

PETROGRAFIA, GEOQUÍMICA E GEOCRONOLOGIA DAS ROCHAS DO EMBASAMENTO CRISTALINO DA REGIÃO DE UNAÍ - MG

Florencia das Graças Moura* & José Eloi Guimarães Campos
Universidade de Brasília (UnB)

A região a noroeste do município de Unaí - MG, na divisa entre o Distrito Federal, Goiás e Minas Gerais, representa uma área chave para o entendimento da geologia regional da porção central da Faixa Brasília. De acordo com trabalhos anteriores Dardenne,(1978a) e Monteiro & Campos, (2006) neste setor ocorrem rochas atribuídas aos grupos Vazante, Canastra, Paranoá e Bambuí, além janelas do embasamento que afloram em função de processos erosivos. As unidades estratigráficas mapeadas na área são separadas por falhas de empurrão, que representam cavalgamentos e lascas tectônicas umas sobre as outras, de direção N-S e E-W, característica essa da tectônica convergente predominante na Faixa Brasília. O embasamento siálico na região aflora próximo as frentes de empurrão na forma de lajedos e matacões, apresenta uma coloração cinza claro, de granulação média constituído por quartzo, plagioclásio, microclíneo, clorita e calcita. Nos estudos petrográficos as rochas são holocristalinas, faneríticas, de granulação média e textura equigranular. O plagioclásio tem tamanho entre 0,5 e 3 mm, sendo geminados de acordo com a geminação lei da albita. Tanto os grãos de calcita quanto de clorita são resultados de alteração do plagioclásio. A calcita é representada por cristais anedrais, de tamanho médio de 0,5mm. O quartzo apresenta-se com hábito anedral, de tamanho variando entre 0,1 mm até 1 mm, na maioria dos grãos apresentando extinção ondulante e em algumas porções da rocha os cristais estão recrystalizados. O microclíneo se encontra disperso entre os grãos de quartzo e plagioclásio, apresentam tamanho menor que 0,5mm e são anedrais. A análise geoquímica total foi realizada pelo laboratório ALS e analisadas no *software* IgPet0.6, sendo essas rochas classificadas como monzonitos subalcalinos, metaluminosos e caracterizados como granito de arco magmático (VAG). Nos diagramas de elementos incompatíveis são identificadas anomalias negativas em Ba e Nb, além de mostrar um empobrecimento em *large-ion lithophile element* (LILE). Os diagramas de elementos terras raras indica um leve empobrecimento nos elementos terras raras pesados (ETRP) quando comparado aos elementos terras raras leves (ETRL). Os dados isotópicos foram obtidos no Laboratório de Geocronologia da Universidade de Brasília, sendo utilizado o método U-Pb adquiridos a partir da análise de grãos de zircão. Os cristais de zircão são incolores a translúcidos, euhedrais, com comprimento entre 100 a 400 μm , sem zonação e alguns fraturados. Após tratamento e análise dos dados a idade dessas rochas a partir da curva de discordância foi de 2147.3 ± 4.5 [± 8.0] e 2140.3 ± 4.4 [± 8.2] Ma, idade essa compatível com vários embasamentos estudados em toda a Faixa Brasília. Esse embasamento também pode ser fonte para parte das rochas supracrustais presentes na região. As relações de campo como ausência de metamorfismo nas rochas supracrustais adjacentes, o caráter protomilonítico da rocha e relação estratigráfica com as rochas pelíticas do Grupo Bambuí, além de sua idade mostram que as rochas graníticas observadas são efetivamente janelas de embasamento e não corpos intrusivos mais jovens.

Bibliografia:

Dardenne, M.A. 1978a. Síntese sobre a estratigrafia do Grupo Bambuí no Brasil Central. In: SBG, Congr. Bras. Geol. 30, Recife, Anais, 2: 507-610.

Monteiro, C. F. & Campos, J. E. G. 2006. Zoneamento hidrogeológico da bacia do Rio Preto – DF/MG/GO. Relatório final de PIBIC/UnB/CNPq.