

ANÁLISE TEXTURAL E MICROESTRUTURAL DE LUJAURITOS E CHIBINITOS DO CORPO LUJAURÍTICO-CHIBINÍTICO DO ANEL NORTE DO MACIÇO ALCALINO POÇOS DE CALDAS (MG-SP)

Teixeira, L.M.F.¹; Vlach, S.R.F.¹;

¹Universidade de São Paulo

A análise textural e microestrutural é uma ferramenta fundamental para a análise e compreensão das relações temporais e da história evolutiva das rochas ígneas desde as etapas magmáticas até as pós-magmáticas de cristalização das fases minerais presentes. Apresenta-se neste trabalho um estudo de detalhe para o Corpo Lujaurítico-Chibinítico do Anel Norte, uma ocorrência agpaítica de notável complexidade mineralógica e textural do Maciço Alcalino Poços de Caldas (MG-SP), subdividida em 5 variedades faciológicas diferentes (lujauritos I e II, nefelina-sienitos traquitoides I e II e chibinitos). Uma característica marcante observada nas rochas deste corpo é a ocorrência de piroxênio sódico (aegirina) em duas gerações texturais muito contrastadas. Uma constituída por cristais prismáticos, tipicamente poiquilíticos, com inclusões idiomórficas de feldspato alcalino e nefelina, conformando a denominada textura “chibinítica”, é encontrada nos chibinitos e nefelina sienitos comuns e certamente é de cristalização magmática tardia, uma característica comum às rochas alcalinas agpaíticas. A segunda geração é formada por cristais aciculares finos e pequenos, aglomerados aleatoriamente em “folhas” modalmente abundantes, que contornam feldspatos alcalinos e nefelinas, se distribuem homoganeamente e definem, juntamente com o feldspato alcalino, a foliação bem marcada típica dos lujauritos; aparecem também cortando e/ou ao longo de planos de clivagem e/ou geminação do feldspato alcalino e da nefelina. Estas diferentes gerações de aegirina apresentam concentrações de elementos maiores e menores bem contrastadas. Diversos trabalhos anteriores discutem a origem da segunda geração, mas existe ainda controvérsia quanto à natureza magmática tardia ou pós-magmática desta, com implicações importantes para a própria origem dos lujauritos e as relações genéticas entre as variedades constituintes do corpo em estudo. A resolução de questões deste tipo necessita de ferramentas mais sofisticadas de análise e, neste sentido e, em apoio à petrografia microscópica convencional, métodos mais modernos de análise estão sendo empregados, com destaque para imageamentos de elétrons retroespalhados em modo composicional (BEI-Compo) e de catodoluminescência (CL), esta última técnica especificamente para os feldspatos alcalinos e para nefelina. Os resultados preliminares obtidos parecem indicar que a aegirina de segunda geração, bem como alguns dos acessórios raros que aparecem nestas rochas, são de natureza pós-magmática e reforçam a natureza complexa dos lujauritos. Apoios FAPESP e GeoAnalítica USP.

PALAVRAS-CHAVE: Análise textural, petrografia, chibinitos, lujauritos, Poços de Caldas.