

DETERMINAÇÃO DO SINAL ÓPTICO E FACILIDADES NAS FIGURAS DO TIPO RELÂMPAGO, BISSETRIZ OBTUSA E NORMAL ÓPTICA

XV Encontro de Pesquisa e Pós-Graduação

Larissa de Sousa Silva, Isaac Gomes de Oliveira, Tereza Falcão de Oliveira Neri

A petrografia é a área da geologia que estuda as propriedades dos minerais em lâmina delgada. Para este estudo os minerais são cortados e desgastados de geralmente em 0,3 mm. Nesta área são analisadas as propriedades ópticas dos minerais, as com maior precisão são as de caráter e sinal óptico, que são referentes ao sistema conoscópico, no qual estão as figuras de interferência que permitem identificar se um mineral é uniaxial positivo ou negativo, biaxial positivo ou negativo. Os minerais uniaxiais geram 3 tipos de figura: eixo óptico centrado, eixo óptico não centrado e relâmpago. Os minerais biaxiais possuem 7 tipos de figura: bisetriz aguda centrada, bisetriz aguda não centrada, bisetriz obtusa, eixo óptico, normal óptica, pêndulo e leque. Quando as figuras de interferência não são de eixo óptico (uni ou biaxial) e bisetizes agudas é de praxe que geólogos desistam da identificação conoscópica por falta de conhecimento e prática; o que prejudica uma descrição petrográfica exata e completa. Contudo, é possível identificar o caráter e o sinal óptico nos outros casos, com exceção do tipo pêndulo e leque. Para o tipo relâmpago e bisetriz obtusa, em síntese, o pesquisador precisa identificar e deixar à figura na “posição de cruz” e rotacionar a platina em 45 graus, colocar o acessório de quartzo ou gipso e se a cor resultante for azul, o mineral é positivo. Para a figura normal óptica, também deve-se colocar na “posição de cruz” e rotacionar 45 graus, após isto deve-se voltar para o sistema ortoscópico e colocar o acessório, caso haja subtração de cores segundo a carta de cores de Michel Levy, o mineral é biaxial positivo. Uma facilidade que é pouquíssima divulgada para esta identificação, está em retirar o filtro móvel inferior para melhorar a visibilidade pela claridade e usar os parafusos micrométricos para alterar a distância focal, deste modo é possível controlar a nitidez das figuras de interferência não convencionais.

Palavras-chave: MINERALOGIA. MINERALOGIA ÓPTICA. FIGURA DE INTERFERÊNCIA. PETROGRAFIA.