

Estudos Petrográficos do Granito Serra Verde, Bom Jardim de Goiás

Gabriela dos Santos¹; Jéssica Melanya Sisti de Paiva¹; Gislaine Amorés Battilani²; Rúbia Ribeiro Viana²

¹ ICET/UFMT; ² DRM/ICET/UFMT

RESUMO: O granito Serra Verde, objeto de estudo, intrude as rochas metavulcano sedimentares do Complexo Vulcano-Sedimentar de Bom Jardim de Goiás, a oeste do estado, o qual é representado por rochas pré-cambrianas e está posicionado entre as Faixas Orogênicas Paraguai e Araguaia e o Arco Magmático de Goiás. Os estudos petrográficos revelaram que as rochas encaixantes apresentam granulometria fina a média e são representadas por quartzitos e rochas vulcânicas bastante alteradas, as quais ainda estão sendo analisadas. As rochas estudadas são oriundas de uma pedreira abandonada, localizada nas proximidades da cidade de Bom Jardim de Goiás. Os estudos macroscópicos revelaram rochas de granulação fina a grossa, mesocráticas, com tons de cinza esverdeado, cortadas por veios de quartzo, além da presença de xenólitos e evidências de alteração hidrotermal representada por veios e concentrações de epidoto e titanita, evidenciando percolação de fluidos. As análises microscópicas permitiram observar uma textura inequigranular, fina à grossa, hipidiomórfica, cuja mineralogia principal é representada por quartzo, plagioclásio (oligoclásio) feldspato alcalino (ortoclásio e microclina), hornblenda, piroxênio, biotita e muscovita. O quartzo forma discretos mosaicos localizados, e mostra evidências de recristalização, extinção ondulante e estiramento. A maioria dos cristais de plagioclásio apresenta padrões de zoneamento distinto e, representado tanto por zoneação oscilatória quanto concêntrica, também estão maclados (macla da albita, Carlsbad e a associação das duas) e com sinais de alteração variando de pouco a muito alterados. Os cristais de feldspato alcalino (microclina e ortoclásio) podem apresentar textura gráfica localizada e, assim como os cristais de plagioclásio, também foram afetados pelos processos de alteração superimpostos a rocha, somente a intensidade destes processos é menor que a observada nos cristais de plagioclásio. Os processos de alteração que afetaram os minerais do grupo dos feldspatos são representados por saussuritização, sericitização, carbonatização, argilização e cloritização. As palhetas de biotita mostram orientação localizada e evidências de opatização e cloritização (indicando um retrometamorfismo). A muscovita apresenta-se subédrica tabular, em palhetas bem desenvolvidas sugerindo origem primária. Os cristais de hornblenda podem exibir zoneamento e/ou macla polissintética e Carlsbad, além de processo incipiente de opatização e saussuritização. Os minerais de alteração são minerais do grupo do epidoto (epidoto sensu stricto, zoisita, clinozoisita e alanita), titanita, calcita e leucoxênio. A titanita assim como os minerais do grupo do epidoto mostram concentrações que variam de 3 a 1% e evidências de serem o resultado da percolação de fluidos hidrotermais. A assembléia de minerais acessórios é representada por minerais opacos, piroxênio (diopsídio), zircão e apatita. A caracterização química e geocronológica desse granito está em fase de desenvolvimento e permitirá a contextualização geológica regional do granito Serra Verde.

PALAVRAS CHAVE: Granito Serra Verde, Bom Jardim de Goiás, Alterações hidrotermais