

## GEOLOGIA DA REGIÃO DE BOM JESUS DA PENHA – MG.

Letícia Hirata Godoy, Antenor Zanardo, Carolina Del Roveri – Sub-área Geociências – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Departamento de Petrologia e Metalogenia.

As atividades de Iniciação Científica, através de levantamento bibliográfico, trabalhos de campo e de laboratório permitiram a caracterização das rochas aflorantes numa faixa de direção NW/SE, com cerca 20 km de comprimento e 6 de largura localizada imediatamente a norte da cidade de Bom Jesus da Penha (MG).

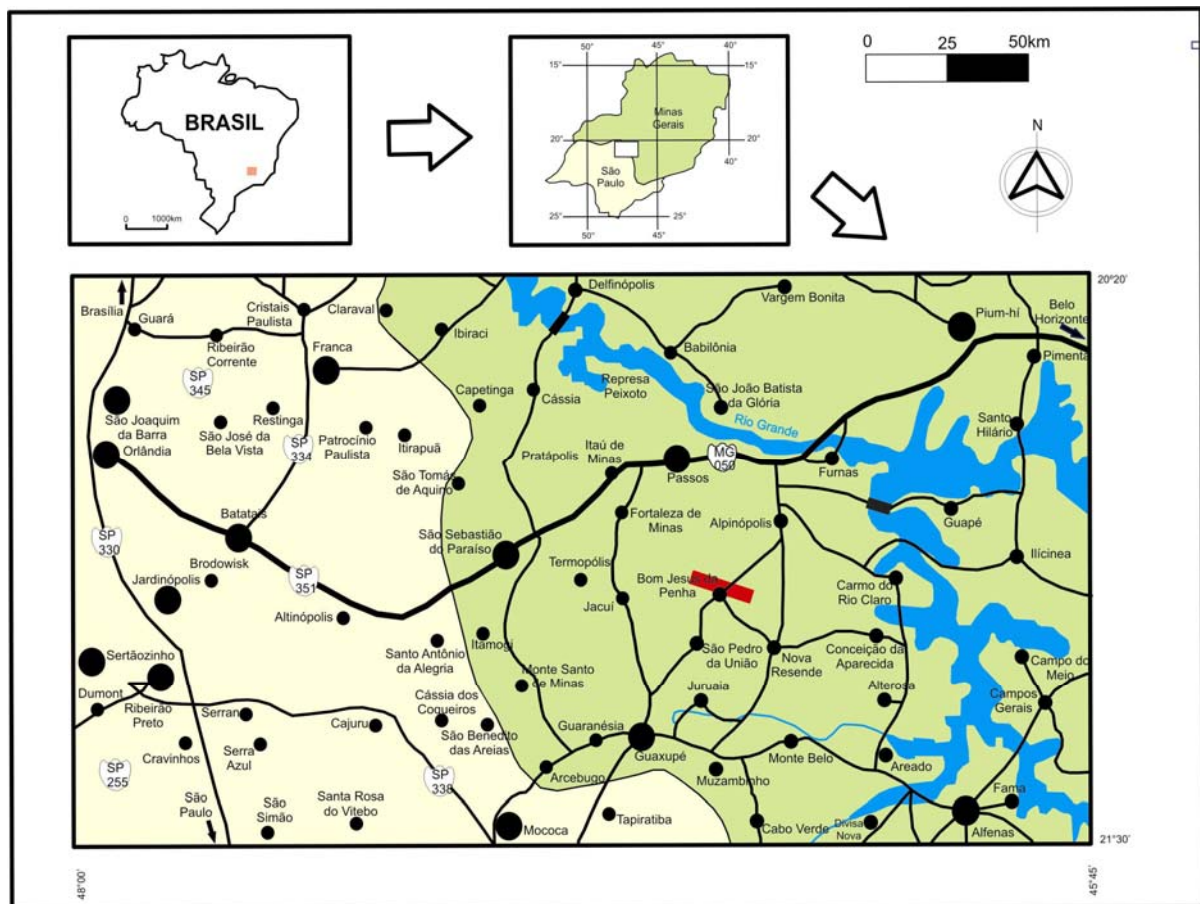


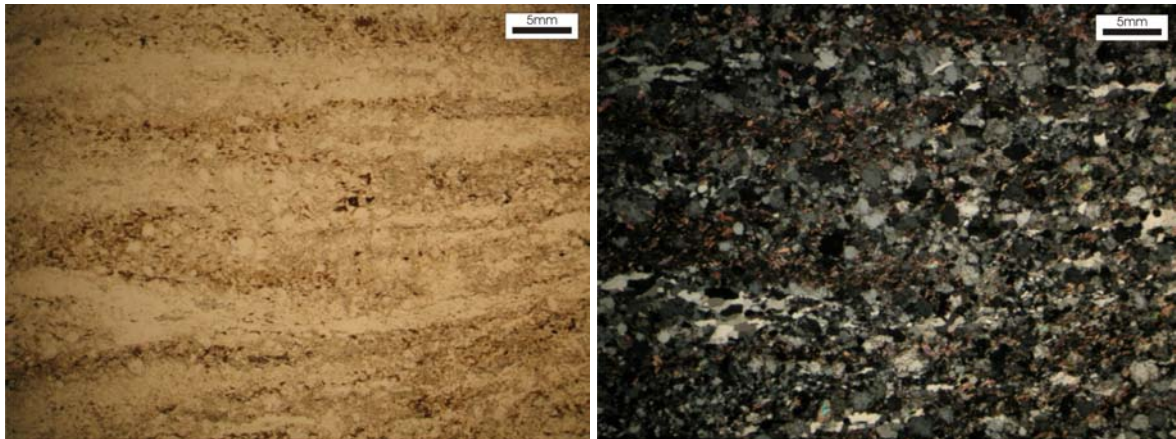
Figura 1 – Mapa de localização da área em estudo, sudoeste de Minas Gerais.

Nesta área afloram gnaisses tonalíticos/granodioríticos/throndejêmíticos pertencentes ao Complexo Barbacena (embasamento cristalino) e rochas correspondentes à sequência metavulcanossedimentar denominada de *Greenstone Belt* Morro do Ferro, ambas com idade arqueana. Tectonicamente imbricadas nestas unidades, em especial na porção sudeste, ocorrem rochas metassedimentares e ortoderivadas de natureza ultrabásica a ácida de idade neoproterozóica, atribuídas ao Grupo Araxá