

INTERPRETAÇÃO DE PROCESSOS E PRODUTOS DE DINÂMICA SUPERFICIAL A PARTIR DA INTEGRAÇÃO DE DADOS GAMAESPECTROMÉTRICOS E ALOS PALSAR

Reis, A. M.¹; Curto, J.B. ¹; Seer, H. J. ²

¹Universidade de Brasília; ²Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

RESUMO: A análise de morfoestruturas em regiões de borda de bacia comumente revelam evidências das reativações que controlaram sua evolução e configuração atual. O objetivo do presente trabalho é verificar essas evidências na borda norte da Bacia do Paraná, a partir do processamento e integração de dados de gamaespectrometria e radar. Para a interpretação de elementos de relevo e drenagem, foram utilizados dados do sensor ALOS PALSAR. Seu Modelo Digital de Elevação (MDE) apresenta resolução espacial de 12,5 metros em distribuição contínua regular e, a utilização de técnicas de sombreado de relevo realçou os processos de compartimentação geomorfológica e facilitou a demarcação de lineamentos. A análise estatística direcional dos lineamentos aponta um *trend* preferencial NE-SW, correspondente à direção principal do Lineamento Transbrasiliano. Após esta etapa, os dados derivados a partir do MDE, foram dispostos em composição colorida RGB: altimetria, no canal referente ao vermelho (R); declividade, no verde (G), e a curvatura mínima, no azul (B). As unidades geomorfológicas também foram delimitadas a partir da composição colorida, de acordo com texturas e contraste de tonalidades. Para as análises gamaespectrométricas, estiveram à disposição os dados do levantamento aéreo nº 3009 da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM). A altura de voo nominal foi de 100m, com linhas de voo espaçadas em 500 m, em direção N-S. A etapa de processamento desses dados consistiu em: 1) Remoção de valores espúrios, seguido de reinterpolação; 2) Identificação dos domínios gamaespectrométricos e sua correlação com a geologia; 3) Realce das diferenças nos teores dos radioelementos (K, eTh, eU) por meio das razões eU/K e eTh/K; 4) Correlação das concentrações de K e eU a possíveis produtos de alterações hidrotermais utilizando anomalias positivas de K residual e Fator F, os quais também são capazes de identificar nos seus baixos valores áreas de forte ação intempérica; 5) Interpolação e segmentação dos dados segundo as unidades litológicas e geomorfológicas da área de estudo, visando identificar, de forma mais restritiva, anomalias de radioelementos em cada domínio. A interpretação conjunta dos lineamentos, domínios geomorfológicos e anomalias de K e Fator F, permitiu a diferenciação entre elementos geológicos primários e produtos da dinâmica superficial, cujos processos estão relacionados, direta ou indiretamente, a reativação de estruturas antigas. A integração dos resultados e de dados geológicos e estruturais, na escala de 1:25.000, é apresentada na forma de mapa.

PALAVRAS-CHAVE: ALOS PALSAR, GAMAESPECTROMETRIA, REATIVAÇÃO