

ANALISÉ DE RISCO À INUNDAÇÃO NA BACIA HIDROGRÁFICA VACACAÍ, RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

Andrade, L.I.G.¹; Silveira, C.J.S.¹

¹Universidade Federal do Pampa

RESUMO: A Bacia hidrográfica do Vacacaí pertencente a Região Hidrográfica do Guaíba, localiza-se na porção centro-ocidental do estado do Rio Grande do Sul, entre as coordenadas 21J712300E; 6742700S e 22J300000E; 6595300S. Abrange a região geomorfológica da Depressão Central (DCRS), localizada entre o Escudo Cristalino e o Planalto Meridional. A motivação para o estudo surgiu da constatação que no ano de 2015 esta região foi afetada por graves problemas relacionados à ocorrência de inundações. Com isso, o presente estudo visou definir áreas de risco à inundação na bacia de drenagem Vacacaí, de modo a avançar no conhecimento das áreas afetadas pelas inundações, e fornecer subsídios para o planejamento territorial e a implantação de políticas públicas mitigadoras de problemáticas relacionadas a futuras alterações no sistema hídrico. As informações utilizadas para a realização do trabalho foram disponibilizadas pelo INPE (Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais), pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) e pela CPRM (Companhia Brasileira de Pesquisa de Recursos Minerais). Os dados utilizados do INPE foram: pluviométricos, de inclinação do terreno e imagem de satélite. O IBGE disponibilizou o Mapa de Solos do Estado do Rio Grande do Sul, e a CPRM o mapa Hidrogeológico. Os dados pluviométricos utilizados foram aqueles que apresentavam os maiores índices de precipitação mensal, visando a caracterização da bacia para épocas com ocorrência de maiores volumes de chuvas. Os dados para a modelagem de terreno foram executados com auxílio do programa de georreferenciamento *QuantumGis*, que permite a edição e criação de novos *Shapes* e *Rasters*. Os dados pluviométricos indicam que os meses de setembro, outubro e novembro de 2015, registraram consecutivamente 250mm, 450mm, 200mm, meses de maior taxa pluviométrica no ano para a região sul. A análise modelo digital do terreno possibilitou verificar que áreas onde inclinação relevo está entre 0° - 2° e em zonas onde passam rios concentra maior risco de serem atingidas por eventos torrenciais, pois a velocidade do escoamento superficial é reduzida, o que facilita a inundação destas zonas. As zonas delimitadas com maior risco de inundação representam 12% da área da bacia hidrográfica. Consultando o Mapa Hidrogeológico do Rio Grande do Sul e o Mapa de Solos para a área de interesse, verifica-se nesta região o nível da infiltração varia de médio a baixo, condicionada por terrenos siltico-arenosos avermelhados com matriz argilosa e cimento calcífero, sendo estas características favoráveis agravantes à probabilidade de inundação.

PALAVRAS-CHAVE: REGIÃO HIDROGRÁFICA DO GUAÍBA; GEOPROCESSAMENTO; INUNDAÇÃO.