AVALIAÇÃO MENSAL DE PERDAS DE SOLO NO ALTO CURSO DO RIO AQUIDAUANA-MS

JUCIMAR APARECIDA GUEDES*

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO – Programa de Pós-Graduação em Geologia – UFPR DATA DE DEFESA: 29 ago. 2001

Neste trabalho são apresentados os resultados alcançados no estudo do processo erosivo laminar no alto curso da bacia do rio Aguidauna-MS, através da aplicação dos parâmetros que compõem a Equação Universal de Perdas de Solo (EUPS), avaliados de forma mensal e multitemporal, num período de 30 anos. A área em consideração compreende dois domínios geomorfológicos bem distintos: a Chapada de São Gabriel, onde se concentram as atividades de agricultura intensiva, especialmente cultivo de soja e milho e as áreas circundantes, de relevo mais degradado e dissecado, onde as terras são utilizadas principalmente para pastagem. As épocas do ano em que a erosão laminar é mais intensa foram definidas, principalmente, em função da erosividade (R) da chuva, do fator uso do solo (C), e do fator P, ou de práticas conservacionistas. A precipitação anual varia em torno de 1.500 mm, concentrando-se nos meses de janeiro a marco. Isto implica no valor encontrado para C em áreas agrícolas, que no período de outubro a março é oito vezes maior que no restante do ano, representando assim uma acentuada variação climática sazonal coincidente com o período de preparo do solo e plantio. Estes dados, juntamente com os outros fatores (K, L e S) que compõem a EUPS, foram trabalhados em ambiente SIG, e os valores obtidos de A indicaram uma perda anual de solo na bacia estudada de 47.019 toneladas em 1966; 1.421.798 toneladas em 1985 e 1.356.162 toneladas em 1996 e uma média de solo perdido por hectare de 0.24 toneladas em 1966; 7.52 toneladas em 1985 e 7.17 toneladas em 1996. Sendo que os meses de janeiro, fevereiro, novembro e dezembro, são os meses que concentram maiores perdas de solo, com 52% para o ano de 66, 78% para o ano de 85 e 71% para o ano de 96. Estas perdas ocorrem em áreas com predomínio de solos neossolos litólicos e, principalmente, neossolos quartzarênicos ou na transição deste com latossolos, próximos à escarpa. Com a aplicação da equação de Razão de Perdas de Solo, verificou-se que aproximadamente metade dos sedimentos ficam retidos dentro dos limites da bacia. A principal causa do aumento excessivo de perdas de solo no período estudado está na condição da redução significativa de áreas naturais, ou seja, floresta e cerrado para implementação de áreas agrícolas e de pastagem.

^{*} E-mail: Jaguedes@bsi.com.br