

## **Geoprocessamento aplicado ao estudo do potencial a erosão da Bacia Hidrográfica do Rio Branco, Mato Grosso - Brasil**

Oliveira, L.A.S. (UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO - UNEMAT) ; Neves, S.M.A.S. (LABORATÓRIO DE GEOTECNOLOGIAS UNEMAT (LABGEO UNEMA) ; Kreitlow, J.P. (LABORATÓRIO DE GEOTECNOLOGIAS UNEMAT (LABGEO UNEMA)

### **RESUMO**

Resumo: Nas últimas décadas, os avanços nas tecnologias espaciais, têm subsidiado nas análises dos usos da terra das paisagens. O objetivo deste trabalho é avaliar o potencial à erosão laminar da Bacia Hidrográfica do Rio Branco, Mato Grosso. Para a execução desta pesquisa o mapa do potencial atual à erosão hídrica foi gerado a partir da combinação dos mapas de susceptibilidade à erosão hídrica e de cobertura vegetal e uso da terra. Constatou-se que o alto potencial à erosão, cujo uso atual do solo é incompatível com a suscetibilidade à erosão laminar, ocorre em 160,70 km<sup>2</sup> (14,97%); o médio potencial, em que o uso atual do solo é incompatível com a suscetibilidade à erosão laminar, mas sendo possível de ser controlada com práticas conservacionistas, perfaz 665,76 km<sup>2</sup> (62,04%); e o baixo potencial à erosão, cujo uso atual do solo é compatível com a suscetibilidade à erosão laminar com 246,34 km<sup>2</sup> (22,96%). Na bacia nas áreas de alto potencial estão associadas a presença de Neossolos Quartzarênicos da atividade de pecuária, que desenvolvida, sem considerar as potencialidades e limitações quando ao uso das terras, pode ocasionar degradação do meio ambiente; na extensão em que o potencial é médio ocorrem os Argissolos, que são de baixa erodibilidade, o que favorece o seu uso, contudo deve-se adotar práticas de manejo conservacionistas para minimizar os problemas com erosão; Mesmo que não aja compatibilidade de uso com a susceptibilidade nas áreas com baixo potencial a erosão deve-se estar atento ao seu manejo de forma adequada. Concluiu-se, que é necessário a adoção de práticas de manejo conservacionista do solo devido na bacia mais de setenta por cento de suas áreas serem seu uso atual do solo incompatível com a suscetibilidade à erosão laminar.

### **PALAVRAS CHAVES**

*Sensoriamento Remoto, ; Geotecnologias,; Degradação Ambiental.*