



## **APLICAÇÃO DE GEOCIÊNCIAS NA ANÁLISE QUALITATIVA DA SUCEPTIBILIDADE EROSIVA DO SOLO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO ÁGUA BOA**

**MENDES, Gabriel Coutinho Maciel**<sup>1</sup> (gabriel-mendes7@hotmail.com); **RIBEIRO, Vinicius de Oliveira**<sup>2</sup> (vinicius.ribeiro@uems.br);

<sup>1</sup>Discente do curso de Engenharia Ambiental da UEMS – Dourados;

<sup>2</sup>Docente do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da UEMS – Dourados.

A erosão hídrica é um processo natural que decorre da interação das chuvas e do solo, a qual é potencializada por fatores como o manejo inadequado deste solo e retirada da cobertura vegetal, o que causa a produção excessiva de sedimentos, gerando fenômenos como a eutrofização dos corpos d'água e o assoreamento destes. A Equação Universal de Perda do Solo (USLE), permite estimar a erosão, sob variadas condições de uso e cobertura do solo, declividade, comprimento de rampa, tipos de solo e chuva, por meio da elaboração de mapas temáticos, representa importante instrumento de investigação sobre o processo erosivo. Quando aplicada por meio de geotecnologias livres e gratuitas, reduz drasticamente os gastos de execução do estudo. Este trabalho teve por objetivo mapear e analisar qualitativamente a susceptibilidade erosiva dos solos bacia hidrográfica do córrego Água Boa, localizada no estado do MS no ano de 2018, por meio da aplicação da Equação Universal de Perda do Solo – USLE e das geotecnologias disponíveis de forma gratuita na rede. Os valores de perda de solos variam de 0 a 163 ton/ha.ano. Ao analisar o mapa do fator A juntamente com os mapas dos outros fatores, pode-se inferir que a distribuição dos valores de erosão média anual está associada principalmente à cobertura do solo (fator CP) e com a declividade (Fator LS), ocorrendo então menor representatividade dos demais fatores K e R. Em relação ao fator CP, tem-se a classe das áreas úmidas, a qual leva a zero, e grande parte das áreas de baixa declividade (Fator LS) também levam a baixos valores de perda de solos na região. Destaca-se as regiões mais próximas aos corpos hídricos, ou seja, as matas ciliares, onde observa-se claramente a influência da vegetação natural na proteção do solo contra a erosão hídrica laminar. Ainda com relação ao Fator CP, há várias áreas próximas aos cursos d'água onde há solo exposto (CP=1), conseqüentemente, são as que apresentam maiores valores de perda de solo, seguidas daquelas em que o Fator LS tende a maiores valores, o que contribui para maiores perdas de solo mesmo em regiões com cobertura vegetal considerável. Em contrapartida, nas regiões de vegetação densa (CP=0,0007) e onde não há grandes declividades as perdas de solo são menores.

**Palavras-chave:** erosão, USLE, geotecnologias.

**Agradecimentos:** Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor e à Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul.