

ROCHAS PSEUDO-CALCIOSILICÁTICAS DO DOMÍNIO CEARÁ CENTRAL, PROVÍNCIA BORBOREMA

Eberhard Wernick¹; Stefano Zinccone²; Wagner da Silva Amaral³; Ticiano José Saraiva dos Santos⁴

¹ INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS E CIÊNCIAS EXATAS; ² IG-UNICAMP; ³ IG-UNICAMP; ⁴ IG - UNICAMP

RESUMO: Dentre as rochas do embasamento do Domínio Ceará Central da Província Borborema circundante do batólito Santa Quitéria e integrantes dos paleossomas de sua unidade magmática/migmatítica epizonal destacam-se granodioritos megaporfíricos cinzentos, dioritos e tonalitos paleoproterozóicos referíveis ao Complexo Caninde. As rochas são afetadas com maior e menor intensidade por falhas de empurrão e transcorrentes brasileiras. Na maioria das faixas de transcorrência as rochas cisalhadas são invadidas e permeadas por material granítico róseo referível ao magmatismo Santa Quitéria. Principalmente nos dioritos é comum a ocorrência de níveis de rochas pseudo calciosilicatadas. Apresentam cor verde amarelada a verde acinzentada, bandejamento composicional ocasional pouco persistente (bandas mais ou menos ricas em hornblenda), estrutura sempre brechada, íntima associação com quartzo leitoso, ausência de bandejamento metamórfico, ausência de níveis de mármore ou de outras rochas metassedimentares e de granada. As brechas compreendem fragmentos com diferentes formas: triangulares, retangulares, poligonais, sub-arredondadas, ovaladas, fusiformes ou irregulares. O tamanho desses fragmentos varia de milimétricos a métricos. O quartzo leitoso associado as rochas pseudo calciosilicática ocorre também ao nível regional como diques com espessura variável entre centímetros e dezenas de metros, caso da ocorrência nas margens do açude da fazenda Flores nas imediações do contato norte do granito Pajé. A distribuição espacial dos diques de quartzo sugere vinculação genética com os numerosos granitos tardios que cortam a região e nos quais fenômenos metassomáticos pneumatolíticos são frequentes. Geralmente a espessura dos níveis das rochas pseudo-calciosilicatadas é métrica, mas localmente atingem até centenas de metro. A ocorrência mais expressiva situa-se na fazenda Campinas a NW de Santa Quitéria onde as brechas são exploradas como material de revestimento sob a designação de granito verde pela companhia Grandon. A transformação dos dioritos em rochas pseudo-calciosilicáticas pode ser total ou parcial, neste caso afetando apenas sua borda. Neste caso os dioritos sobrevivem como núcleos nos fragmentos. Outras vezes a alteração gera pseudo-acamamento dado pela alternância de leitos centimétricos maciços de anfibolitos e leitos mais cisalhados e alterados. A mineralogia das porções rochosas alteradas inclui diopsídio, tremolita, albita, turmalina, calcita, epidoto, zoisita, escapolita e titanita. A gênese das rochas pseudo-calciosilicáticas é atribuído a uma brechação epizonal de dioritos por uma fase fluída da qual se condensa o quartzo leitoso extremamente rico em inclusões fluídas. Ao mesmo tempo a fase pneumatolítica reage com a rocha fragmentada promovendo sua alteração metassomática. Neste modelo os processos envolvidos são os mesmos atuantes na gênese de cobres pórfiros por brechação fluída e alteração metassomática. As rochas pseudo-calciosilicática aqui descrita não devem ser confundidas com verdadeiras rochas calciosilicatadas metassedimentares que ocorrem ao nível regional associados com mármore, quartzitos e outros metassedimentos; apresentam bandejamento persistente entre leitos de composição mineralógica muito variável, nas quais a granada é mineral comum e ocasional brechação um fenômeno sin-sedimentar.

PALAVRAS-CHAVE: METASSOMATISMO; DOMÍNIO CEARÁ CENTRAL; ROCHAS MÁFICAS BRECHADAS.