

# MICA E TURMALINA MAGNESIANAS NOS “QUARTZITOS EQUADOR” BANDADOS DE CINZA A RÓSEO CLAROS, PROVÍNCIA BORBOREMA: INCURSÕES EVAPORÍTICAS NOS ARENITOS FONTE?

*Beurlen, H.<sup>1</sup>, Da Silva, M.R.R.<sup>1</sup>, Soares, D.R.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) Depto. de Geologia; [beurlen@ufpe.br](mailto:beurlen@ufpe.br)

<sup>2</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia-IFPB, Campina Grande-PB,

**RESUMO 48CBG:** Intercalações quartzíticas com bandamento de cores variando do rosa a cinza esverdeado claro na Formação Equador, Neoproterozóica, no Grupo Seridó, Faixa de dobramento Seridó, no Nordeste do Brasil, foram amplamente exploradas por décadas como rochas ornamentais sob o nome comercial de “Quartzitos Equador” (QE) ou “Quartzitos Parelhas”. Os quartzitos em questão apresentam uma partição fácil ao longo de faixas milimétricas com foliação mais acentuada devido à concentração elevada de micas verde clara ou rósea, alternando com bandas centimétricas de quartzito mais maciço com menor percentagem de mica. As proporções entre as micas rosa e verde clara conferem a cor correspondente às placas da rocha, usadas para revestimento em paredes e pisos externos. A fácil partição em placas e variações de cores distingue-os dos quartzitos maciços, metarcósios e metaconglomerados que compõe o restante da Formação Equador. Estas rochas de Formação Equador constituem as encaixantes exclusivas de raros pegmatitos litiníferos lavrados para extração da famosa “Turmalina Paraíba”, e também encaixam cerca de 10% dos pegmatitos mineralizados em Be-Li-Ta da Província Pegmatítica da Borborema. A mica rósea dos QE, assim como turmalina rosa, esta última, freqüentemente observada como mineral acessório proeminente, foram muitas vezes empírica- e preliminarmente identificadas como lepidolita e “*rubelita*”, respectivamente, o que qualificaria estas rochas em potenciais fontes de lítio. A turmalina ocorre em cristais isolados ou em arranjos radiais sempre achatados e confinados aos planos de foliação e bandamento, mas sem orientação linear. As micas esverdeadas, dominantes nos EQ cinza esverdeados claros são referidas na literatura como simples muscovita. Apenas uma referência bibliográfica distingue a mica de cor rósea, interpretando-a como sendo muscovita com alteração de inclusões ferruginosas. Nas placas de QE cinza-esverdeadas pode também ocorrer turmalina acessória, neste caso de cor preta, embora com o mesmo hábito da anteriormente descrita. Para conferir a identificação das micas e turmalina dos QE róseos, e avaliar o seu real potencial lítinífero, foram efetuadas análises de microsonda eletrônica. Estas revelaram que a mica rósea é uma variedade de flogopita rica em Al e que a mica macroscopicamente verde clara é uma variedade de muscovita rica em Mg e Fe (antiga “*prehnita*”). Já a turmalina rósea apresentou variação composicional desde magnesiofoitita nos núcleos dos cristais a dravita e uvita na borda. Desta forma os QE róseos podem ser descartados como fonte de lítio – não só para exploração econômica direta, mas também como eventual fonte de lítio para geração de pegmatitos litiníferos via palingênese direta ou indireta (geração de granitos fonte). Pode também ser descartada a origem das micas e turmalina dos QE por alteração exomórfica a partir de fusões pegmatíticas. Outrossim, conclui-se que os QE são quartzitos magnesianos, com enriquecimento de B e Mg, provavelmente originados de incursões evaporíticas ou vulcano-exhalativas nos sedimentos originais da Formação Equador.

Trabalho realizado com apoio do CNPq, processos 471064/2006-8, 302348/2007-7, 307204-2013-8.

**PALAVRAS-CHAVE:** Al-FLOGOPITA, MAGNESIOFOITITA; ROCHAS ORNAMENTAIS.