

PEGMATITOS DA REGIÃO DE BANABUIÚ - CEARÁ

Lima, M.N.¹; Nogueira Neto, J.A.²; Azevedo, M.R.³; Valle Aguado, B.³; Mattos, I.C.²; Neri, T.F.O².

¹Universidade Federal de Goiás; ²Universidade Federal do Ceará; ³Universidade de Aveiro

RESUMO: A região de Banabuiú geologicamente encontra-se inserida no Domínio Ceará Central, mais precisamente na porção setentrional da Província Borborema. Durante o Neoproterozóico, as rochas que compõem este segmento crustal foram intensamente afetadas pela orogênese Brasileira/Pan-Africana. O embasamento da região é constituído por gnaisses-migmatíticos com intercalações de lentes de anfibolitos e calcissilicáticas, e granitos do tipo “s” (granito Banabuiú). Durante a passagem do Neoproterozóico para o Paleozóico, na Província Borborema instalaram-se numerosos corpos pegmatíticos com mineralizações de importância econômica. Datações K-Ar obtidas em muscovita de pegmatitos zonados de Banabuiú apontam para idades de 530-480 Ma. As regiões de Banabuiú, Berilândia e Solonópole inseridas no Distrito Pegmatítico de Solonópole-Quixeramobim (DPSQ), centro-este do estado do Ceará, exibem concentrações significativas de pegmatitos economicamente mineralizados. Em Banabuiú identificam-se duas classes de pegmatitos: a) **homogêneos**, desprovidos de zonamento e b) **heterogêneos**, com diferenciação interna em zonas mineralogicamente distintas. Os pegmatitos instalados nos granitos são geralmente homogêneos, enquanto nas rochas encaixantes ocorrem os dois tipos. Os pegmatitos homogêneos só raramente são mineralizados possuem granularidade grosseira a muito grosseira com espessuras variáveis (1-70 cm) e compostos essencialmente por quartzo, feldspato e muscovita. A schorlita e a granada podem estar presentes como fases acessórias. No granito de Banabuiú, observam-se frequentemente intersecções entre veios pegmatíticos, sugerindo que a atividade de geração dos mesmos foi prolongada e deu origem a várias gerações de filões. Os pegmatitos associados ao embasamento podem ser homogêneos ou heterogêneos, concordantes ou discordantes a estruturação regional. Parte destes corpos parecem ter sido gerados em íntima relação com os processos de migmatização e correspondem a leucossomas, entanto os pegmatitos heterogêneos de maior expressão exibem contatos bruscos e intrusivos com as encaixantes e truncam obliquamente a foliação dos gnaisses. A associação mineralógica principal é composta por feldspato potássico, albita, quartzo, muscovita, turmalina e, por vezes, granada. O zonamento é normalmente incompleto com limites pouco nítidos entre zonas marginais, intermédias e axiais. As zonas marginais estão, em muitos casos, enriquecidas em lamelas bem desenvolvidos de muscovita dispostos em “livros” e podem mostrar uma forte turmalinização que se estende às rochas dos contatos adjacentes. A zona intermédia é constituída por cristais de feldspato de grandes dimensões, muscovita e quartzo, acompanhados por um cortejo variado de minerais acessórios (turmalina, apatita, berilo, columbita-tantalita, espodumênio e ambligonita). Na zona axial predomina o quartzo que tende a ocorrer em “bolsões” descontínuos, não chegando a originar núcleos individualizados. Alguns destes pegmatitos heterogêneos exibem atitudes geral dos corpos variando entre N50° a N20° de azimute com mergulhos entre 60 e 70 para NW a verticais. Tais pegmatitos estão atualmente em exploração para obtenção de espécimes minerais gemológicos (turmalina rósea, azul, verde e bicolor). O processo de lavra destes corpos é executado artesanalmente em condições precárias e rudimentares.

PALAVRAS-CHAVE: PEGMATITOS, BANABUIÚ, PROVÍNCIA BORBOREMA.