

Metakomatiítos do Grupo Quebra Osso na região-tipo do greenstone belt Arqueano Rio das Velhas – MG, Brasil.

Camila Augusto dos Santos, Johann Hans Daniel Schorscher

Instituto de Geociências, USP, SP

1. Objetivos

O Grupo Quebra Osso (GQO) é parte do embasamento arqueano da borda E do Quadrilátero Ferrífero, representando a unidade litoestratigráfica basal do Supergrupo Rio das Velhas, um *greenstone belt* mesoarqueano do tipo *Barberton* dividido em 3 grupos (Quebra Osso na base, Nova Lima-médio e Maquiné no topo). Schorscher (1978) reconheceu essas rochas como komatiítitos peridotíticos arqueanos, e em 1979 as formalizou sob o nome de Grupo Quebra Osso com perfil-tipo no vale do Córrego Quebra Osso, listando os litotipos metaultramáficos extrusivos até então verificados. O objetivo deste Projeto é a caracterização geológica e petrogenética do magmatismo komatiítico do GQO.

2. Material e métodos

Foram realizadas integrações dos dados existentes de campo, de amostras e de seções delgadas da coleção do orientador, além de levantamentos novos de detalhamento de campo com coleta de amostras complementares, confecção e estudos mineralógicos petrográficos em microscópio de polarização de seções delgadas.

3. Resultados

As observações de campo e o estudo das amostras revelaram a grande variabilidade petrográfica estrutural, textural e mineralógica dos litotipos metaultramáficos do GQO, distinguindo-se: rochas com feições características do magmatismo arqueano, descritas a seguir; rochas com feições predominantes do principal metamorfismo dinâmico-termal regional, que ocorrem principalmente nos contatos tectônicos com as unidades adjacentes e em zonas de falhas menores; rochas com alterações metassomáticas do tipo *black wall* (Santos e Schorscher, 2010); e veios tardios de serpentina, carbonato, talco, quartzo e sulfetos. As rochas com feições magmáticas preservadas compreendem:

- Derrames maciços com espessuras decimétricas a métricas.
- Sills com até 10 m de espessura e com disjunções colunares.
- Metabrechas com clastos sub-angulosos a amendooados, de 1 a 40 cm, de todos os litotipos envoltos por matriz foliada com serpentina e talco.
- *Pillow* lavas de 5 a 60 cm, que gradam de verde-escuas no centro, para verde-claras nas bordas, com granulação decrescente. Como material *interpillow* ocorrem metatufoverde-claros, afaníticos, eventualmente com fragmentos das próprias *pillows* ou com hialoclastitos.
- Metakomatiítos *spinifex*, composto por olivinas serpentinizadas em placas, variando de milímetros a 40 cm, em diversos arranjos e orientadas por fluxo, podendo ocorrer uma segunda geração de estruturas *microspinifex* entre as placas *macrospinifex*.
- Piroclásticas, que compreendem metatufoverde-claros, de tamanho desde 0,5 até 10 cm, angulosos a arredondados, envoltos por matriz tufítica verde clara. Os metatufoverde-claros apresentam-se finamente estratificados com as partes silicáticas em tons verdes e bandas ricas em magnetita.

4. Conclusão

O GQO representa um assoalho oceânico de águas profundas (ausência de vesículas/amídalas). Por suas características específicas petrográficas, petrogenéticas, metalogenéticas, paleoambientais e seu significado geotectônico, além dos princípios de nomenclatura e hierarquia estratigráfica, o GQO não deve ser incluído como sub-unidade basal no Grupo Nova Lima.

5. Referências Bibliográficas

- SANTOS, C.A., SCHORSCHER, J.H.D. 2010. 45º Cong. Bras. Geol., Anais, Belém.
- SCHORSCHER, J.H.D. 1978. 30º Cong. Bras. Geol., Resumos, pp 292-293, Recife.
- SCHORSCHER, J.H.D. 1979. Acad. Bras. Ci. Anais, 51 (4), 767-768, Resumos, Rio de Janeiro.