

Eleutério. A presença de clastos riolíticos, com dimensões de até 15 cm, constitui ocorrência ímpar entre os depósitos da bacia. Na região, não são conhecidas possíveis áreas-fonte de tais rochas vulcânicas, as quais exibem fenocristais de quartzo e K-feldspato, além de microxenólitos de composição variada, imersos em matriz afanítica, com clara evidência de fluxo magmático.

De um único seixo (amostra ET-54-11) foram extraídos cerca de 20 cristais de zircão, geralmente pequenos (da ordem de 100-150 micra), quatro dos quais foram analisados isotopicamente pelo método U/Pb (SHRIMP) nos laboratórios da Australian National University. Os zircões da amostra não apresentam feições de crescimento secundário, apresentando terem sido gerados durante o único episódio de cristalização magmática. Os cristais escolhidos para as análises, em função de sua melhor cristalinidade e limpidez, apresentaram resultados concordantes, dentro do erro analítico, com média de 617 ± 13 Ma (critério 2σ). Na opinião dos presentes autores, o resultado possui significação tectônica de grande relevância, pois estaria relacionado com os episódios de vulcanismo ácido associados aos processos de transcorrência da importante Falha de Jacutinga, ao longo da qual foram geradas bacias do tipo *pull-apart*. A incorporação de seixos riolíticos nos depósitos da Bacia de Eleutério condiciona, portanto, uma idade máxima da ordem de 620 Ma para a sedimentação. — (December 11, 1998).

*Apoio financeiro da FAPESP, Processo nº 95/4652-2 e 97/1013-4.

ESTIMATIVAS DA DEFORMAÇÃO FINITA EM METASSEDIMENTOS DA FAIXA RIBEIRA*

GINALDO A. DA C. CAMPANHA,

OLGA BLANCO ESCUDERO E

GEORG ROBERT SADOWSKI

Credenciado por A. C. ROCHA-CAMPOS

Instituto de Geociências, USP, São Paulo, SP, Brasil.

Estimativas quantitativas da deformação finita (*finite strain*) foram realizadas em metassedimentos do Supergrupo Açungui, subgrupos Lajeado e Ribeira, na região do Alto e Médio Vale do Ribeira, SP. Os objetivos foram a obtenção de dados que contribuam para avaliar

as espessuras originais dos metassedimentos da área, o encurtamento tectônico sofrido, bem como mapear a orientação dos eixos principais e o tipo de elipsóide de deformação. Obteve-se 14 determinações completas incluindo as orientações dos três eixos principais do elipsóide de deformação (X, Y, Z), e as relações entre suas elongações principais. Determinou-se para cada amostra as elipses de deformação em três seções não paralelas entre si, utilizando-se em geral o método de Fry e, em um caso, os métodos R_f/f_i , orientação preferencial e média harmônica.

Foram analisadas as distribuições de grãos de metarenitos, metassilitos, seixos de conglomerado e cristais de rutilo. Para a integração das três seções de medida e dedução do elipsóide de deformação empregou-se método gráfico baseado na identificação das seções circulares. A maioria das amostras mostrou deformações baixas ($2 > X/Z > 1,4$), duas deformação alta ($X/Z > 5$), três muito baixa ($X/Z < 1,4$), e duas valores médios ($5 > X/Z > 2$).

A maior parte dos elipsóides obtidos aproxima-se do tipo com $K=1$, três deles são fortemente prolatos ($K \gg 1$) e um é fortemente oblato ($K \ll 1$). Estes resultados confirmam a impressão qualitativa de que as rochas do Subgrupo Lajeado são de modo geral pouco ou muito pouco deformadas, a não ser próximo a zonas de cisalhamento, e no Subgrupo Ribeira os valores de deformação são mais altos. A quase totalidade dos eixos Z é coerente com um plano de máximo achatamento de direção NE e mergulho forte para NW, paralelo às atitudes médias de xistosidade e clivagem ardosiana dessas rochas. Os eixos X mostram tendência geral NE/SW sub-horizontal, indicando a importância da tectônica direcional na região, enquanto que em duas amostras situadas nas proximidades dos lineamentos Figueira e Agudos Grandes mostram forte caimento para NW, sugerindo movimentação inversa ou oblíqua. — (December 11, 1998).

*Trabalho realizado com o apoio da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo).