



BASE DE DADOS DE EVENTOS HIDROLÓGICOS NO RIO GRANDE DO SUL: UM CONTRIBUTO PARA A GESTÃO DO RISCO DE INUNDAÇÃO

RESUMO

Segundo a base de dados EM-DAT, no período entre 1980 e 2024, os riscos hidrológicos no estado do Rio Grande do Sul (RS) foram responsáveis por 26 eventos, 450 mortes e 3,86 milhões de afetados. O evento de maio de 2024 representa 62% do total de afetados e o valor mais elevado dentre os registrados em termos de danos totais (7 mil milhões US\$). Neste contexto, é importante conhecer os eventos extremos de inundação para melhorar a prevenção e gestão dos desastres hidrológicos.

O objetivo deste trabalho é analisar a distribuição espaço-temporal dos eventos hidrológicos registrados no RS entre 1980 e 2020.

Em termos metodológicos, um evento de desastre hidrológico foi definido como uma ou mais ocorrências que partilham o mesmo processo desencadeante no tempo, representados por uma extensão espacial ampla (um ou mais municípios afetados) e uma certa magnitude. Os eventos hidrológicos registrados entre 1980 e 2005 foram obtidos a partir de consulta e seleção na base de dados de Reckziegel (2007) sobre desastres climáticos e hidrogeomorfológicos para o estado do RS baseada no jornal diário Zero Hora, em decretos de Situação de Emergência e de Estado de Calamidade Pública (2006-2020) na Defesa Civil e no Diário Oficial do Estado. As pesquisas e análise documental no jornal diário Zero Hora foram estendidas até 2020. A base de dados estrutura-se em duas partes: (i) características do evento com dados sobre o tipo (enchente, enxurrada e alagamento), data (década, ano, mês e dia), localização (municípios afetados, bacia hidrográfica); (ii) danos humanos e materiais referidos nas fontes: número de mortos, número de feridos, número de desabrigados, número de desalojados, número de unidades habitacionais, instituições públicas de saúde, instituições públicas de ensino, instituições públicas prestadoras de outros serviços, instituições públicas de uso comunitário e obras de infraestrutura pública danificadas e destruídas.

Nos resultados destacam-se 399 eventos no período de 1980-2020, dos quais 49,9% são enchentes, 36,6% enxurradas, 11% alagamentos e os restantes 2,5% são eventos complexos. Com este trabalho caracterizamos a distribuição temporal dos eventos e os danos humanos de mortos e afetados (anual, mensal e a probabilidade anual) e a sua distribuição espacial ao município. Com o maior número de eventos nas enchentes destacam-se os municípios de São Borja, no Oeste do estado, associado ao rio Uruguai, Alegrete, no Centro-Oeste associado ao rio Ibirapuitã, e os municípios de Lajeado e Estrela, localizados no Centro-Leste junto ao rio Taquari. Nas enxurradas e alagamentos destacam-se os municípios de Pelotas, localizado no Sul do estado e Porto Alegre, localizada na região Leste junto ao Lago Guaíba.

Este trabalho contribui para os objetivos do Marco de Sendai, disponibilizando informação credível e de forma contínua para reforçar a redução do risco de desastre e as políticas de gestão de desastres a nível municipal.

Palavras-chave: Risco de inundação; Rio Grande do Sul; base de dados.