

143 CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA HIDROTHERMAL FÓSSIL DE VOLTA GRANDE- LAVRAS DO SUL/RS.

MEXIAS, M.L.L. FORMOSO e MATTOS (Centro de Estudos em Petrologia e Geoquímica. Instituto de Geociências, UFRGS).

A região de Volta Grande compreende uma sequência de rochas vulcânicas e piroclásticas (tufo e brechas) de idade pré-Cambriana a Cambriana. Estas rochas encontram-se intrudidas pelo granito transicional do Complexo Granítico Lavras gerando uma aureola de metamorfismo de contato. A intrusão granítica atuou como fonte de calor na geração e manutenção de um sistema hidrotermal onde características petroquímicas e os padrões de zonação dos produtos de alteração muito se assemelham aos depósitos do tipo cobre pórfiro. Após a formação dos cornubianitos, os fluidos finais do magmatismo granítico, através de fraturas interconectadas, infiltraram a rocha encaixante, formando as parageneses minerais de mais alta temperatura do sistema hidrotermal (alteração potássica). Principalmente sob a influência da transferência de calor na forma condutiva, ocorreu a formação de epidoto + clorita ± actinolita através da interação dos fluidos com a rocha em microfaturas e poros estagnantes (alteração propilitica). Atuando de forma destrutiva, fluidos com alta atividade de H^+ percolaram através de fraturas após e/ou concomitante a propilitização, em condições de temperatura equivalentes ou levemente superiores, gerando illita + clorita + quartzo + pirita. Encerrando a atividade hidrotermal ou estando associada a um outro sistema, ocorreu através de fraturas a circulação de fluidos com alta PCO_2 e IO_2 responsáveis pela cristalização de calcita, corrensite, hematita e feldspatos. Este sistema hidrotermal é responsável pela remobilização e concentração de metais, tais como Au, Cu, Pb e Zn, produzindo depósitos de minério (FAPERGS).