

UTILIZAÇÃO DE GEOTECNOLOGIAS PARA O MAPEAMENTO DAS FEIÇÕES GEOMORFOLÓGICAS DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO JOÃO LEITE, GO

BORGES, R. O.¹

¹Bacharel em Geografia pelo Instituto de Estudos Sócio-Ambientais – IESA da UFG

raphael_lapig@yahoo.com.br

CASTRO, S. S.²;

²Doutora em Geografia Física pela USP, Professora Titular do Instituto de Estudos Sócio-Ambientais – IESA e no programa de doutorado em Ciências Ambientais – CIAMB, ambos da UFG.

selma.castro@uol.com.br

RESUMO

A caracterização e delimitação de feições do terreno baseiam-se na possibilidade de divisão da área de estudo em unidades, em função da escala e do objetivo. O critério de zoneamento é assegurar uma heterogeneidade mínima nessas parcelas em relação às feições do terreno. A forma de avaliação do terreno pode ser distinguida em duas modalidades: o enfoque fisiográfico e o paramétrico. O fisiográfico consiste na delimitação das feições com base em um conjunto de observações fointerpretativas e de campo. O paramétrico analisa o terreno com base na medida de parâmetros representativos da geometria das feições (declividade, amplitude, extensões, etc.). O presente estudo objetivou identificar e mapear as feições geomorfológicas da bacia do ribeirão João Leite em Goiás, na escala de trabalho de 1:100.000, a fim de enriquecer o planejamento das ações voltadas à proteção ambiental na bacia, pois a área corresponde ao manancial de abastecimento de água do aglomerado urbano de Goiânia. Para a delimitação das feições na bacia, foi adotado um enfoque fisiográfico, tendo como base, a utilização de elementos geotecnológicos, como a imagem de satélite Landsat 7 ETM composição colorida RGB543, trabalhada no software ENVI 4.2, curvas de nível extraídas do modelo digital do terreno SRTM no software ArcGis 9.0 com equidistância de 20 metros e o mapa de sombreamento do relevo também extraído dos dados SRTM no software ENVI 4.2. O mapa foi confeccionado no software Spring 4.1, onde foram inseridas as curvas de nível representando o contorno do relevo, em seguida a imagem de satélite e o mapa de sombreamento do relevo, estes elementos possuem extrema importância no mapeamento, pois ajudam na identificação das quebras de relevo e com isso permitem a classificação das feições. Foram delimitadas seis classes de feições, sendo: os topos tabulares (4,67%), as superfícies dissecadas (20,84%) e as formas aguçadas (10,34%) representando a unidade geomorfológica do Planalto do Alto Tocantins/Paranaíba, com os relevos mais elevados na borda da bacia e residuais no interior da mesma. As superfícies convexas (56,74%), os fundos de vale encaixados (2,04%), as planícies fluviais (5,35%) representam a unidade do Planalto Rebaixado de Goiânia, que corresponde aos depósitos de materiais clásticos, da unidade limítrofe, no interior da bacia. Este resultado nos permite concluir que o uso de tais geotecnologias, desde que aliadas aos dados diretamente coletados do meio físico, corresponde a uma excelente ferramenta de análise e representação espacial dos dados apresentados.

Palavras-chave: Geotecnologias; Mapeamento; Feições Geomorfológicas; Ribeirão João Leite.