

seja fundamental o equilíbrio termodinâmico das fases co-precipitantes — 01-Cpx-Pig-Plg (com exceção da pigeonita na textura ofítica e da olivina na textura subofítica), é o quimismo do líquido hospedeiro, particularmente no tocante à atividade dos óxidos SiO_2 , MgO , FeO , CaO , e sua consequência na composição do clinopiroxênio e plagioclásio, que determina duas linhas de evolução petrogenética-textural, aqui definidas como “linha α ” e “linha β ”, que desenvolvem, respectivamente, os pares texturais subofítico-ofítico e subofítico-poiquilitico. — (10 de novembro de 1987).

PROCESSO DE DEVITRIFICAÇÃO EM ROCHAS BÁSICAS: DISCUSSÃO COM BASE EM PARÂMETROS QUÍMICOS, PETROGRÁFICOS E DE ESTRUTURA MINERAL — RUBENS LUIZ MONTEIRO¹ E CELSO DE BARROS GOMES², credenciados por A.C. ROCHA-CAMPOS — ¹Departamento de Geologia, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT e ²Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP — Em corpos básicos, a transição da mesóstase vítrea, junto às bordas, para micropegmatítica em direção ao centro, tem rotineiramente levado os petrólogos a recorrer ao processo de devitrificação para explicar esta mudança textural, procedimento este calçado em trabalhos já clássicos na literatura. No entanto, investigações mineralógicas, petrográficas e geoquímicas, efetuadas em um “Sill” de 73,0m de espessura, relacionado ao magmatismo mesozóico da Bacia do Paraná, em Tanquinho — SP, cuja mineralogia principal é constituída por plagioclásio, augita e material mesostático quartzo-feldspático, em menor quantidade opacos, pigeonita, apatita, material mesostático clorítico, filossilicatos verdes, carbonato, hornblenda, biotita e titanita, mostram a inadequação do citado processo como gerador desta variação textural.

Os elementos observados, comuns aos “Sills” assim como aos derrames destas dimensões e amplitudes composicionais, incluindo corpos de menor porte, mostram que o processo de devitrificação inexistente nestes casos, excessão feita a pequenos domínios onde ocorrem xenólitos com grande discrepância composicional em relação ao líquido hospedeiro.

Os elementos reconhecidos que negam este processo são: (1) as bordas vítreas do corpo, (2) a localização de material vesicular nas zonas de contato com adensamento no nível a 9,5m do topo, (3) a sedimentação dos pseudomorfos de olivina concentrados na profundidade 69,5m, (4) a variação do quimismo da rocha, (5) a ocorrência do plagioclásio de baixa temperatura para as zonas de contatos com clara tendência a alta temperatura nas partes internas, (6) a variação da granulometria (assim como do quimismo) da mineralogia imersa na mesóstase quartzo-feldspática, (7) a variação textural dos minerais opacos-magnetita-ilmenita e titanomagnetita, (8) a relação do plagioclásio com a augita na matriz, (9) a variação textural gradativa da mesóstase quartzo-feldspática evoluindo de vítrea, nas bordas, a micropegmatítica, com aspecto plumoso nas partes intermediárias, a feldspato alcalino e quartzo cuneiforme nas

porções mais evoluídas. Estes são aqui considerados argumentos suficientes para interpretar a evolução destes corpos como sendo controlada principalmente por cristalização fracionada “in situ”, onde a movimentação do “líquidos residuais” teve papel de relevância. — (10 de novembro de 1987).

OCORRÊNCIA DE SULFATOS SECUNDÁRIOS EM GUARAREMA, SÃO PAULO* — DANIEL ATENCIO E RAPHAEL HYPOLITO, credenciados por A.C. ROCHA-CAMPOS — Departamento de Mineralogia e Petrologia, Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo, 01498 São Paulo, SP — Uma ocorrência de sulfatos secundários foi registrada no Município de Guararema, Estado de São Paulo. O afloramento estudado localiza-se no km 1 da estrada de Maracatu, na altura do km 64 da Rodovia dos Trabalhadores (SP-70), aproximadamente 2 km antes da confluência com a Rodovia Presidente Dutra (BR-116). Os sedimentos de Guararema correspondem ao Membro Médio da Formação Caçapava (Bacia de Taubaté) de idade oligocênica. Sulfetos e sulfatos ocorrem em camada de linhito no interior de rochas argilosas, as quais, por sua vez, acham-se intercaladas em rochas areníticas. A camada de linhito contém pirita e barita como minerais diagenéticos. Estes minerais são encontrados também na camada de argilite subjacente ao linhito.

A exposição do linhito, devido à atividade exploratória da areia associada para construção, permite a alteração da pirita para diversos sulfatos, que se desenvolvem como crostas na superfície exposta do linhito. Melanterita ocorre como agregados sacaroidais de cristais milimétricos, transparentes, de brilho vítreo e coloração verde clara. Minerais do grupo da halotriquita formam agregados botrioidais de coloração gradando de amarelo-creme a branco. Às vezes, as crostas de minerais do grupo da halotriquita apresentam-se brancas e bastante secas. Alunogênio apresenta-se como o único mineral de crostas vermiformes de cor branca ou, associa-se à melanterita. Sobre agregados de cristais de pirita deslocados da camada de linhito, forma-se películas de cor laranja-acastanhada de mineral do grupo da alunita, associado à goethita. No chão, sobre materiais desmontados, foram observadas crostas delgadas de cor branca constituídas por opala. — (10 de novembro de 1987).

EVIDÊNCIAS DE HIDROTHERMALISMO EM SEDIMENTOS DA BACIA DE SÃO PAULO: CONSIDERAÇÕES GENÉTICAS — CLÁUDIO RICCOMINI¹, JOSÉ MOACYR VIANNA COUTINHO^{1,2}, CLÁUDIO A. GUARANÁ³, ARMANDO M. COIMBRA¹, JORGE HACHIRO², DANIEL ATENCIO¹ E WILSON SHOJI IYOMASA² — ¹Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo; ²Instituto de Pesquisas Tecnológicas e ³ETESCO S.A., São Paulo, SP — Sondagens executadas para a construção do interceptor do Rio Tamanduateí (margem esquerda), no Parque Dom Pedro II, Cidade de São Paulo, atravessaram até seis metros de diamictitos

* Trabalho financiado pela FAPESP, Processos 82/2040-0 e 83/2016-4.