

MAPEAMENTO DE DETALHE E CARACTERIZAÇÃO MINERALÓGICA DO CORPO MÁFICO ULTRAMÁFICO MORRO II

Novaes, J.F.Q.¹; Mizuno, A.S.¹; Alvim, A.M.V.¹; Borges, P.C.¹; Amaral, P.A.C.¹; I.P., Dantas¹; Fleury, F.B.C.¹; Couto, C.do C.D.¹

¹Universidade de Brasília

RESUMO: Na região centro-sul do estado de Goiás, cerca de 15 km a noroeste do município de Mairipotaba (GO), estão expostas as rochas máficas e ultramáficas do Morro II, intercaladas tectonicamente sobre metapelitos com metapsamitos subordinados do Grupo Araxá. Nos produtos aero geofísicos, o corpo máfico-ultramáfico é identificado no 3DSA (magnetometria) como uma anomalia magnética positiva e como um corpo de cor preta no RGB (gamaespectrometria), indicando baixas quantidades de K%, eTh e eU. O corpo máfico-ultramáfico Morro II, mapeado na escala 1:4.000, é composto essencialmente por três unidades: clorititos, serpentinitos e talco xistos, baseadas na predominância das rochas e minerais. Os contatos entre as unidades são tectônicos e delimitados por zonas de cisalhamento. Os clorititos são identificados na porção sudeste do Morro II e representa cerca de 20% da área do morro. As rochas que compõe essa unidade são classificadas como magnetita-clorita xistos, epidoto-magnetita-clorita xistos, muscovita-clorita xistos e magnetita clorititos. Na análise petrográfica, a clorita (40-90%) marca a xistosidade da rocha, por vezes com bandas ricas em muscovita (30-40%), e os cristais de magnetita (10-40%) e epidoto (5-10%; clinozoisita e zoisita) estão presentes como porfiroblastos rotacionados ou não pela foliação. Análises composicionais de microscopia eletrônica (EDS/MEV) realizadas nos clorititos demonstram a presença de scheelita, rutilo e titano-magnetita inclusos em cristais de Mn-Sr-ilmenita com bordas de Sr-ilmenita. Os serpentinitos ocorrem na porção centro-norte do Morro II e corresponde a 70% da área do morro. Apesar dessa unidade ser constituída basicamente por serpentinitos, camadas subverticais de lentes de cromititos podiformes são expostas em zonas de cisalhamento NE-SW no contato com a unidade dos clorititos. Os serpentinitos apresentam cristais anédricos de magnetita e pseudomorfos de olivina, feição relíquia remanescente da alteração serpentinitica. Os cromititos, por sua vez, são caracterizados por estruturas maciça ou brechoide e textura grão-suportada, ou tipo *pull-apart*, constituída por cristais inequigranulares de cromita (cerca de 85% do volume da rocha) com dimensões superiores a 2 cm e fraturas preenchidas por uma matriz serpentinitica com talco e clorita subordinados. Os talco xistos são descritos na porção sudoeste do Morro II e representam apenas 10% da área. Essa unidade é constituída por talco xistos de seguinte composição mineral: talco (70-80%), clorita (10-20%) e magnetita como mineral acessório. As paragêneses minerais definidas para as rochas metaultramáficas e os cromititos descritos são típicas de metamorfismo em condições de fácies xisto verde. No entanto, é importante ressaltar a possibilidade de influência de fluídos hidrotermais durante o metamorfismo regional. Cristais de scheelita inclusos em ilmenita aliada à presença de clinozoisita e zoisita associadas a domínios granulares de minerais opacos são evidências da interação de um fluido magmático-hidrotermal rico em W, Ca²⁺, TiO₂ durante o processo de metamorfismo dos clorititos. Outro aspecto relevante é a presença de uma segunda ocorrência de rochas ultramáficas relacionadas com cromititos, a 5km ao sul da cidade de Mairipotaba, cujas características aero geofísicas são similares as do Morro II. Desse modo, cogita-se que a assinatura destes corpos seja um vetor prospectivo para localização de corpos máficos cromíferos no Grupo Araxá.

PALAVRAS-CHAVE: MORRO II; CROMITITOS PODIFORMES; PROJETO EDÉIA