

ASPECTOS TEXTURAIS E COMPOSIÇÃO DE PERTITAS DE PEGMATITOS DA PROVÍNCIA MINERAL DO SERIDÓ

Alana Régia Dantas¹, Maria Helena Maia Bezerra De Hollanda¹, Isaac Jamil Sayeg¹, Ricardo Sallet²

¹USP (alanadantas@usp.br, hollanda@usp.br)

²UFRN (ricardosallet@gmail.com)

SGNE
11

A Faixa Seridó é uma das inúmeras sequências supracrustais neoproterozoicas da Província Borborema. Destaca-se por hospedar uma província polimetálica definida pela ocorrência de skarns calciosilicatados mineralizados em W-Mo(-Au) e corpos pegmatíticos lavrados para columbita-tantalita, feldspato cerâmico, micas e gemas. Os pegmatitos ocorrem como enxames de diques métricos a decamétricos, além de stocks aplíticos e sheets sub-horizontais. Os diques ocorrem zonados ou não zonados (homogêneos). Os pegmatitos homogêneos podem apresentar variação textural desde fácies aplíticas a fácies pegmatítica média a grossa. Os pegmatitos zonados, por sua vez, apresentam o zoneamento definido por quatro zonas (da borda para o centro) - I, II, III e IV, ainda se diferenciando daqueles homogêneos por serem de relevância econômica. Megacristais de feldspato alcalino são característicos dos pegmatitos homogêneos (fácies grossa) e zonados (zona III), sendo descritos como pertíticos e com dimensões > 3 cm. Para o estudo composicional e textural das pertitas, macrocristais de feldspato alcalino desses corpos foram seccionados ao longo das faces cristalográficas (001) e (010), perpendiculares às duas clivagens "perfeitas" deste mineral e analisados por microscopia convencional sob luz transmitida e microscopia eletrônica de varredura. Para ambos os grupos de pegmatitos as pertitas são Kfensu stricto com lamelas de composição albítica (~Ab88Or12) num hospedeiro de composição potássica (~Or93Ab7). Nos pegmatitos homogêneos, as duas direções cristalográficas (001) e (010) têm lamelas albíticas alongados (~0,15 mm) com arranjo anastomosado similar ao padrão Kvein perthite sendo que as lamelas se desenvolvem paralelamente à geminação polissintética em (001). O inverso é visto nos pegmatitos zonados. Nesses, as lamelas albíticas guardam paralelismo na direção (001) (tipo Kstring perthite ~0,30 mm), com geminação polissintética interna ortogonal à direção geral. Ainda nos feldspatos dos pegmatitos zonados nota-se o desenvolvimento de geminação em cruz (Ktartan texture) na matriz potássica, evidente somente na direção (001), enquanto na direção (010) as exsoluções formam padrão difuso, tipo Kpatch perthite . A análise petrográfica dos feldspatos alcalinos mostra que as exsoluções são dominadas pelo componente albita, tanto em pegmatitos homogêneos quanto em zonados. No entanto, padrões texturais de exsoluções Kvein perthite (homogêneos) e $\text{Kpatch and string perthite}$ (zonados), indicam formação sob condição decrescente de temperatura. O padrão Kvein perthite se desenvolve em condições próximas ao início da cristalização de magmas graníticos (~750 °C) que, no decorrer do resfriamento passam a desenvolver os padrões Kpatch e Kstring perthite . Essa observação é compatível com a cristalização dos pegmatitos zonados em um espectro mais amplo de temperatura relativo aos pegmatitos homogêneos, sendo que a zona III (de onde foram coletados os feldspatos) se desenvolveria em condições mais brandas, sob forte influência de fluidos.

PALAVRAS-CHAVE: ÁLCALI FELDSPATOS; PERTITAS; MACROTEXTURAS



29º Simpósio de Geologia
DO NORDESTE

12 a 15 de novembro de 2023 | Campina Grande - PB