

CALIBRAÇÃO CRONOESTRATIGRÁFICA DA SEQUÊNCIA PERMO-CARBONÍFERA DA BACIA DO PARANÁ: PROBLEMAS E PERSPECTIVAS

Rocha-Campos, A.C.; Basei, M.A.S.; Rosa, O. de C. R da; Canile, F. M. & Fenandês, M. T.
Instituto de Geociências, USP, São Paulo, Brasil

O esquema de zoneamento palinobiostratigráfico da sequência neopaleozóica da Bacia do Paraná publicado por R.F.Daemon e L.P.Quadros, em 1969, propiciou enorme progresso no entendimento da estratigrafia, correlação e paleontologia do pacote sedimentar permo-carbonífero dessa unidade geológica do sudeste brasileiro.

O zoneamento permitiu uma visão mais clara da distribuição espacial das unidades estratigráficas em relação a um arcabouço temporal relativo, de âmbito regional. A datação palinológica dos intervalos ou zonas e sua correlação com as escalas de tempo geológico internacionais do Carbonífero e Permiano, por sua vez, ensejaram interpretações de sucessões de assembléias florísticas e de invertebrados marinhos gondwânicos, da história tectono-sedimentar e da evolução paleogeográfica do pacote sedimentar neopaleozóico. O esquema não é, entretanto, desprovido de defeitos, resultantes de delimitação estratigráfica imprecisa das zonas e da distribuição vertical dispersa das amostras utilizadas. A datação das zonas proposta, com base palinológica, mostrou-se significativamente discordante das idades derivadas de outros grupos fósseis, envolvendo intervalos de 1-2 ou mais andares. Desse modo, a duração estimada de importantes eventos geológicos ocorridos nos Permo-Carbonífero divergem de até dezenas de milhões de anos, como é o caso da glaciação do Gondwana. Propostas recentes de revisão do zoneamento aprimoraram a caracterização taxonômica das assembléias e redefiniram as biozonas, retendo porém a mesma imprecisão geocronológica.

A identificação de evidências de contribuição tufácea em rochas permo-carboníferas da Bacia do Paraná, portadoras de zircões primários, abriu, recentemente, a possibilidade de obtenção de idades radiométricas desses minerais, por meio da técnica U-Pb, visando a calibração geocronológica do pacote sedimentar. O estudo palinológico concomitante das amostras permitirá datar radiometricamente as biozonas e, desse modo, extrapolar regionalmente as idades obtidas.

Os aspectos acima integram o projeto: "Calibragem geocronológica da sequência neopaleozóica da Bacia do Paraná", motivo do presente "workshop", voltado para a divulgação e debate dos resultados preliminares da pesquisa em andamento. Amostras em estudo provêm de todas as unidades estratigráficas neopaleozóicas da bacia, tanto de subsuperfície, quanto de afloramentos. Ampla coleta realizada no âmbito do projeto abrangeu toda a faixa leste de afloramento da bacia, estendendo-se ao território uruguaio. Aspectos metodológicos, palinológicos e geocronológicos da pesquisa constam de contribuições específicas a esta reunião. Aspectos complementares abordados no projeto incluem a questão da área fonte vulcânica dos sedimentos tufáceos; e da proveniência dos sedimentos neopaleozóicos da bacia, por meio da datação de zircões detríticos presentes nas amostras estudadas.