e Complexo Ofiolítico do mesmo ciclo geotectônico. Todas estas unidades foram afetadas por zonas de cisalhamento dúcteis/rúpteis, de direção geral ENE/WNW, que constituem o Cinturão de Cisalhamento Campo do Meio. As duas unidades

arqueanas mostram ter atingido metamorfismo de fácies anfibolito médio a alto no Arqueano e/ou Proterozóico e sofreram retrometamorfismo em fácies xisto verde.

As rochas neoproterozóicas também apresentam auge metamórfico típico da fácies anfibolito e foram intensamente afetadas pelo retrometamorfismo, porém este ocorreu em temperaturas maiores em comparação aos terrenos arqueanos. Os metassedimentos pelíticos dessa unidade se diferem dos equivalentes da sequência *Greenstone* por conterem distênio ao invés de sillimanita.

Abaixo estão algumas fotomicrografias das rochas que ocorrem na região, as da direita estão com os nicóis paralelos e as da esquerda, cruzados, sendo que a foto 3 está com os nicóis cruzados. Não foram tiradas fotos de rochas do Complexo Ofiolítico, porém estas serão apresentadas no painel.



Fotos 1 e 2 de um milonito tonalítico do Complexo Barbacena, cujos cristais de plagioclásio estão saussuritizados.

