

MAPEAMENTO DIGITAL DE SOLOS POR ATRIBUTOS TOPOGRÁFICOS NAS SUB-BACIAS DOS RIOS CAPRICÓRNIO E CORVO, NOROESTE DO PARANÁ

SANTOS, L.J.C. ¹; NOWATZKI, A. ¹; OLIVEIRA, J.G. ¹

¹Universidade Federal do Paraná

RESUMO: A região noroeste do Estado do Paraná, distingue-se de outras do Estado por apresentar processos acelerados de erosão hídrica a partir da década de 1950, sobretudo com a presença significativa de voçorocas (MANGUEIRA et al., 2013). Estes processos ocorrem em função das características físico-naturais da região. Inserido no Terceiro Planalto Paranaense (MAACK, 1981), o Grupo Caiuá é um conjunto rochas sedimentares do Cretáceo que se estendem ao longo do noroeste paranaense (FERNANDES *et al.*, 2013). Nakashima (1999) destaca que o relevo desta região é suave, com planaltos escalonados, inclinados levemente em direção ao vale do rio Paraná. Na região existem solos de diversas espessuras, em geral com textura variando de muito arenosa a média-argilosa, o que faz com que a suscetibilidade a processos erosivos seja alta. Conforme o mapeamento realizado pela EMBRAPA e IAPAR (2008) (1:250.000), ocorrem principalmente dois tipos de solos: Latossolos e Argissolos. Para uma melhor representação cartográfica da distribuição desses solos, pode ser utilizado o Mapeamento Digital de Solos (MDS). Este método baseia-se em integrar parâmetros geomorfométricos denominados atributos topográficos. Esses atributos são calculados diretamente do Modelo Digital do Terreno (MDT) e que quando combinados, geram compartimentos que podem prever a ocorrência de um determinado tipo de solo na paisagem (NOWATZKI *et al.* 2014; SILVEIRA *et al.*, 2012; McBRATNEY *et al.*, 2003; McBRATNEY *et al.*, 2000; MOORE *et al.*, 1993). A partir da geração do MDT para as sub-bacias dos rios Capricórnio e Corvo, foram gerados os atributos topográficos: Clinografia, Índice de Posição Topográfica (IPT) e Índice de Capacidade de Transporte de Sedimentos. Construído a partir da análise das distâncias entre curvas de nível, o atributo Clinografia representa, de forma contínua, a inclinação e as formas do relevo (SANTOS, 2004). O Índice de Posição Topográfica (IPT), proposto por Weiss (2001), é um atributo topográfico derivado de um algoritmo que mensura a diferença entre a elevação de um ponto central e a média da elevação ao seu redor (vizinhança) com um raio predeterminado. No índice de capacidade de transporte de sedimentos (LS), segundo Silveira (2010), quanto maior a declividade do terreno e mais alto valor da área de contribuição, maior é a capacidade de transporte de sedimentos. Para ambas as sub-bacias hidrográficas do presente estudo foram definidos 3 grupos, sendo que cada grupo representa a área com possível ocorrência de um tipo de solo. O grupo 1 é de ocorrência de Argissolos, o grupo 2 de transição e o grupo 3 dos Latossolos. Na sub-bacia do ribeirão Capricórnio o grupo 1 representou uma área de 11%, o grupo 2 de 15% e o grupo 3 de 74%. Enquanto na sub-bacia do Rio do Corvo os grupos 1 e 2 representaram 9% da área, cada, e o grupo 3 82%.

PALAVRAS-CHAVE: Mapeamento Digital de Solos, Modelo Digital do Terreno, Índice de Posição Topográfica.