

212

GEOTERMOBAROMETRIA EM ROCHAS METAMÓRFICAS DO CINTURÃO CAMBAIZINHO: IMPLICAÇÕES PARA A EVOLUÇÃO CRUSTAL. Roberto Sacks de Campos, Marcus Vinicius Dorneles Remus (*orient.*) (Departamento de Mineralogia e Petrologia, Instituto de

Geociências, UFRGS).

Este trabalho, parte do projeto que estuda a metalogênese e a evolução crustal do Bloco São Gabriel no RS, objetiva determinar as condições físicas (temperatura e pressão) do metamorfismo em seqüências metavulcano-sedimentares do Escudo Sul-Riograndense, através da aplicação de geotermobarômetros intercrystalinos. Nesta etapa da pesquisa, foram analisadas duas amostras de metapelitos coletadas na região do Cinturão Cambaizinho, localizado no setor oeste do escudo - município de São Gabriel, denominadas CAMB e CAMB1. As análises químicas dos minerais foram realizadas no Laboratório de Microsonda Eletrônica do CPGq-IGeo-UFRGS em condições analíticas convencionais. Em CAMB foi analisada a paragênese Granada-Plagioclásio-Biotita-Muscovita, em CAMB1 a paragênese Granada-Plagioclásio-Biotita-Quartzo. Com base nos dados obtidos, foi aplicado um termômetro intercrystalino calibrado por Hodges e Spear (1982), e um barômetro intercrystalino calibrado por Hoisch (1990) utilizando o software GTB (Spear & Kohn, 1999). O resultado obtido na primeira amostra revelou uma temperatura média de 570 °C a uma pressão média de 5, 2 Kbar, em análises feitas no centro dos minerais e 4, 6 Kbar para análises feitas nas bordas. A segunda amostra possui temperatura média de cerca de 553 °C e pressão de 3, 6 Kbar, sem zonação detectável. Os valores obtidos são compatíveis com aqueles encontrados em ambientes de arcos magmáticos, onde o metamorfismo ocorre em profundidades rasas e temperaturas relativamente elevadas. A causa da diferença do gradiente geotermal, calculado para as duas amostras (CAMB = 35 °C/Km e CAMB1 = 44 °C/Km), está provavelmente relacionada ao magmatismo TTG do Complexo Cambaí. (PIBIC-CNPq-UFRGS).