

**089** CARTOGRAFAÇÃO DA ÁREA INUNDÁVEL DO RIO DOS SINOS-RS, ATRAVÉS DE IMAGENS TM-LANDSAT 5. Márcia L. Obara, Dejanira S. Frantz, Roberto Verdum, Tatiana Kuplich. (Departamento de Geodésia, Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

Fenômenos de inundação em áreas cuja atividade econômica se faz sentir de forma marcante, causam um desarranjo na estrutura regional, afetando principalmente seu contingente populacional e sua economia. A irregularidade desses fenômenos prejudica a capacidade preventiva de ações governamentais, a não ser que um melhor reconhecimento da região e de como esses fenômenos atuam, permitindo o manejo e o monitoramento dessas áreas. O Sensoriamento Remoto, como ferramenta, fornece dados para a avaliação de fenômenos dinâmicos devido à periodicidade da obtenção de dados pela sucessiva passagem dos satélites. A cartografia e avaliação da planície aluvial do Rio dos Sinos, no sentido de quantificar a extensão da cheia, foi possível com a utilização de três imagens com condições hidrológicas distintas: - período de cheia (inverno de 1984); - período de estiagem (verão de 1986) e - período de vazão normal (inverno de 1988). Através da caracterização hidrológica (perfis transversais, pluviometria e fluviometria), geomorfológica, pedológica e de vegetação, o Rio dos Sinos foi dividido em três setores com características marcadamente distintas. Dentre estes setores é possível destacar aqueles cujos riscos de cheia são maiores, sendo assim, necessitam de um controle mais rígido na sua forma de ocupação. Tal controle pode evitar consequências catastróficas tanto em termos econômicos quanto em termos sociais. (CNPq).