

ESTUDO DE MINERAIS PRIMÁRIOS E SECUNDÁRIOS DO TINGUAÍTO DA PEDREIRA BORTOLAN E ADJACÊNCIAS, POÇOS DE CALDAS, MINAS GERAIS

Caio Christofolletti¹; Daniel Atencio²

¹ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO; ² INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - USP

RESUMO: No Brasil, existem muitos minerais raros e não completamente caracterizados. Este é o caso, por exemplo, de amostras provenientes das rochas alcalinas de Poços de Caldas, Minas Gerais. Este trabalho tem como finalidade identificar e caracterizar, por difratometria de raios X, análises químicas e propriedades ópticas, a grande variedade mineralógica contida nas amostras da Pedreira Bortolan e adjacências, em Poços de Caldas. Cerca de cem amostras estão em estudo atualmente, incluindo-se tinguaítos provenientes da Pedreira Bortolan, de textura afanítica, e rochas provenientes do Anel Norte, como nefelina sienitos, de textura fanerítica. Primeiramente as amostras são observadas e descritas sob lupa binocular. Em seguida, são retiradas, com o auxílio de agulhas e outros apetrechos, alíquotas dos minerais contidos nas rochas, para preparação de seções para análises por difratometria de raios X e, em alguns casos, para estudos em microscópio eletrônico com EDS acoplado. No primeiro caso, os grãos separados são simplesmente esmagados em lâminas de vidro, e no segundo, os grãos são embutidos em resina, que posteriormente é metalizada. Por difratometria de raios X, identificaram-se como minerais primários egirina (prismas alongados verdes), microclínio e nefelina (estes dois de coloração branca e na hábito prismático a tabular). Egirina acicular de cor verde menos intensa, de origem hidrotermal, também foi identificada. Entre os minerais secundários, identificaram-se, também por difratometria de raios X, os seguintes minerais: 1) fluorita, com hábito esferóide de coloração roxa, e prismático de coloração verde; 2) calcita, apresentando hábito prismático, de coloração amarronzada ou incolor; 3) catapleiíta, de coloração magenta, em cristais de hábito granular, com tamanho máximo de 1mm; 4) diopsídio, de coloração escura e hábito prismático, muito similar à egirina; 5) minerais do grupo da clorita, com coloração cinza escura, brilho vítreo e transparência; 6) minerais do grupo das micas, associados aos argilominerais; 7) saponita, de coloração branca e hábito pulverulento; 8) tuperssuatsiaíta, mineral relativamente raro, apresentando coloração alaranjada, brilho sedoso e hábito fibroso; 9) clinoptilolita, de coloração branca e hábito pulverulento; e 10) natrolita, de hábito prismático, transparente e incolor; 11) villiaumita, de coloração avermelhada e hábito prismático; e 12) dolomita, que ocorre associada à egirina em uma das amostras, como uma fina camada sobre a mesma. Atualmente estão sendo efetuadas análises por microscópio eletrônico de varredura com EDS acoplado, a partir das quais será possível obter dados adicionais.

PALAVRAS-CHAVE: DIFRAÇÃO DE RAIOS-X; MINERAIS RAROS; POÇOS DE CALDAS.