



Realização:



Apoio:



**XVII CIC
X ENPOS**

Conhecimento sem fronteiras

XVII Congresso de Iniciação Científica

X Encontro de Pós-Graduação

11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

DETERMINAÇÃO DA CHUVA CRÍTICA COMO CRITÉRIO DE DRENAGEM PARA AS LOCALIDADES DE PELOTAS, RIO GRANDE E SANTA VITÓRIA DO PALMAR

Autor(es): WINKE, Luis Otávio Ledebuhr; TEIXEIRA, Claudia Fernanda Almeida; DAMÉ, Rita de Cássia Fraga; ROSSKOFF, José Luiz Costa

Apresentador: Luis Otávio Ledebuhr Winke

Orientador: Claudia Fernanda Almeida Teixeira

Revisor 1: Leonardo da Silva Oliveira

Revisor 2: Darci Alberto Gatto

Instituição: UFPel

Resumo:

O conhecimento sobre a distribuição e o comportamento das precipitações é de fundamental importância para o desenvolvimento de projetos hidroagrícolas, como por exemplo, no planejamento e manejo de sistemas de irrigação, na escolha de épocas para o plantio, no manejo do solo com fins conservacionistas, e no dimensionamento de sistemas de drenagem. Os problemas de drenagem em terras agrícolas aparecem em razão do excesso de água sobre a superfície do terreno e imediatamente abaixo dela, pela elevação do lençol freático nas áreas mais planas e do controle da água escoada nas encostas por meio das práticas de conservação do solo e água (Cruciani, 1987). Nesse processo, é executada uma malha de canais secundários que servirão para a drenagem das áreas. Segundo Pizarro (1978), fundamentalmente são dois os critérios de drenagem: o de época de irrigação e o de época de chuva. O critério de drenagem para a época de irrigação estabelece que “n” dias após a aplicação da irrigação, o lençol freático deverá atingir uma profundidade “p”. No critério de drenagem para a época de chuva, considera-se a elevação do lençol freático até a profundidade “p”, medida desde a superfície do terreno, em que a chuva crítica para a realização de projetos de drenagem é aquela que é igualada ou superada 5 vezes ao ano. O objetivo desse trabalho foi determinar a chuva crítica para as localidades de Pelotas (1921 a 2001), Rio Grande (1942 a 1972) e Santa Vitória do Palmar (1942 a 1972), de tal forma a atender o critério de drenagem para período chuvoso, o que possibilitará o dimensionamento de drenos para essas localidades. Para tanto, foi utilizada metodologia apresentada por Pizarro (1978), em que é realizada a análise da frequência dos valores de precipitação presentes nas séries históricas de dados pluviométricos para as localidades estudadas. Os dados foram classificados em ordem decrescente com intervalo de classe igual a 5 mm e, a cada valor, atribuído o seu número de ordem, sendo posteriormente analisada a frequência com que cada evento é igualado ou superado. Os valores de chuva crítica encontrados estão na classe de 45 a 50 mm, com frequência de ocorrência de 5,19, 4,40 e 5,47 vezes ao ano, para as localidades de Pelotas, Rio Grande e Santa Vitória do Palmar, respectivamente.