

dyano = 3545 580

35470 122

CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA, 33., 1984, Rio de Janeiro. Resumos... Rio de Janeiro: SBG, 1984. p. 238

EVIDÊNCIAS GEOQUÍMICAS SOBRE A NATUREZA DO COMPLEXO MÁFICO-ULTRAMÁFICO DE NIQUELÂNDIA, GOIÁS

Vicente A. V. Girardi - Universidade de São Paulo

Giorgio Rivalenti - Universidade de Ferrara - Itália

Silvano Sinigoi - Universidade de Trieste - Itália

Trabalho patrocinado pela FINEP e CNPq

A estratigrafia do complexo de Niquelândia consiste de: zona basal de gabros e piroxenitos acamadados (BGZ); zona basal peridotítica (BPZ); piroxenitos e peridotitos acamadados com raros gabros subordinados (LUZ), zona acamadada predominantemente gabróica (LGZ); zona superior constituída por gabros coroníticos e ofíticos e anortositos (UGAZ) e anfíbólios em LGZ da base para o topo; e por um decréscimo desse mineral do topo para a base em UGAZ. Biotita gabros ocorrem entre LGZ e UGAZ.

Os estudos geoquímicos efetuados em rocha-total, incluindo elementos maiores, menores e traços, e o estudo da composição química das fases minerais indicam que a porção superior do maciço, incluindo UGAZ e UA é geneticamente relacionada como o resto do complexo. Suas relações são explicadas através de um modelo de fracionamento que implica em resfriamento magmático em direção ao centro do corpo. A diferença de pressão e de conteúdo em voláteis na zonas superiores e inferiores determinou a formação de fases mineralógicas diversas, e conseqüentemente provocou a formação de diferentes trajetórias de cristalização ígnea.

Infere-se que o magma formador do complexo é do tipo basáltico, rico em magnésio, cromo e níquel, moderadamente aluminoso e exaurido em elementos incompatíveis. Essas características geoquímicas, aliadas a um baixo teor de sílica, indica que esse magma deve ter-se formado em razão de alto grau de fusão parcial. Tem-se considerações e deduções a respeito do ambiente geotectônico por ocasião da introdução do complexo de Niquelândia. 8.C.