

Identificação de Áreas Ambientalmente Sensíveis na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Pinhal, SP, por meio de Técnicas de Geoprocessamento.

Milena S. Lopes (IC), Ronalton E. Machado (PQ).

Resumo

A eliminação indiscriminada da cobertura vegetal original, principalmente para ocupações agrícola e pecuária, tem gerado graves problemas de degradação ambiental. Como consequências graves podem ser citados o assoreamento dos rios e a deterioração dos mananciais, cujas águas abastecem as cidades e áreas rurais. Este estudo tem como objetivo identificar as “Áreas Ambientalmente Sensíveis” (AAS's) que vêm sofrendo processo de degradação na bacia hidrográfica do ribeirão do Pinhal por meio de técnicas de geoprocessamento. A bacia estudada tem a maior parte da sua área com Média sensibilidade ambiental, correspondendo a 28,4%; Alta sensibilidade ambiental com 27,7% e 9,2% com Muito alta sensibilidade ambiental.

Palavras-Chaves: erosão, Áreas Ambientalmente Sensíveis, geoprocessamento.

Introdução

A degradação ambiental tem se tornado um problema em todo o mundo. A agricultura tem sido identificada como a maior contribuinte da poluição de origem não pontual dos recursos hídricos. Assoreamento do leito dos rios, devido a processos erosivos acelerados, nutrientes e pesticidas carregados pelo escoamento, são citados como as maiores causas do empobrecimento da qualidade da água¹. Por esse motivo, para identificar áreas com problemas ambientais em bacias hidrográficas, Sistema de Informações Geográficas (SIG's) estão sendo cada vez mais utilizados.

É objetivo deste trabalho identificar as “Áreas Ambientalmente Sensíveis” (AAS's) na bacia hidrográfica do Ribeirão Pinhal no município de Limeira/SP.

Resultados e Discussão

O mapa das AAS's foi produzido com o intuito de informar e orientar o planejamento e uso racional da bacia. Este identifica as áreas onde há aumento emergente da sensibilidade ambiental de acordo com o manejo e uso da terra, tipos de solos, clima, encontradas com a sobreposição dessas informações espacializadas. Nestes locais o uso da terra associado as características intrínsecas ao meio, tem causado impacto sobre os recursos naturais, acima do limite tolerável. Foram identificadas cinco classes de sensibilidade ambiental: Muito baixa, Baixa, Média, Alta e Muito alta, na ordem de menor para maior sensibilidade ambiental. A bacia estudada tem a maior parte de sua área com Média sensibilidade ambiental (28,4%), seguida pela Alta sensibilidade (27,7%).

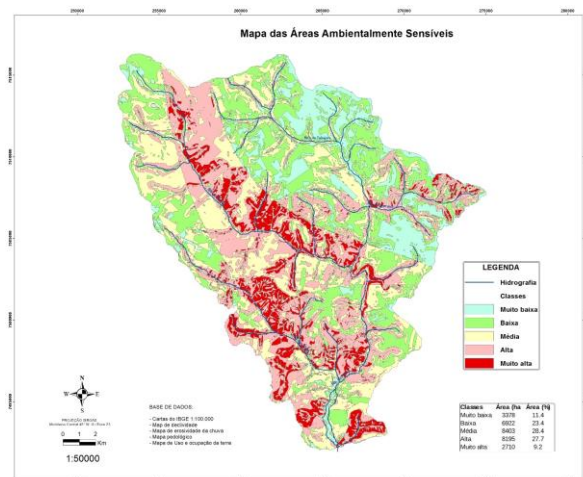


Figura 1. Mapa das Áreas Ambientalmente Sensíveis.

Conclusões

Portanto, é importante a identificação das áreas ambientalmente sensíveis, sobretudo, em regiões onde não existem planos de conservação, bem como o estudo dos fatores e processos que possam agravar a sensibilidade ambiental, exigindo do poder público e da comunidade a implantação de ações para o desenvolvimento sustentável.

Agradecimentos

À Deus por minha vida, família e amigos. Ao PIBIC pela concessão da bolsa que possibilitou a pesquisa.

¹ TIM, U. S.; JOLLY, R. Evaluating Agricultural Nonpoint-Source Pollution Using Integrated Geographic Information Systems and Hydrology/Water Quality Model. Journal of Environmental Quality, v.23, p.25-35, 1994.