

PERDA DE SOLO POR EROSÃO E PLANEJAMENTO AMBIENTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIBEIRÃO DAS ANHUMAS, CAMPINAS, SP

DI GIORGIO, L. C. ^{*1}, DE MARIA, I. C. ¹, COELHO, R.M. ².

^{*1}Bolsista-PIBIC/Instituto Agrônomo larissacdg@yahoo.com.br, ¹Orientador-Instituto Agrônomo, ²Co-Orientador-Instituto Agrônomo.

RESUMO

A erosão hídrica é um processo natural que ocorre mesmo em solos com matas não exploradas pelo homem. As áreas de preservação permanente (APP) apresentam alto risco de erosão se não estiverem revegetadas. Contudo, neste trabalho foi testada a hipótese de que as APPs que devem ter prioridade de revegetação são função da erosão em toda a vertente e não apenas na própria área, com a APP tendo como função a retenção dos sedimentos da vertente.

Neste projeto a perda de solo por erosão e fatores do meio físico estudados servem de subsídios ao planejamento ambiental da Bacia do Ribeirão das Anhumas. O objetivo foi verificar o risco de ocorrência de erosão nas APPs e vertentes correspondentes, determinando as prioridades de revegetação por meio de dados de perdas de solo e sedimentos estimados por modelos matemáticos de predição de erosão.

Foram selecionadas sete vertentes da referida Bacia e em seguida foram definidas as APPs de acordo com as RESOLUÇÕES CONAMA nº 302 e 303. Para determinação dos atributos do solo e da paisagem para aplicação dos modelos foram coletadas informações em campo (textura, plasticidade, cor e uso do solo) e amostras para análises laboratoriais, como: granulometria com cinco frações de areia, teor de matéria orgânica e CTC. Foram encontrados oito tipos de solo com textura variando de muito argiloso a franco arenoso, erodibilidade entre 0,0008 e 0,1637 e declives máximos em torno de 30%. Nas APPs foram encontrados declives de 1 a 30%. Em algumas áreas chamou atenção o alto teor de carbono orgânico na superfície. Os principais usos dos solos observados foram: pasto sem manejo, eucalipto, café, cana de açúcar e culturas hortícolas. Uma APP tem uso inadequado (cana-de-açúcar e ocupação urbana). Três APPs têm vegetação nativa ou em regeneração e as demais, pastos sem manejo utilizados por gado. A erosão nas APPs está relacionada com o uso do solo e influenciada diretamente pelo uso a montante na vertente, independente do declive. De posse dos resultados foram utilizados os modelos USLE e WEPP, obtendo-se assim valores de erosão para comparação com aqueles de tolerância de perdas de solo.

Palavras-Chave: perda de solo por erosão, prioridade de revegetação, APPs, USLE e WEPP.

Título do projeto do orientador: 342 - Modelos de predição de erosão.

Programa/projeto: CNPq – IAC/PIBIC

Apoio financeiro: CNPq

Classificação do trabalho na Tabela de Áreas do Conhecimento no CNPq:

Grande-área: 5.00.00.00-4 - Ciências Agrárias

Área: 5.01.00.00-9 - Agronomia

Sub-área: 5.01.01.00-5 - Ciência do Solo

Especialidade: 5.01.01.06-4 - Manejo e Conservação do Solo