

1614117
 GEOLOGIA E PETROGRAFIA DOS METACONGLOMERADOS DO COMPLEXO VARGINHA-GUAXUPÉ (SP). *Deborah Mendes* (orientanda); *Caetano Juliani* (orientador).
 (Depto. de Mineralogia e Petrologia - IG / USP).

2.105

Os metaconglomerados da região nordeste de São Paulo são parte de uma seqüência de granulitos e gnaisses orto- e para-derivados do Complexo Varginha-Guaxupé (Pré-Cambriano).

A fração grossa dos conglomerados originais varia de matacão a grânulo, matriz suportados. A matriz é arenosa e tem composição quartzo-calcítica, com corpos e leitos calcíticos ou quartzo-feldspáticos. São comuns seixos embriçados e granodecrescência, culminando com cálcio-arenitos finos bandados. Microscopicamente são reconhecidos clastos angulosos ou arredondados de quartzo, carbonatos, feldspatos e fragmentos líticos (incluindo anfíbolitos, granitóides, gnaisses, granulitos diversos, quartzitos e rochas carbonáticas).

O grau metamórfico associado à Sn é da fácies granulito, sendo comuns associações de minerais com calcita + diopsídio/salita + olivina ± escapolita ± flogopita ± granada ± titanita ± zircão ± apatita ± opacos. Durante o desenvolvimento da Sn+1 houve recristalização em condições da fácies anfíbolito à dos xistos verdes.

As estruturas sedimentares sugerem deposição por leques aluviais em clima árido, evidenciado pela presença de metassedimentos quartzo-feldspáticos e de possíveis meta-evaporitos (lâminas ricas em escapolita mais sódica e feldspatos potássicos).

ESTUDO DA FIXAÇÃO DE FOSFATOS EM MINERAIS REPRESENTATIVOS DE SOLOS ÁCIDOS.
Nilson Bernardi Ferreira (orientando); *Raphael Hypólito* (orientador).
 (Depto. de Geociências - IG / USP).

2.106

O presente estudo tem como principal objetivo verificar experimentalmente o comportamento de minerais representativos de solos ácidos, quando em contato com soluções fosfatadas. Os processos de fixação de fosfato assumem importância significativa para solos muito intemperizados, como os das regiões tropicais. A intensa remoção de parte da sílica e bases trocáveis leva a formação de minerais secundários de caulinita, gibbsita e goethita. Neste trabalho o estudo do comportamento desses minerais com íons fosfato tem sido efetuado experimentalmente a partir de caulinita pura, hidróxido de alumínio produto p.a. como material análogo à gibbsita e um material análogo à goethita que foi obtido sinteticamente. A concentração de íons fosfato, bem como, o tempo de contato solução/mineral foram parâmetros que definiram os trabalhos experimentais. Os materiais de partida e, também, os produtos sintetizados e neoformados foram analisados mineralogicamente através de microscopia eletrônica de transmissão e difratometria de raios X. As amostras foram submetidas a exames mineralógicos que consistiram, essencialmente, de difração de raios X e microscopia eletrônica de transmissão, realizados, respectivamente, no Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. e Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Obteve-se, do contato de solução fosfatada com caulinita e gibbsita, apesar de baixo rendimento, neoformação mineralógica.