

ANÁLISE TEXTURAL PARA CARACTERIZAÇÃO DA ERODIBILIDADE DO SOLO NA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO JOÃO DIAS, AQUIDAUANA/MS

Carvalho, E.M.¹; Leite, E. F.¹

¹ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

RESUMO: As diversas formas de uso, ocupação e manejo da terra podem acelerar os processos erosivos, tornando-se de fundamental importância estudos que avaliem a susceptibilidade dos terrenos aos processos erosivos, possibilitando manejos adequados às bacias hidrográficas. Nesse contexto, o objetivo da presente proposta é espacializar a erodibilidade do solo na bacia hidrográfica do Córrego João Dias, Aquidauana/MS, através de análise textural e utilizando técnicas de geoprocessamento. A bacia do córrego João Dias localiza-se no município de Aquidauana/MS e possui área de 11.165,00 hectares. Para o desenvolvimento do trabalho foi montado um banco de dados utilizando-se do software Spring 5.2. A proposta do trabalho não foi reclassificar os solos existentes na bacia e sim realizar análise da textura (fração menor que 2 mm de diâmetro) em amostras para melhor caracterização do potencial erosivo dos solos. Para tanto foram utilizadas técnicas de fotopedologia. As fotografias aéreas foram submetidas a procedimentos de equalização de seus níveis de cinza, para melhor interpretação dos dados. Para a equalização das fotografias foi necessário realizar os cálculos dos parâmetros de *ganho* e *offset*, que consiste em igualar as médias e variâncias das imagens. Com as fotografias áreas já equalizadas foram delimitadas as quebras de relevo. Após a delimitação das áreas com patamares diferenciados foram realizadas amostragens de campo com trado, em um total de 10 pontos. Em cada ponto foram coletadas amostras na profundidade de 0 - 30 cm (superficial) e 30 - 60 cm (subsuperficial) conforme Santos et.al. (2005). Para a análise das amostras foi utilizado o método da Pipeta (EMBRAPA, 1997). A partir dos resultados foi determinada a relação textural entre os horizontes de superfície e subsuperfície, visando avaliar a infiltração e permeabilidade do solo. O fator erodibilidade do solo foi calculado pelo método indireto, para cada horizonte através da seguinte expressão de Bouyoucos (citado por Mannigel et.al. (2002): **Fator K = ((% areia + % silte) / (% argila)) / 100**, onde: K = erodibilidade do solo de cada subhorizonte (t.ah.h./ ha.MJ.mm); % areia, % silte e % argila = porcentagem das respectivas frações para cada horizonte. Após os cálculos foi utilizada a classificação proposta por Mannigel et.al. (2002) quanto às classes de erodibilidade. A partir do mapa de erodibilidade observou-se que cerca de 78,03% da bacia apresenta a classe de erodibilidade alta, sendo as amostras caracterizadas por textura franco-arenosa, o incremento de argila do horizonte A para o B é pouco expressivo e variam de fortemente a bem drenados. A classe de erodibilidade Muito Alta compreende cerca de 12,06% da área da bacia, sendo que as amostras demonstraram textura Franco-Arenosa no horizonte A e Franco-Argilo-Arenosa no horizonte B, apresentando incremento de argila no horizonte B, caracterizando uma relação textural alta de argila, indicando a capacidade de infiltração menor nos horizontes de subsuperfície, o que pode intensificar a erosão nos horizontes superficiais. Na bacia áreas identificadas como de erodibilidade extremamente alta e muito alta apresentam o desenvolvimento de processos erosivos, principalmente ravinas.

PALAVRAS-CHAVE: BACIA HIDROGRÁFICA, GEOPROCESSAMENTO, MAPEAMENTO DE SOLOS.