

UMA NOVA LOCALIDADE DE GRANDE IMPORTÂNCIA PALEONTOLÓGICA NO CENTRO-LESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Artur Chahud (1); Setembrino Petri (2); Thomas Rich Fairchild (3).

(1) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP; (2) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP; (3) INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS DA USP.

Resumo: O Alto Estrutural de Pitanga, centro-leste do Estado de São Paulo, expõe numa área pequena, diversas unidades estratigráficas neopaleozóicas e mesozóicas da margem leste da Bacia do Paraná. Um afloramento na divisa dos municípios de Rio Claro com Ipeúna, margem do Rio da Cabeça (UTM: 227055/7517325), exhibe quatro camadas sedimentares atribuídas às formações Tatuí e Irati, Permiano da Bacia do Paraná, com uma grande quantidade de fósseis. O presente trabalho tem por objetivo apresentar este afloramento de grande importância paleontológica nacional. A camada basal pertencente à Formação Tatuí a única afossilífera, consiste de arenito fino a muito fino, bem selecionado, de coloração clara, esbranquiçada a amarelada. Apresenta estratificação cruzada de grande porte (métrico) do tipo "hummocky" e "swaley". A camada sobrejacente, também pertencente à Formação Tatuí, possui oito centímetros de espessura, varia de finamente laminada para maciça. É um arenito muito fino com ótima seleção e coloração variando de esbranquiçada a amarelada clara. Ocorrem icnofósseis tubulares irregulares, com até 4 cm de comprimento, que penetram o topo até quase a metade da espessura da camada. A camada seguinte corresponde a parte basal da Formação Irati e a unidade de maior importância paleontológica, pois destaca-se das outras por seu abundante conteúdo fóssil de vertebrados. É composta de arenito fino a médio, conglomerático, de tonalidade cinza, com granodecrescência ascendente e estratificação cruzada em "sets" centimétricos. Possui 9,5 cm de espessura. Os fósseis de vertebrados incluem uma grande diversidade de Chondrichthyes, restos de Paleonisciformes e labirintodontes, além de coprólitos. A camada de topo, possui 4m de espessura, é a unidade mais homogênea da sucessão e diagnóstica do Membro Taquaral da Formação Irati. Constitui-se de sedimentos siltico - argilosos de coloração cinza-escura, com laminação plano-paralela. Contem dentes e escamas de Paleonisciformes e escamas de Sarcopterygii (Actinistia), e artrópodes (crustáceos), desarticulados ou fragmentados, todos raros e muito dispersos.

Palavras-chave: permiano; fósseis; paleontologia.

ZIRCÕES DETRÍTICOS DA FORMAÇÃO SETE LAGOAS, GRUPO BAMBUÍ: IDADES E IMPLICAÇÕES TECTÔNICAS

Joseneusa Brilhante Rodrigues (1); Márcio Martins Pimentel (2).

(1) CPRM E UNB; (2) UNB.

Resumo: A Fm Sete Lagoas, unidade basal do Grupo Bambuí, é considerada como um depósito do tipo *cap carbonate* relacionado à glaciação *Sturtian*. Estudos de detalhe na área tipo permitiram que Vieira *et al.* (2007) identificassem duas seqüências deposicionais, a primeira constituída essencialmente por carbonatos e a mais jovem formada por pelito-calcilito na base, recobertos principalmente por espessos pacotes de calcários negros.

A proveniência da seqüência deposicional de topo foi investigada por meio da determinação de idades U-Pb (LA-MC-ICP-MS) de zircão de duas amostras de siltito e marga. As idades obtidas foram utilizadas para a geração de diagramas de frequência e determinação de modas; análises com alto teor de chumbo comum e as que apresentaram discordância e/ou erros analíticos superiores a 10% foram descartadas.

A amostra 7L-1 é proveniente da região de Lagoa Santa, Minas Gerais. É um siltito argiloso foliado da base da segunda seqüência. Dos 87 grãos analisados 63 forneceram resultados considerados significativos. Esta amostra apresentou padrão bastante simples de idades com duas modas: a principal em 645 Ma e a secundária de 610 Ma. O pico de 645 ± 20 Ma inclui 70% das análises e o secundário apenas 8%, este resultado indica situação paleogeográfica bastante peculiar, na qual praticamente um único terreno foi responsável pelo aporte de sedimentos.

Coletada na margem do Rio São Domingos, na base da serra homônima (limite NW de Minas Gerais), a amostra 7L-2 é uma marga do topo da formação e suas idades (70 significativas, de um total de 77 análises) variam entre 610 e 3000 Ma. As idades estão distribuídas em diversos picos, sendo os principais em cerca de 1800 a e 660 Ma, e os secundários em 1050 e 2050 Ma.

Pelos dados obtidos, além de terrenos do Cráton São Francisco, fica clara a importante presença de fontes brasileiras nos sedimentos da base do Grupo Bambuí. Os dados permitem também estabelecer 610 Ma como a idade máxima de deposição para as rochas da seqüência de topo da Fm Sete Lagoas. Este novo limite diverge da idade Pb-Pb em carbonatos de 740 ± 22 Ma (Babinski *et al.*, 2007) obtida em rochas da primeira seqüência. Reforçando os dados apresentados, os padrões isotópicos de $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ em carbonatos tanto da primeira como da segunda seqüência (Misi *et al.*, 2007; Babinski *et al.*, 2007, entre outros) são coerentes com o intervalo 610-650 Ma. Desta forma consideramos que os carbonatos da Fm Sete Lagoas representam um *cap carbonate* relacionado à glaciação Marinoana, e não Sturtiana como previamente interpretado.

Palavras-chave: Fm Sete Lagoas; U-Pb; LA-MC-ICP-MS.