

ZONAÇÃO METAMÓRFICA DA FORMAÇÃO TURVO-CAJATI

Ricardo, B.S.¹, Moraes, R.¹, Faleiros, F.M.¹*

1 - Instituto de Geociências - Universidade de São Paulo

RESUMO: A Formação Turvo-Cajati é uma unidade neoproterozoica que faz parte da Faixa Ribeira, no Domínio Curitiba entre as zonas de cisalhamento transcorrentes Lancinha-Cubatão e Serra do Azeite. Neste domínio, afloram rochas afetadas por diferentes condições de metamorfismo desde fácies xisto-verde inferior até rochas com indícios de fusão parcial. As rochas que passaram por metamorfismo de fácies xisto-verde a anfibolito superior da Formação Turvo-Cajati são estudadas nesse projeto, com o objetivo de calcular as condições *P-T* de formação das rochas de cada uma das zonas metamórficas da formação. Foram descritas rochas de quatro zonas metamórficas distintas: zona da biotita, zona da granada, zona da estaurolita e zona da sillimanita. Essas rochas afloram em uma escala espacial de poucos quilômetros entre si, o que torna sua disposição interessante para estudo de metamorfismo regional. As rochas, em geral, são biotita-plagioclásio-quartzo-muscovita xistos com diferentes quantidades dos minerais índices granada, estaurolita e sillimanita. As rochas apresentam até três fases de deformação com a foliação principal definida pela orientação de muscovita e biotita e com porfiroblastos pré a sin-cinemáticos de granada e/ou estaurolita. Nos grãos de granada podem ser observadas inclusões de quartzo que delineiam a orientação de S_{n-1} , preservada como apenas foliação discordante de S_n ou como dobras intrafoliais. Em algumas amostras, uma fase de dobras afeta S_n , indicando que as rochas sofreram, no mínimo, três fases de deformação distintas. As amostras pertencentes às zonas da biotita e da granada passaram por temperatura de metamorfismo inferior e superior a 550 °C, respectivamente, baseado em curvas do sistema KFMASH. As amostras da zona da estaurolita possuem a paragênese biotita + estaurolita + granada + quartzo + muscovita, o que permite inferir condições mínimas de temperatura de 600 °C. Por fim, a zona da sillimanita, ainda com estaurolita, permite inferir temperaturas entre 620 °C a 660 °C com pressão inferior a 7 kbar, sendo a única zona mineral que permite fazer inferência de pressão. Pelas amostras, até o momento disponíveis, a maior parte da área estudada encontra-se em condições da zona da granada, com ocorrências localizadas de estaurolita e, em apenas um perfil, é possível observar a transição entre as zonas da granada e sillimanita, em curta distância, de 15 quilômetros. A granada em amostras analisadas é rica em almandina, piropo e grossulária. Sendo piropo e almandina com padrões de enriquecimento nas bordas dos grãos. As moléculas de grossulária e espessartita apresentam teores elevados no núcleo dos grãos.

