

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA DE DIAS SECOS EM FLORIANÓPOLIS-SC

GERALDO VON ZUCCALMAGLIO (1), LUIZ AUGUSTO MARTINS PERUCH (2),
VANDERLEY PORFÍRIO DA SILVA (3), JOYCE MARTINS (4), ANA RITA
RODRIGUES VIEIRA(5)

1) Engenheiro Agrônomo, Mestrando em Agroecossistemas, CCA-UFSC

2) Engenheiro Agrônomo, Mestrando em Agroecossistemas, CCA-UFSC

3) Engenheiro Agrônomo, Mestrando em Agroecossistemas, CCA-UFSC

4) Msc. em Ciências da Computação,

5) Prof. Dra. Adjunto IV, Depto. de Fitotecnia, CCA-UFSC

Departamento de Fitotecnia, UFSC, Caixa Postal 476, CEP 88.049, Florianópolis,
S.C., Brasil

geraldoz@cca.ufsc.br

SUMMARY

The objective of this research was to determinate the possibility of occurrence of dry days for Florianópolis, Santa Catarina State in Brazil. The data analysed was from the period of 1964 to 1995. The rain distribution is 35% in summer, 24% in spring, 22% in autumn and 19% in winter. The probability of occurrence at least five dry days consecutives varies from 25% to 49,8%.

INTRODUÇÃO

O município de Florianópolis-SC se caracteriza por não apresentar uma época marcada por estação seca ou chuvosa, no entanto, nos últimos anos a agricultura e pecuária tem sido atingidas por longos períodos de estiagem os quais tem afetado a sua produção primária. Vários autores vem estudando a probabilidade da sequência de dias secos (FRISBY, 1970; HAYANDE & BALER, 1974 citados por ASSIS et al., 1996), assim como a probabilidade das chuva ocorrer em determinado horário (PEZZOPANE et al., 1995), todos estes objetivando o planejamento de atividades agrícolas dependentes das condições climáticas. O objetivo deste trabalho foi determinar a probabilidade de sequência de dias secos nos decêndios do período de 1964-1995 em Florianópolis (SC), e produzir o balanço hídrico decendial do

período, possibilitando desta forma, o planejamento de uso de máquinas agrícolas e recomendação de práticas culturais, otimizando a aplicação de agrotóxicos, adubos, etc, reduzindo o impacto ambiental destas atividades.

MATERIAL MÉTODOS

Os dados utilizados neste trabalho foram obtidos no posto meteorológico de São José-SC/INMET/EPAGRI de coordenadas geográficas 27° 35'S e 48° 34'W e altitude 1,84 m no período de 1964-1995.

Foram levantados os dados decendiais de precipitação pluviométrica no período selecionado, analisando-os para a determinação da sequência de dias secos. De acordo com (WOLF, 1977) dia seco pode ser definido como um dia em que ocorre menor quantidade de chuva em

relação a um valor pré-determinado. Considerou-se como dias secos, aqueles dias com precipitação inferior a 4,0 mm no verão, 2,0 mm no outono e primavera e 1,0 mm no inverno. Estes valores diferenciados de precipitação foram definidos em função da localização geográfica e do clima de Florianópolis. Foram determinados a probabilidade de dias secos (frequência observada) para cada período, observando-se os dados sequenciais de pelo menos 5 dias secos. Foram calculados a média diária de precipitação pluviométrica para Florianópolis, coeficiente de variação, desvio padrão e outros dados relevantes para o estudo destes eventos climáticos.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

A distribuição da quantidade total de chuvas para a região de Florianópolis, ocorre da seguinte maneira: 35% do total durante o verão, seguido de 24% na primavera, 22% no outono e no inverno apenas 19% da chuva total. A ocorrência de pelo menos 5 dias secos consecutivos, por exemplo no verão, se dá numa probabilidade que varia de 25% a 49,8%, dependendo de cada decêndio. Contrariando o senso comum de que existe boa distribuição de chuva nesta estação, devendo-se considerar a ocorrência de dias secos no planejamento de atividades turísticas, agrícolas e de construção civil.

De acordo com o período analisado, o inverno foi o que apresentou menor concentração de chuvas, seguido do outono e primavera, ficando a estação mais seca abaixo da precipitação média anual. Portanto, o conhecimento da ocorrência de dias secos é fundamental para o planejamento das atividades conforme já citadas.

Tabela 1. Frequência de pelo menos 5 dias secos consecutivos por decêndio para Florianópolis-SC.

Período considerado	P ≥ 5 dias secos consecutivos
27/12 a 31/12	25,0
01/01 a 10/01	43,5
11/01 a 20/01	46,6
21/01 a 30/01	43,6
31/01 a 09/02	49,8
10/02 a 19/02	43,6
20/02 a 01/03	46,7
02/03 a 11/03	49,8
12/03 a 21/03	43,5
22/03 a 31/03	49,8
01/04 a 10/04	62,3
11/04 a 20/04	62,3
21/04 a 30/04	65,4
01/05 a 10/05	65,5
11/05 a 20/05	68,5
21/05 a 30/05	68,5
31/05 a 09/06	77,9
10/06 a 19/06	71,6
20/06 a 29/06	49,9
30/06 a 09/07	43,5
10/07 a 19/07	77,9
20/07 a 29/07	65,4
30/07 a 08/08	71,6
09/08 a 18/08	68,5
19/08 a 28/08	65,3
29/08 a 07/09	58,3
08/09 a 17/09	59,1
18/09 a 27/09	52,8
28/09 a 07/10	56,1
08/10 a 17/10	62,2
18/10 a 27/10	34,2
28/10 a 06/11	37,3
07/11 a 16/11	49,8
17/11 a 26/11	49,8
27/11 a 06/12	40,4
07/12 a 16/12	34,3
17/12 a 26/12	52,9

BIBLIOGRAFIA

- ASSIS, F. N.; ARRUDA, H. V.; PEREIRA, A. R. *Aplicações de estatística à climatologia: Teoria e prática*. Pelotas, Ed. Universitária, 1996.
- PEZZOPANE, J. E. M.; SENTELHAS, P. C.; ORTOLAN, P. C. Caracterização da chuva horário em três locais do Estado de São Paulo: um subsídio ao planejamento das operações agrícolas no campo. *Scientia Agricola*, 1995.
- WOLF, J. M. Probabilidade de ocorrência de períodos secos na estação chuvosa de Brasília. *Pesq. Agro. Brasileira*, 12 (único) 141-50, 1977.