

ANÁLISE DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DE PELOTAS-RS

Jairo Augusto Nogueira PINHEIRO¹, Bergson Cavalcanti de MORAES¹, Sílvia de Nazaré Monteiro dos SANTOS¹, Olívio Bahia do Sacramento NETO¹

RESUMO

No presente trabalho foi feita uma análise das condições climáticas de Pelotas-RS, utilizando-se uma série de 30 anos de dados de precipitação e temperatura do ar, no período de 1961 a 1990. O regime pluviométrico é caracterizado por um período mais chuvoso que vai de julho a setembro com precipitações médias mensais superiores a 100 mm. Os meses menos chuvosos foram abril e maio com precipitações inferiores a 85 mm, ficando abril com a menor média (73,5 mm) e o mês mais chuvoso foi agosto com uma precipitação média de 137,6 mm. A temperatura média anual foi de 17,9 °C, oscilando entre 12,6 °C (junho e julho) e 23,2 °C (janeiro e fevereiro).

Considerando-se a classificação climática de Thornthwaite, o clima é do tipo B₂rB₂'a' que se enquadra na categoria de úmido com pequena ou nenhuma deficiência de água, mesotérmico, com 41% da estação de crescimento das plantas no verão. De acordo com a classificação de Köppen a região está sob a influência da tipologia climática C_w que caracteriza-se por apresentar um o mais meses com temperaturas médias inferiores a 18 °C.

Palavras-chave: Climatologia

INTRODUÇÃO

A precipitação e a temperatura do ar são os elementos meteorológicos que exercem influência direta sobre as condições ambientais. O clima de toda e qualquer região, situada nas mais diversas latitudes do globo, não se apresenta com as mesmas características em cada ano, assim é necessário realizar-se uma análise dos registros climáticos da região, obtendo-se conseqüentemente uma melhor interpretação dos seus efeitos, visando a implantação de empreendimentos agrícolas.

O presente trabalho mostra uma análise das condições climáticas de Pelotas-RS, a partir de dados de precipitação e temperatura do ar registrados no período de 1961 a 1990.

¹ Pós-Graduandos do Curso de Meteorologia Agrícola. Departamento de Engenharia Agrícola, UFV. Viçosa-MG
e-mail: jaugusto@alunos.ufv.br, bmoraes@alunos.ufv.br

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a caracterização das condições climáticas foram utilizados dados meteorológicos de precipitação e temperatura do ar obtidos na Estação Agroclimática de Pelotas (lat. 31^o 46'S, long. 52^o 20'W, alt. 17,0 m) pertencente a UFPel-RS.

No cálculo do balanço hídrico, aplicou-se o método de Thornthwaite & Mather (1955), com a finalidade de contabilizar as reservas hídricas do solo, através de um modelo elaborado por Varejão Silva (1992), a execução deste programa depende das médias mensais de temperatura do ar e precipitação, coordenadas locais e da capacidade de água disponível no solo, neste caso adotou-se uma capacidade única de armazenamento de água de 100 mm.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em Pelotas-RS, o regime pluviométrico é caracterizado por um período mais chuvoso que vai de julho a setembro com precipitações médias mensais superiores a 100 mm, sendo que os meses de abril e maio foram os meses menos chuvosos com precipitações médias inferiores a 85 mm, ficando abril com a menor precipitação (73,5mm) e o mês de agosto como o mais chuvoso com precipitação média de 137,6 mm. A precipitação máxima registrada foi de 399,5 mm em agosto de 1977 e a mínima de 3,7 mm em abril de 1971. Na figura 1 estão representados os totais anuais de precipitação. A média das precipitações anuais no decorrer do período analisado de 1280,1 mm. A maior precipitação ocorreu no ano de 1989, totalizando 1773,9 mm, contrastando com o ano de 1964, o de menor precipitação, com 829,6 mm.

