



COMPARTIMENTAÇÃO DO RELEVO E ANÁLISE DAS INUNDAÇÕES NO BAIXO RIO DOS SINOS PARA O PLANEJAMENTO E A GESTÃO EM CANOAS, RIO GRANDE DO SUL

RESUMO

A intensa urbanização desordenada em áreas susceptíveis à inundação pode provocar prejuízos socioeconômicos, pois altera drasticamente a paisagem, os processos morfogenéticos e morfoesculturais nestas áreas. A partir do mapeamento dos compartimentos geomorfológicos e a análise das fragilidades ambientais, é possível compreender a ocorrência de fenômenos naturais como, as inundações. O objetivo geral desta pesquisa é caracterizar os compartimentos de relevo, quanto a sua gênese e espacialização, em escala de detalhamento, da planície aluvial, no trecho inferior do Rio dos Sinos, localizado no município de Canoas, Rio Grande do Sul. Pretende-se analisar a dinâmica geomorfológica atual do sistema fluvial, integrado aos aspectos socioeconômicos, para servir de instrumento para o planejamento e a gestão territorial neste município. Os procedimentos metodológicos envolveram o levantamento e processamento dos dados, a análise das informações, a síntese e a integração das informações cartográficas. Os materiais utilizados foram imagens de satélite, dados hidrológicos, dados cartográficos e documentos, sendo que os dados cartográficos foram gerados e processados por meio de técnicas de geoprocessamento e sensoriamento remoto em Sistemas de Informação Geográfica (SIG). Os resultados evidenciam que dos cinco bairros localizados em áreas susceptíveis à ocorrência de inundação na planície do rio dos Sinos, três apresentaram ocorrência de inundação, entre 2000 e 2023, sendo que os demais bairros do município são protegidos por diques artificiais, construídos na década de 1970. As áreas de perigo, vulnerabilidade e risco de inundações identificadas estão localizadas nos bairros: Industrial, São Luís e Mato Grande. As informações geradas por esta pesquisa têm sido utilizadas como instrumento de planejamento e gestão de inundações pelo poder público local.

Palavras-chave: compartimentação geomorfológica, planície aluvial, ocupação e uso do espaço, inundação, processamento de dados em nuvem.