

013

**SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS APLICADO NA DETERMINAÇÃO DO POTENCIAL DE USO DAS TERRAS.** *Rafaelle da Silva Soares, Elvio Giasson, Jean Paolo Minella, Gustavo Henrique Merten (orient.)* (Departamento de Obras Hidráulicas, Instituto de Pesquisas

Hidráulicas, UFRGS).

A conservação do solo depende de sua utilização de acordo com a sua capacidade de uso. O objetivo deste trabalho é a avaliação da aptidão agrícola das terras em uma pequena bacia hidrográfica rural, localizada no Arroio Lajeado Ferreira no município de Arvorezinha-RS. Esse trabalho faz parte do Projeto de Monitoramento Ambiental de Microbacias Hidrográficas do Programa de Combate à Pobreza Rural - RS-RURAL, que tem como objetivo avaliar o impacto ambiental e mudanças sócio-econômicas do referido programa. As informações empregadas nesse trabalho foram organizadas utilizando um Sistema de Informações Geográficas (SIG) para o estabelecimento do potencial de uso das terras. Utilizou-se como base cartográfica a carta do Serviço Geográfico do Exército (escala 1:50.000) para elaborar o modelo numérico do terreno (MNT) e o mapa de solos. A partir do MNT foram derivados os planos de informação referentes aos limites da bacia, a rede de drenagem e a declividade. Através de um levantamento de campo, com uso do GPS, foram elaborados os mapas de profundidade do solo e pedregosidade. Com a formulação destes planos de informação e com auxílio de um quadro-guia, determinou-se a capacidade de uso das terras. Esta foi comparada com o uso atual para identificar as áreas de uso conflitivo e, com isso, sugerir mudanças de uso ou, então, a implementação de práticas conservacionistas. O emprego dessa metodologia demonstrou ser uma ferramenta adequada para o planejamento conservacionista de bacias hidrográficas rurais, visando à preservação ambiental. (PROPESQ/UFRGS).