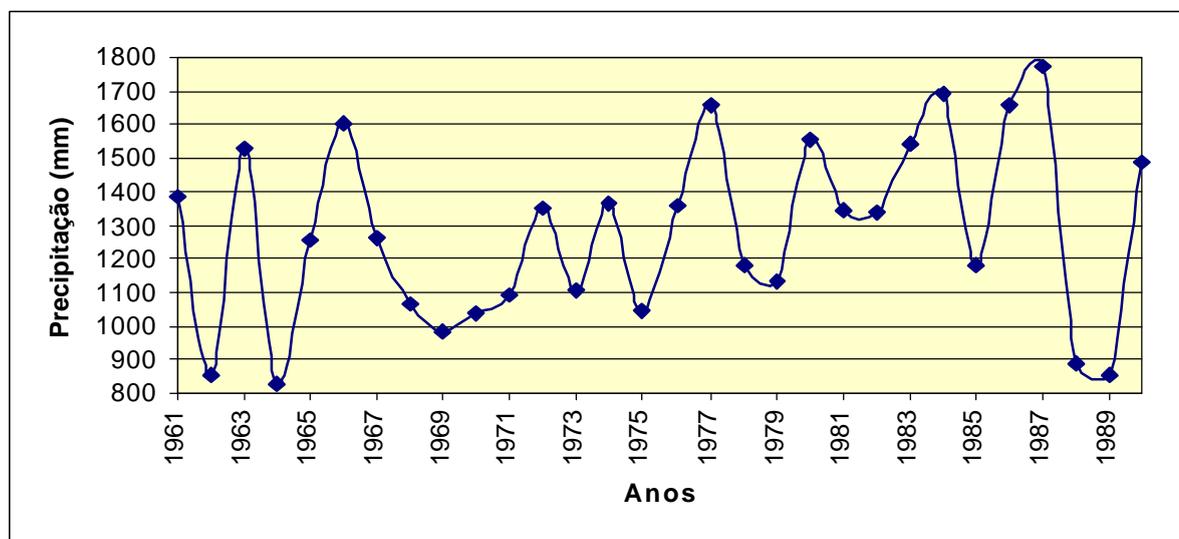


Figura 01 - Total anual de precipitação na cidade de Pelotas - RS no período de 1961 a 1990

A temperatura média do ar no período foi de 17,9 °C, oscilando entre 12,6 °C (junho e julho) e 23,2 °C (janeiro e fevereiro), conforme observado na figura 02.

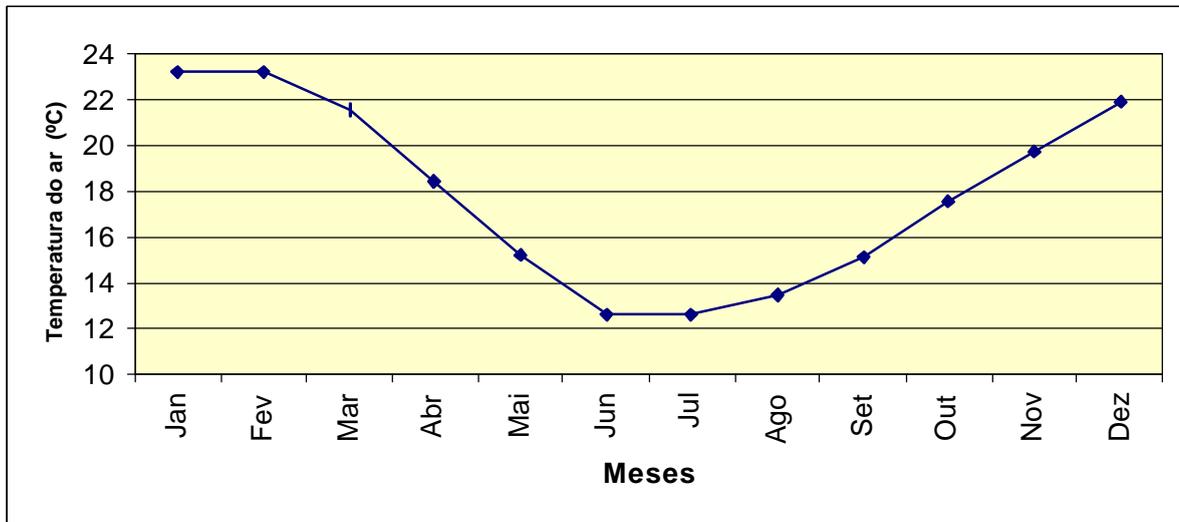


Figura 02 - Variação mensal da temperatura média do ar na cidade de Pelotas - RS no período de 1961 a 1990

A classificação climática para Pelotas-RS segundo Thornthwaite é de clima úmido, com pequena ou nenhuma deficiência de água, mesotérmico, com 41% da estação de crescimento das plantas no verão. De acordo com Koppen o clima é úmido apresentando um ou mais meses com temperaturas médias inferiores a 18 °C.

CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos conclui-se que: o período mais chuvoso ocorre de julho a setembro apresentando precipitações médias mensais superiores a 100 mm. Agosto é o mês mais chuvoso com média de 137,6 mm, abril e maio os meses menos chuvosos com precipitações inferiores a 85 mm.

A temperatura média observada do período considerado foi de 17,9 °C oscilando entre 12,6 °C (junho e julho) e 23,2 °C (janeiro e fevereiro).

Segundo Thornthwaite a região possui clima úmido, com pequena ou nenhuma deficiência de água, mesotérmico, com 41% da estação de crescimento das plantas concentrada no verão. Considerando a classificação de Koppen o clima é úmido apresentando um ou mais meses com temperaturas médias inferiores a 18 °C.

BIBLIOGRAFIA

THORNTHWAITE, C.W., MATHER.J.R. **The water balance**. Drexel Institute of Technology, 1955, 104p.

VAREJÃO SILVA, M.A. **Estimativa do balanço hídrico climático segundo Thornthwaite & Mather (1955)**, Recife, 1992.