



E0358

ANÁLISE E PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS LANDSAT PARA CARACTERIZAÇÃO DE MINERAIS DE ALTERAÇÃO HIDROTHERMAL NA PROVÍNCIA PEGMATÍTICA DA BORBOREMA SERIDÓ (PPBS), FAIXA SERIDÓ (RN/PB)

Carolina Penteado Natividade Moreto (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Álvaro Penteado Crósta (Orientador), Instituto de Geociências - IG, UNICAMP

O projeto de pesquisa visou o mapeamento litológico, estudo e caracterização de zonas de alteração hidrotermal e supergênica associadas a pegmatitos e suas rochas encaixantes, na porção sul da Província Pegmatítica Borborema Seridó (PPBS). Foram utilizadas imagens de sensoriamento remoto orbital coletadas pelos sensores TM e ETM⁺ dos satélites Landsat- 5 e Landsat- 7, respectivamente, além de imagens coletadas pelo sensor ASTER a bordo do satélite Terra. O objetivo foi a discriminação litológica e identificação de padrões de assinatura espectral relacionados à presença de minerais de alteração hidrotermal e supergênica, em âmbito regional. Foram aplicadas técnicas de processamento digital e de análise de imagens, tais como composições coloridas, análise por principais componentes (APC), e técnicas desenvolvidas com base na APC, tais como: PC Seletiva (*Selective Principal Components Analysis*) - Chavez & Kwarteng (1989); PC orientada por feição (*Feature Orientated Principal Component Selection*) - Crósta e Moore (1989); e Técnica Crósta - Loughlin (1991). As técnicas aplicadas, de um modo geral, realçaram de maneira satisfatória áreas com ocorrência de minerais de alteração hidrotermal.

Sensoriamento remoto - Alteração hidrotermal - Província pegmatítica