

ESTUDOS PRELIMINARES PARA A IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA ISOTÓPICA Pb/Pb.
APLICAÇÃO A MIGMATITOS DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, SÃO PAULO

Marly Babinski — IPEN/CNEN
Sundaram S.S. Iyer — IPEN/CNEN
Koji Kawashita — IG/USP

syma=083354J

RESUMO. Procedimentos químicos e instrumentais preliminares foram realizados com o objetivo de se estabelecer a melhor técnica de preparação de amostras de rocha para determinação de suas idades pela metodologia isotópica Pb/Pb. Dois diferentes procedimentos químicos foram testados, e ambos envolvem digestão das rochas com ácidos e separação de Pb através de colunas de troca iônica com resina aniônica. A deposição da amostra foi feita em filamento de rênio em arranjo simples, e o espectrômetro de massa utilizado para a determinação das razões isotópicas de Pb foi o VG-354 do IG-USP.

Doze amostras de rocha total, sendo cinco de neossoma e sete de paleossoma foram inicialmente utilizadas para verificação dos nossos procedimentos. As cinco amostras de neossoma já haviam sido analisadas no laboratório de geocronologia da Universidade de Oxford, Inglaterra, e seus resultados nos serviram como um parâmetro comparativo.

Primeiramente os testes foram feitos em laboratório químico convencional, utilizando os dois métodos de preparação de amostras. As razões isotópicas das amostras de neossoma e paleossoma foram determinadas e lançadas em diagrama $206\text{Pb}/204\text{Pb}$ X $207\text{Pb}/204\text{Pb}$, onde foi observado um padrão bastante caótico, já esperado para este tipo de rocha. As razões isotópicas de neossoma isoladamente forneceram uma isócrona de 1594 (+385/-520)M.a.. Na segunda etapa do trabalho foram somente preparadas as amostras de neossoma e pelo procedimento químico que se mostrou mais eficiente durante a primeira fase. As análises foram realizadas em laboratório limpo-classe 100 e a isócrona resultante corresponde a uma idade de 1276 (+291/-360)M.a.. Estas mesmas amostras analisadas em Oxford mostraram uma idade de 1268 (+245/-292)M.a.. Levando-se em conta que as razões isotópicas aqui determinadas não tiveram um procedimento padrão e uniforme, visto ainda estarem sendo estabelecidas, consideramos como satisfatórios estes resultados preliminares.

Congresso Brasileiro de Geologia, 35, 1988, Belém.

Resumo.