

Sociedade Brasileira de Geologia

NÚCLEO NORDESTE

XXX **CONGRESSO BRASILEIRO DE** **GEOLOGIA**

BOLETIM Nº 01

RESUMOS DAS COMUNICAÇÕES



RECIFE - 1978

DEDALUS - Acervo - IGC



30900001792

ORIGEM E EVOLUÇÃO DO COMPLEXO MÁFICO-ULTRAMÁFICO DE PIÊN, PR

VICENTE A.V. GIRARDI

HORSTPETER H.G.J. ULBRICH

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS, UNIVERSIDADE DE S. PAULO

O complexo máfico-ultramáfico de Piên, PR, foi afetado pelo menos por três fases metamórficas. A primeira de idade Transamazônica e de natureza granulítica ocorreu, a se julgar pelos dados geotermométricos obtidos através de minerais coexistentes, entre 750°C e 880°C. A subsequente, de fácies anfíbolito, deu-se no ciclo Brasileiro. A última produziu principalmente serpentinitos e xistos magnesianos. A composição química das rochas sugere enriquecimento em ferro e continuidade entre os termos máficos e ultramáficos, estes semelhantes em composição aos basaltos ricos em alumina e toleitos oceânicos. As análises químicas de olivinas, espinélio e especialmente orto e clinopiroxênios mostram diagramas de tendência ("trends") compatíveis com derivação a partir de complexos estratiformes recristalizados. Admitindo-se modelo de fracionamento a partir de um magma primário, a suíte ultramáfica de Piên representaria a fração "cumulus" e a parte máfica o resíduo magmático. A composição química e mineralógica das rochas ultramáficas sugere que os minerais primários nos ultramafitos foram olivina magnesiânica, ortopiroxênio aluminoso e clinopiroxênio aluminoso sub-cálcico. Estudos experimentais sobre a cristalização de basaltos aplicados ao caso presente mostram que tal composição mineralógica pode-se formar a partir de fracionamento de um olivina toleito, em pressões entre 7 a 12 Kb, produzindo ultramafitos e resíduo de composição semelhante às rochas máficas de Piên. Propõe-se que a suíte em questão originou-se através de fracionamento em "câmara magmática" em profundidade.

ESTUDO PETROQUÍMICO E GEOQUÍMICO DO ANFIBOLITO DE CAPIVARITA (RS)

G. SIGHINOLFI

UNIVERSIDADE DE MODENA (ITALIA), UFPA, BRASIL

M.L.L. FORMOSO

UFRRGS, CNPq E CIENTEC

Associados ao Anortosito de Capivarita (Grupo Cambaí) ocorrem diques anfibolíticos com dimensões desde centimétricas (10 a 20 cm de largura) por pouco mais de 1 m de comprimento até algumas centenas de metros de comprimento por algumas dezenas de largura. A orientação dos diques é em geral N30-40E.

O anfibolito é, em média, constituído por hornblenda (56%), plagioclásio (29%), diopsídio (6,5%), quartzo (4%), opacos (1,4%), epidoto (1,1%) e ainda apatita, zircão, clbrita e titanita. O plagioclásio varia de An₅₇ a An₆₄.

Quarenta e cinco análises químicas completas mostram composição toleítica. Elementos menores (Cr, Ni, Rb, Sr, Zr, Ba, Ga, V, Y, Cu, Sc) foram determinados em diversas amostras. A razão $\frac{K}{Rb}$ é da ordem de 160 e $\frac{Sr}{Ba}$ é levemente superior a 1.