

## MAPA DE DECLIVIDADE EM PERCENTUAL DO RELEVO BRASILEIRO

O mapa de declividade é uma ferramenta de grande potencial para a CPRM e a comunidade geocientífica no apoio a estudos geológicos, hidrológicos, ecológicos e geomorfológicos em todo o território brasileiro. A geração de mapas temáticos de classes de declividade tem se destacado como uma técnica importante na detecção de áreas críticas para deslizamento de encostas, traçados de perfis ecodinâmicos da paisagem e análises de terreno para contextualização urbana, bem como, no planejamento de lavouras agrícolas e na identificação de áreas suscetíveis à ocorrência de inundações. Em especial, essa ferramenta mostra-se substancial na implantação de bases de dados para tomada de decisão no desenvolvimento de um Sistema Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais, e também um importante instrumento de análise ambiental para o estudo do espaço geográfico de modo integrado.

- O produto apresentado foi elaborado no software ArcGIS 10, Extensão Spatial Analyst, com uso das ferramentas Slope e Reclassify. O mosaico de imagem SRTM (Shuttle Radar Topography Mission) foi utilizado como dado de base e a classificação da declividade das formas de relevo adotada como referência foi a do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE e EMBRAPA (Plano 0 a 3%, Suave ondulado 3 a 8%, Ondulado 8 a 20%, Forte ondulado 20 a 45%, Montanhoso 45 a 75% e Escarpado > 75%). O mapa em questão segue o recorte internacional ao milionésimo e foi gerado no formato raster (extensão *tif*), a legenda salva em *layers* (ArcGis 9.0 ou versões mais recentes), e o georreferenciamento efetuado no sistema de coordenadas geográficas DATUM WGS84.

Centro de Desenvolvimento Tecnológico – CEDES

Ciro Jorge Appi - Chefe do CEDES

Autor: José Francisco Ladeira Neto

Colaboradores: Carlos Eduardo Mota

Adriana Gomes de Souza

Maria Adelaide Mansini Maia – Departamento de Gestão Territorial –  
DEGET

Data: 12/2010