

ZONALIDADE EXTREMA NOS PIROXÊNIOS DO NEFELINA SIENITO HÍBRIDO DE POÇOS DE CALDAS, MG

Mabel N. C. Ulbrich,
C. B. Gomes
Horstpeter Ulbrich*

(INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS, USP CIDADE UNIVERSITÁRIA, SP)

*TRABALHO REALIZADO COM AUXÍLIO DA FAPESP E CNPq.

Os contatos do corpo de nefelina sienito "híbrido" (Ulbrich e outros, 1978, XXX Congr. Bras. Geol., Bol. 1) caracterizam-se por apresentar grande quantidade de xenólitos de tinguaito. Trata-se de importante corpo que aflora principalmente no interior do maciço alcalino de Poços de Caldas. O máfico principal é um piroxênio fortemente zonado, com características ópticas de augita aegirínica no centro, e egrina nas bordas. O quimismo por microsonda revelou notável zonalidade química. Distinguem-se um núcleo (de quimismo constante), uma zona de transição (constituída por delgadas zonas de quimismo gradativamente variável) e uma borda egrínica. O conteúdo de Na_2O varia desde 1,5-1,6% (núcleos) até 10-11% (bordas). Portanto, nota-se nesses cristais a variação química mais extrema já registrada na literatura para piroxênios de rochas alcalinas. Dados lançados no diagrama catiônico $\text{Mg}-(\text{Fe}^{2+} + \text{Mn})-\text{Na}$ mostram a passagem desde piroxênio augítico (núcleos com aproximadamente En 40, Fs 14, Wo 44 e Eg 2) até egrinas semelhantes às observadas no complexo lujaurítico. Paralelamente, existem as seguintes mudanças nos conteúdos de Al_2O_3 e TiO_2 : no núcleo encontram-se valores de 2,70% e 1,20%, e na borda 1,90% e 4,20% respectivamente. As observações sugerem que o magma inicial era miasquítico, rico em CaO e pobre em Na_2O , que invadiu tinguaitos, em parte assimilando e recristalizando as rochas encaixantes. As fases magmáticas finais apresentavam provavelmente características de um magma hiperfluído, rico em Na_2O e TiO_2 e pobre em CaO.

XXXI Congr. Brasil. Geologia, 1980, Camboriu
Bd. v. 2 SC