

CARACTERIZAÇÃO DE DOIS CORPOS PEGMATÍTICOS SITUADOS NO DISTRITO DE BERILÂNDIA, CE

Silva Filho, R.P.¹; Cavalcanti, D.E.²; Almeida, A.R.³; Carnielli, Á.L.⁴; Alho, V.A.⁵.

^{1, 2, 3, 4, 5}Universidade Federal do Ceará;

RESUMO: Foram estudados dois corpos pegmatíticos, situados no distrito de Berilândia, município de Quixeramobim, Sertão Central do Estado do Ceará, pertencentes ao Distrito Pegmatítico de Solonópole-Quixeramobim (DPSQ) da Sub-Província Pegmatítica do Ceará. Ambos estão inseridos no contexto geológico da Unidade de Complexos Intrusivos Granito-Migmatítico e Granitóides Neoproterozóicos do Domínio Ceará Central, porção Setentrional da Província Borborema. Os pegmatitos são rochas holo-cristalinas que apresentam, pelo menos em parte, uma granulação muito grosseira, contendo como maiores constituintes minerais àqueles encontrados tipicamente em rochas ígneas comuns, mas com a característica de apresentarem extremas variações no que se refere ao tamanho dos grãos. Pegmatitos ácidos, de composição essencialmente constituída por elementos como Si, Al, K, Na e Ca, compreendem a maioria dos pegmatitos que despertam interesse econômico, por apresentarem mineralizações particulares que comportam elementos mais raros e incompatíveis dispersos no líquido granítico, tais como berilo (Be), ambligonita e espodumênio (Li), tantalita-columbita (Nb-Ta), apatita e monazita (P, terras raras, Zr, Th, U, etc.). A presença de tais concentrações faz com que os pegmatitos do DPSQ se destaquem por seu potencial econômico do Ceará. Ambos os corpos apresentam-se encaixados, com contato brusco, em metatexitos paraderivados, com grau de alteração elevado, no Complexo Acopiara, onde o primeiro, situado a leste do distrito, é denominado como Pegmatito Armil, e o segundo, situado a nordeste do distrito, é denominado Pegmatito dos Tonhos. Características tais como associação mineralógica, relação com a encaixante, zonação, dentre outras, foram usadas para caracterização desses corpos, que foram definidos como Pegmatitos Heterogêneos ou Complexos, Zonados e Ácidos. Como metodologia de estudo, realizou-se um mapeamento, com coleta de amostras para análises macroscópicas e com o auxílio de lupa eletrônica, onde se puderam observar as características de cada mineral, como hábito, clivagem, fratura, cor, brilho, dureza, para chegar à identificação dos minerais. Como resultado obtido vemos que a mineralogia do Pegmatito Armil é composta por feldspatos, mica, quartzo, berilo, columbita-tantalita, granada e afrisita, e a do Pegmatito dos Tonho é composta por feldspatos, mica, quartzo, berilo, columbita-tantalita, granada, lepidolita, afrisita, verdelita e rubelita, definindo-os como portadores de elementos raros, tanto da família LCT pela concentração em lítio e tântalo, quanto da família NYF, pela concentração em nióbio, explicitado pela presença da columbita-tantalita [(Fe,Mn)(Nb,Ta)2O6], caracterizando-os como Pegmatitos Mistos, que são gerados a partir de líquido granítico tipo S. Já pelo contato brusco e pelos fragmentos da encaixante dentro do corpos pegmatíticos concluímos, portanto que a intrusão dos fluídos tardios que os geraram, se deu no 3º estágio reológico da formação do Complexo Acopiara, contemporâneo ao pico metamórfico (batólitos Neneândia e Banabuiú) em 590 Ma, sendo caracterizados como corpos granitóides Brasileiros (Neoproterozóicos) do tipo Sin-colisionais associados à fase tangencial, que correspondem aos granitos de duas micas de tipo S, ocorrido durante a fase deformacional associada a Orogenia Pan-Africana/Brasileira.

PALAVRAS-CHAVE: PEGMATITOS; CARACTERIZAÇÃO; TERRAS RARAS.