

PETROGRAFIA, SUSCETIBILIDADE MAGNÉTICA E MINERALOGIA DOS GABROS DA ÁREA DE SERRA DOURADA, PROVÍNCIA CARAJÁS

Adriel Quésede de Oliveira Pereira¹ e Roberto Dall'Agnol^{1,2}

¹ Grupo de Pesquisa de Petrologia de Granitóides, Instituto de Geociências (IG), Universidade Federal do Pará (UFPA), INCT-GEOCIAM; ² Programa de pós-graduação em Geologia e Geoquímica, IG – UFPA;

RESUMO: O Domínio Carajás, localizado na porção norte da Província Carajás, é formado por uma ampla variedade de rochas granitóides e máficas de idades predominantemente arqueanas. Diversos trabalhos foram desenvolvidos em granitóides nesse Domínio, entretanto, a caracterização geológica de rochas máficas é restrita. Este trabalho contribui para preencher esta lacuna. Com base em composições modais, os gabros da área de Serra Dourada foram classificados em três grupos: **(1) gabros com olivina:** formados essencialmente por plagioclásio (labradorita e bytownita), clinopiroxênio (augita), ortopiroxênio (enstatita), com olivina e anfibólio (ferropargasita e magnésiohornblenda) subordinados. **(2) gabros e gabro-noritos:** constituídos essencialmente por plagioclásio (labradorita e bytownita), clinopiroxênio (predominantemente augita, com diopsídio, pigeonita e clinoferrossilita subordinados), ortopiroxênio (enstatita) e anfibólio (ferropargasita). **(3) anfibólio gabros:** rochas levemente foliadas formadas essencialmente por plagioclásio (variando de labradorita a oligoclásio) e anfibólio (predominantemente ferropargasita e actinolita, com raras ocorrências de hastingsita, ferro-edenita, ferrotschermakita), com clinopiroxênios (clinoenstatita e augita) e ortopiroxênios (enstatita) subordinados. Os minerais óxidos de Fe e Ti mais abundantes são magnetita e ilmenita. Estes minerais estão relacionados à oxi-exsolução da titanomagnetita, originalmente formada no magma. Há, porém, finos cristais de magnetita associados com anfibólio actinolítico gerados por processos secundários. Medidas de suscetibilidade magnética revelaram que os gabros de Serra Dourada apresentam quatro populações com os menores valores de SM situando-se em torno de 5×10^{-4} e os maiores em torno de 6×10^{-2} (SI). As amostras dos grupos de gabros com olivina e gabros/gabro-noritos concentram-se nas populações de alta SM. Os anfibólio gabros se espalham nas diferentes populações, abrangendo valores de baixa, até valores de mais alta SM, dentro do conjunto de amostras estudadas. Isso é explicado pela formação de magnetita secundária nestas rochas. Conclui-se que os gabros com olivina e gabros/gabro-noritos preservaram as suas feições magmáticas originais, ao passo que os anfibólio gabros sofreram transformações importantes, muito provavelmente de caráter metamórfico e na transição entre as condições de fácies xistos verdes superior e anfibolito.

PALAVRAS CHAVE: PETROGRAFIA, MINERALOGIA, GABROS.