

1850583

Tassinari, G.

295

Sociedade Brasileira de Geologia

NÚCLEO DE MINAS GERAIS

29.º

CONGRESSO BRASILEIRO DE

**GEOLOGIA**

RESUMOS DOS TRABALHOS



Belo Horizonte, 29 de outubro a 5 de novembro de 1978

**Trabalho: ALTERAÇÃO EXPERIMENTAL DE PROTOMINÉRIOS DE MANGANÊS NO INTEMPERIZADOR.**

**Autores: Hypólito, R., Hassinari, C. C. G. e Valarelli, J. V.**

**R E S U M O**

Submeteu-se à alteração experimental no intemperizador, protominério carbonático metamórfico de manganês representativo do nível 270 da jazida do Morro da Mina (Lafaiete), constituído essencialmente de kutnaforita-rodocrosita/espessartita/tefroita e apresentando Mn-flogopita, gráfito, rodonita e piroxmangita como acessórios.

570g. desse protominério, reduzido a fragmentos de 10 a 15mm sofreram lixiviação, numa coluna de percolação aquecida a 60-65.° C, por solução saturada de CO<sub>2</sub> (pH = 3,5) a 32.° C, num fluxo contínuo de 0,05mm<sup>3</sup>/s.

A duração total da experiência correspondeu à "lavagem" das amostras por 600 litros de solução analisadas quimicamente a cada 8 litros.

Exames mineralógicos pormenorizados da rocha fresca envolvendo análises químicas, dados de microsonda eletrônica e dados ópticos, associados ao comportamento dos íons eliminados na lixiviação permitem estabelecer correlações entre esses íons e os minerais mais susceptíveis a alteração.

Nos fragmentos situados numa zona aerada (topo da coluna de percolação) a eliminação de íons foi acentuada sendo a neoformação de minerais restrita a planos de clivagens, fissuras e interstícios, predominando materiais amorfos — "buserita" e traços de manganita.

Nos fragmentos de zonas saturadas e supersaturadas com solução formou-se crosta de até 2mm de espessura, constituída de material manganésífero. Esta crosta envolve os fragmentos de maneira contínua, independente da sua natureza mineralógica. Nessa crosta observa-se zoneamento de materiais amorfos manganésíferos na parte interna, em contato com minerais primários e também na parte externa. A evolução de hidróxidos amorfos em material cristalino se dá na parte mediana da crosta. Manganita e pirocroita foram os estágios mais avançados dessa evolução.