

IMAGENS SRTM COMO FERRAMENTA DE APOIO PARA ESTUDOS GEOMORFOLÓGICOS

SANTOS, V.C.;

GEMA (Grupo de Estudos Multidisciplinares do Ambiente) vcsgeo@yahoo.com.br

SOUZA, V.

GEMA (Grupo de Estudos Multidisciplinares do Ambiente) vladimirdesouza@yahoo.com.br

ZANI, H.

GEMA (Grupo de Estudos Multidisciplinares do Ambiente) hiran@zani.com.br

MORAIS, E. S.

GEMA (Grupo de Estudos Multidisciplinares do Ambiente) moraiseduardo@hotmail.com.

RESUMO

Com o grande avanço científico iniciado na segunda metade do século XX, há o surgimento e aperfeiçoamento de novas tecnologias, promovendo uma revolução em diversas áreas do conhecimento. A Geomorfologia, ciência que estuda os processos de formação do relevo, também encontrou, nessas novas abordagens, ferramentas que auxiliam o seu desenvolvimento. Particularmente, o Sensoriamento Remoto, devido a sua visão sinótica do ambiente, vem contribuindo significativamente para o reconhecimento dos processos da superfície terrestre. Merecem destaque, em aplicações geomorfológicas, sensores ativos que proporcionam bom reconhecimento do relevo e também, geram imagens independente das condições atmosféricas. Atualmente a missão SRTM (*Shuttle Radar Topography Mission*), idealizada pela NASA (*National Aeronautics and Space Administration*) em 2000, realizou levantamento topográfico digital entre as latitudes 60N-54S. Esses dados passaram a ser distribuídos gratuitamente na rede mundial de computadores, através do site da USGS (*United State Geological Survey*) – <http://seamless.usgs.gov>. A resolução espacial das imagens é de 1" arcos para os EUA e alguns países da Europa, e 3" arcos para os restantes. Tanto sua acurácia vertical como horizontal são de 90%, ou seja, são amplamente compatíveis para realização de mapeamentos geomorfológicos regionais. A principal vantagem da utilização deste método consiste na fácil e rápida aquisição dos dados altimétricos, bem como a qualidade destes, verificada na literatura. Alguns produtos gerados como MDE (Modelo Digital de Elevação), extração de curvas de nível e cartas diversas, são contribuições significativas para o entendimento do meio físico. Também amparam no reconhecimento de redes de drenagem, planejamento urbano, manejo de bacias hidrográficas, atualização de bases cartográficas, dentre outras aplicações. Verifica-se até o momento, a escassez de publicações em língua portuguesa, que abordam o assunto. Portanto, este trabalho tem o intuito de divulgar as aplicações das imagens SRTM, para estudos geomorfológicos em geral. Cabe à comunidade acadêmica vencer o desafio da integração entre novas tecnologias com as técnicas tradicionais de pesquisa em Geomorfologia.

Palavras-chave: SRTM, Geomorfologia, Novas tecnologias e Sensoriamento Remoto