

A QUÍMICA MINERAL DOS ANFIBOLITOS DA REGIÃO DE MORRETES-ANTONINA, PR

Excelso Ruberti (UFPr)

Celso de Barros Gomes (IGUSP)

A área de Morretes-Antonina, Estado do Paraná, apresenta evidências de ter sido afetada por dois episódios metamórficos distintos. O primeiro deles, de caráter regional, guarda relação com o Ciclo Brasileiro (~ 600 m.a.), com as rochas (oligoclásio-andesina gnaisses, andesina-labradorita anfibolitos, oligoclásio-andesina anfibolitos e gonditos) mostrando associação mineralógica consistente com a fácies anfibolito. Por sua vez, o segundo possui distribuição local, estando aparentemente confinado à região de contato com maciços graníticos pós-tectônicos. As rochas (albita gnaisses intercalados a albita anfibolitos, xistos magnesianos, clorita xistos e magnetita quartzitos) exibem feições indicativas de retrometamorfismo e paragêneses minerais compatíveis com a fácies dos xistos verdes.

Andesina-labradorita anfibolitos constituem-se essencialmente de plagioclásio (An_{40-75}) e hornblenda castanha; evidências de metamorfismo retrógrado praticamente inexistem nessas rochas. Oligoclásio-andesina anfibolitos têm plagioclásio (An_{20-50}) e hornblenda castanha e verde como principais constituintes; feições indicando retrometamorfismo já se fazem presentes. Por outro lado, albita anfibolitos consistem principalmente de albita (An_0-8), actinolita, epídoto e clorita.

Observações em escala geográfica, assim como em seções delgadas, demonstram que a transição da fácies de alto grau à de baixo grau se processam gradativamente; ausência de equilíbrio metamórfico é observado em rochas exibindo mudanças mineralógicas e texturais: estrutura zonada em anfibólitos, passando-se de uma hornblenda castanha a uma verde e, em seguida, a uma actinolita; transformação do plagioclásio cálcico em albita e epídoto, bem como de hornblenda em biotita mais clorita. Evidências adicionais de desequilíbrio consistem da variabilidade da composição do plagioclásio (An_0-75) e dos teores mais elevados em TiO_2 , Al_2O_3 e álcalis das hornblendas castanhas quando comparadas às hornblendas verdes e actinolitas.