

S04:AO-55

TÍTULO: RETROECLOGITOS NAS NAPPES BRASILEIRAS DO DOMÍNIO CEARÁ CENTRAL, PROVÍNCIA BORBOREMA: DADOS TEXTURAIS E TERMOBAROMÉTRICOS PRELIMINARES

AUTOR(ES): GARCIA, M. G. M.; ARTHAUD, M. H.²; SANTOS, T. J. S.³; NOGUEIRA NETO, J. A.²

INSTITUIÇÃO: ¹DEPARTAMENTO DE MINERALOGIA E GEOTECTÔNICA, IGC, USP, SÃO PAULO / ²DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA, UFC, FORTALEZA, CE, BRASIL / ³INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS, UNICAMP

A porção central do Estado do Ceará, NE do Brasil, é caracterizada por uma complexa sequência de unidades empilhadas que compreende um embasamento Arqueano/Paleoproterozóico, rochas supracrustais meso a neoproterozóicas (Grupo Ceará e rochas migmatíticas neoproterozóicas (Complexo Tamboril-Santa Quitéria). A tectônica tangencial principal é representada por uma pilha de nappes na qual foram registradas condições metamórficas inversas tipo Himalaianas associadas a deslocamentos transcorrentes pós-brasileiros. Dados termobarométricos prévios em granulitos metapelíticos e em litotipos com granada e clinopiroxênio que representam retroeclogitos e que são parte deste pacote de nappes brasileiras apontam para trajetórias P-T indicando descompressão e caracterizadas por condições de alta pressão (13-17 Kbar para 700-850 °C), com reequilíbrio em torno de 8 Kbar para 650-700 °C. Neste trabalho são apresentados dados texturais e termobarométricos preliminares obtidos para duas amostras (VC81 e VC86) de Grt-Cpx retroeclogitos coletados na unidade Guia (nappe intermediária). A principal textura relacionada à descompressão é representada por coroas duplas ao redor de granada: uma interna, formada por plagioclásio e outra externa, composta por anfibólio. Esta última separa simplectitos de clinopiroxênio e plagioclásio, resultantes provavelmente da quebra parcial de piroxênio rico em sódio, dos cristais de granada. O anfibólio aparece ainda em lamelas intercrescidas localmente no interior dos simplectitos. A formação de coroas de titanita ao redor de ilmenita é comum. A granada apresenta zoneamento composicional caracterizado pelo aumento em cálcio e redução em ferro em direção ao núcleo (Alm40-50-Gross24-32-Prp24-27-Spss1-2). Magnésio e manganês não apresentam variação significativa. O plagioclásio é essencialmente andesina (An45-60) e o piroxênio mostra predominantemente composições de diopsídio, embora localmente, nas porções mais centrais das colônias simplectíticas, composições mais onfacíticas tenham sido observadas (X_{Id} = 0.34). O anfibólio é hornblenda a pargasita. Os cálculos termobarométricos foram realizados com base nas paragéneses de núcleo e borda de granadas e nas fases minerais presentes nos simplectitos, i.e. clinopiroxênio, plagioclásio e anfibólio. Os dados obtidos sugerem condições de fácies eclogito (16-17 Kbar para ~ 750 °C) com transição para fácies granulito (9-10 Kbar para ~ 800 °C) e reequilíbrio em fácies anfibolito (9-10 Kbar para ~ 700 °C). Estudos mais detalhados sobre as ocorrências de retroeclogitos na porção central do Estado do Ceará estão em andamento com vistas à compreensão do papel destes litotipos na evolução tectono-metamórfica da região.