamente baixas, pode comprometer ou tornar limitado o uso das águas para o consumo.

Os pesticidas apresentam alto potencial gerador de cargas contaminantes e seu maior risco acha-se associado a sua mobilidade, o que aumenta a vulnerabilidade do freático.

A maioria dos pesticidas agrícolas são constituídos por compostos orgânicos, sendo os mais empregados aqueles que contêm complexos de arsênio e metais pesados.

Este trabalho tem como principal objetivo verificar experimentalmente, através de trabalhos de campo e laboratório, o comportamento geoquímico do fósforo, arsênio e íons metálicos em função da concentração, especialmente de fosfato. — (December 11, 1998).

*Trabalho desenvolvido com auxílio da FAPESP.

MEGÁSPOROS ASSOCIADOS ÀS CAMADAS DE CARVÃO DO MEMBRO TRIUNFO (PERMIANO INFERIOR), FORMAÇÃO RIO BONITO, FIGUEIRA, PR*

F. RICARDI-BRANCO¹, M. ARAI² E O. RÖSLER³

¹Pós-graduação, Instituto de Geociências, USP, São Paulo, SP, Brasil.

²CENPES-PETROBRÁS.

³CENPALEO-UnC, MAFRA, SC.

As assembléias de megásporos associados às camadas de carvão da Formação Rio Bonito constituem, juntamente com aquelas do Subgrupo Itararé do Estado de São Paulo, as mais ricas da porção brasileira da Bacia do Paraná, cujas ocorrências são registradas nas principais jazidas de carvão do Sul do país.

A assembléia de Figueira é formada por *Lagenosporites triumphensis*, *Lagenosporites scutiformis*, *Sublagenicula* cf. *S. brasiliensis* e *Setosisporites* cf. *S. furcatus*, sendo as duas primeiras espécies amplamente dominantes. Ao comparar a assembléia estudada com outras registradas em trabalhos prévios, constata-se que: (1) *L. scutiformis* foi encontrado, até agora, nos estados de São Paulo (Monte Mor) e Paraná (S. J. do Triunfo); (2) *L. triumphensis* tem ocorrência restrita ao Estado do Paraná (S. J. do Triunfo e Figueira); (3) as espécies *Sublagenicula* cf. *S. brasiliensis* e *Setosisporites* cf. *S. furcatus* têm uma distribuição espacial e temporal bem

mais ampla, ocorrendo desde o Carbonífero Superior da Líbia até o Permiano Inferior de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.

A assembléia deriva da vegetação de pântanos costeiros, onde as licófitas teriam sido dominantes. Na paleoflora de Figueira, é marcante a presença de *Brasildendron* cf. *B. pedroanum* que pode ter dado origem a pelo menos uma das espécies de megásporos dominantes. A baixa diversidade observada na associação – tanto de licófitas, como de megásporos – estaria relacionada às condições estressantes do ambiente costeiro.

Portanto, a assembléia com estas características pode ser indicativa da vegetação de pântanos costeiros então existentes na porção oriental da bacia do Paraná no Eopermiano. — (December 11, 1998).

*Suporte financeiro: FAPESP/CNPq.

OS ARENITOS DE PRAIA DO LITORAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

BENEDICTO HUMBERTO RODRIGUES FRANCISCO

Credenciado por CÂNDIDO SIMÕES FERREIRA

Museu Nacional, Quinta da Boa Vista, São Cristóvão, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Arenitos de praia ocorrendo no litoral do Rio de Janeiro, são conhecidos desde o final dos anos 60. A primeira descrição refere-se ao arenito do Recreio dos Bandeirantes, no Município do Rio de Janeiro. Outras ocorrências foram registradas no litoral sul (baía de Sepetiba) e na região de Maricá (Itaipuaçu).

Estudo do material lítico dos Sambaquis da faixa costeira de Saquarema revelou a presença de numerosos seixos de arenito de praia. As características dessas rochas não permitiram correlacioná-las com nenhum dos depósitos mais próximos conhecidos até então. Foi levantada a hipótese de que bancos de arenitos de praia estariam submersos ou soterrados nas proximidades dos sítios arqueológicos, o que foi confirmado agora pela presença de arenitos no litoral de Jaconé. — (December 15, 1998).

E-mail: bfrancis@ufrj.br