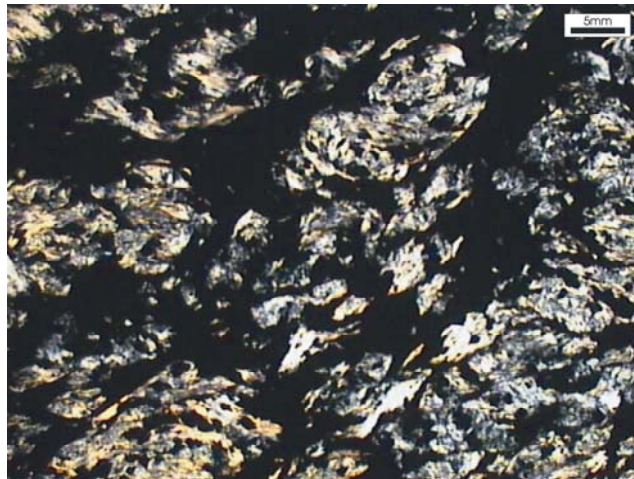
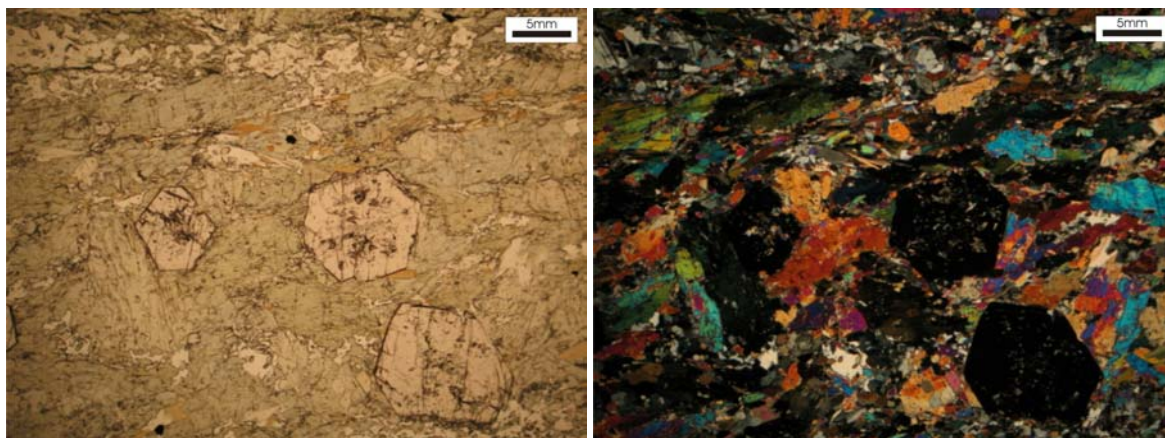
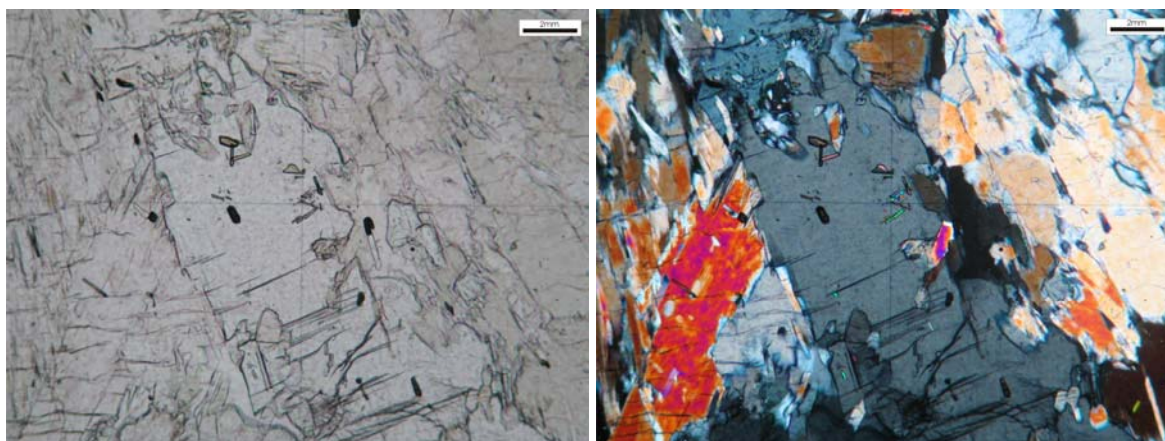


Foto 3 de um serpentinito com minerais opacos intersticiais, pertencente à sequência metavulcanossedimentar *Greenstone Belt* Morro do Ferro.





Fotos 4 e 5 mostrando cristais eudrais de granada com as bordas pouco corroídas envoltos por cristais de hornblenda que estão sendo transformados em biotita. Observa-se ainda na parte de cima um nível quartzo-feldspático. Esta rocha tem ocorrência freqüente na região e faz parte do grupo Araxá.



Fotos 6 e 7 ilustrando cristal subeudral tabular de cianita com as bordas corroídas envolto por cristais prismáticos de anfibólio. A ocorrência desta rocha anfibolítica com cianita é rara e pertence ao Grupo Araxá na área.

As rochas da região possuem foliação de baixo ângulo com mergulhos próximos a NW-WNW, lineação de estiramento com orientação WNW, entendida como a direção de transporte tectônico e os indicadores cinemáticos apontam este transporte para ESE.

O Grupo Araxá possui uma foliação de baixo ângulo com mergulhos próximos a NW-WNW, uma lineação de estiramento com orientação WNW, entendida como a direção de transporte tectônico e indicadores cinemáticos apontando este transporte para ESE. A orientação preferencial da foliação nas rochas do embasamento (Complexo Barbacena/*Greenstone*) está em torno de N40-50W, com mergulhos variados tanto para NE quanto para SW, predominando os de médio ângulo. O traço da foliação nas zonas miloníticas apresenta orientação N70W com alto ângulo de mergulho, e lineação sub-horizontal. Os indicadores cinemáticos apontam caráter sinistral.

O quadro evolutivo geral está associado ao regime compressivo W→E, responsável pela implantação dos terrenos alóctones do grupo Araxá e Complexo Ofiolítico sobre as rochas do embasamento no Neoproterozóico.

**Bolsa:** FAPESP – 2006/00095-8