

167

ESTUDO DE BIOTITA DE GRANITOS DO COMPLEXO INTRUSIVO LAVRAS DO SUL POR DIFRAÇÃO DE RAIOS-X (MÉTODO PÓ). *Rogério Dutra Soares, Vinicius Eduardo Bestetti de Vasconcelos, Maria do Carmo Pinto Gastal (orient.) (UFRGS).*

O detalhamento da composição de biotita e anfibólios é necessário na determinação do conteúdo de OH, o que é feito utilizando espectroscopia de infravermelho. Isto requer a obtenção de concentrados destes minerais, cujo grau de pureza é avaliado pela difração de raios-X (DR-X). São apresentados os resultados parciais obtidos no estudo de DR-X de biotita de 6 amostras de granitos do Complexo Intrusivo Lavras do Sul, que evoluem de granodioritos a pertita granitos. As leituras foram efetuadas no difratômetro Siemens D5000 operando com 25 mA e 40 kV, e tubo de cobre ($\lambda = 1,54222 \text{ \AA}$). Inicialmente, a varredura de $2\theta = 2-80^\circ$ foi feita com o tempo de contagem de 0,02°/s, para identificação de impurezas presentes. Para a indexação das reflexões de cada mineral, utilizou-se o software Diffrac Plus Evaluation versão 7.0. O grau de pureza corresponde à proporção de minerais presentes, estimada por comparação das reflexões principais de cada um com as dos respectivos padrões. Das 5 amostras contendo biotita, a variação no grau de pureza está relacionada à intensidade da alteração hidrotermal. Na amostra com grau de pureza de 98%, a percentagem de minerais secundários é baixa, enquanto aquela que possui 78% de biotita, contém também alto conteúdo de secundários. Nas três outras amostras, o grau de pureza varia de 82 a 89%, porém a principal impureza é a clorita (10-7%). Para detalhamento dos parâmetros cristalográficos, foram selecionadas 3 amostras de biotita de granitos com composições contrastantes. Efetuou-se nova leitura de DR-X no intervalo de $2\theta = 52-65^\circ$, com tempo de contagem de 0,0025°/s. O objetivo é a melhor definição da reflexão (060) que se superpõe a três outras. Esta reflexão fornece o parâmetro “b”, um dos mais utilizados no estudo da composição de biotita. (PIBIC).