MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DE USO DO SOLO COMO FORÇANTES PARA RUPTURA DE BARRAGENS EM DENSAS REDES DE RESERVATÓRIOS SUPERFICIAIS. ORIENTAD

Antonio Marlo[1]
George Mamede[2]

RESUMO

O aumento da frequência e intensidade de eventos extremos que vêm ocorrendo ao longo dos últimos anos está relacionado a mudanças climáticas, que podem ser causadas tanto por fatores naturais como por fatores antrópicos. Este subprojeto tem como objetivo geral analisar a frequência e recorrência de eventos extremos de precipitação e escoamento superficial na bacia hidrográfica do açude Pentecoste e sua relação com as mudanças climáticas. Os estudos de eventos extremos são realizados para a unidade piloto, a bacia hidrográfica do açude Escola, localizado na Fazenda Experimental do Vale do Curú no município do Pentecoste-CE, que sofreu ruptura da barragem de terra no inverno de 2020. Dados diários de postos pluviométricos localizados na bacia hidrográfica do açude Pentecoste e entorno serão analisados quanto à ocorrência e magnitude dos eventos extremos. Distribuições probabilísticas de eventos extremos serão testadas para avaliar eventuais alterações na curda de intensidade-duração-frequência ao longo do período analisado. Também serão analisados dados de curta duração de postos da região para avaliar eventos com durações inferiores a um dia com a perspectiva de perceber alterações decadais na frequência e magnitude dos eventos para diferentes durações e tempos de retorno. Dados fluviométricos de postos no rio Canindé e outros derivados de balanço hídrico de reservatórios serão considerados para estimar o efeito dos eventos extremos de chuva no escoamento superficial da bacia hidrográfica do açude Pentecoste. Os resultados desta pesquisa podem trazer ganhos significativos na compreensão como as mudanças climáticas podem alterar o regime hidrológico de eventos extremos em bacias hidrográficas do semiárido.

Palavras-chave: Semiárido brasileiro; Onda de cheia; Curva IDF.

Unilab, Campus das Auroras, Discente, tonimarlolima@gmail.com[1]
Unilab, Campus das Auroras, Docente, mamede@unilab.edu.br[2]

ISSN: 2447-6161