

ANÁLISE PETROGRÁFICA E RAMAN DOS MÁRMORES COM OCORRÊNCIA DE GRAFITA E A RELAÇÃO COM SUAS ENCAIXANTES, CANINDÉ, CÉ

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Eduardo Ernesto Uvula, Maria Eduarda Zilio Didoné, Lucilene dos Santos

As amostras do mármores foram coletadas dentro das zonas de cisalhamento da região de Canindé, Domínio Ceará Central da Província Borborema. A realização deste trabalho foi dividido em etapas, onde a primeira fase consistiu na confecção das lâminas em seção delgadas para descrição no microscópio petrográfico, a segunda fase consistiu na interpretação de dados aerogeofísicos para delimitação dos corpos geológicos da região de Canindé, a terceira e última, foi a descrição e a interpretação dos dados obtidos na laminação e nas análises de Micro-Raman. Dentro das zonas de cisalhamento, encontraram-se feições geométricas em escala mesoscópica que sugerem movimentações síncronas e assíncronas entre si. O estudo microfísico visou a caracterização cristalográfica de grafita, onde sua orientação e deformação cristalográfica estão correlacionadas às modificações e/ou perturbações em sua estrutura interna. As rochas hospedeiras dos mármores, encontradas nas bordas da zona de cisalhamento Paramoti, quando analisadas em microscópio petrográfico se mostram deformadas e orientadas preferencialmente em uma única direção. Já os mármores portadores de grafitas, inseridos no centro da zona de cisalhamento, seus grãos fazem contatos retos e com textura granoblástica poligonal, textura característica de estabilidade térmica e química. As grafitas, contidas nos mármores, em algumas amostras se apresentam em forma flake e hexagonal. Sabe-se que a forma ou a cristalinidade destas, está intimamente relacionadas a temperatura de formação, com isso, apesar destes mármores se encontrarem em um mesmo pacote, acredita-se que houve diferença de temperatura de cristalização entre essas duas amostras portadoras de grafitas. Os dados de Micro-Raman revelaram uma alta cristalinidade nas grafitas, tanto nas flakes quanto nas hexagonais.

Palavras-chave: Mármore. Grafita. Zona de Cisalhamento. Canindé.