

OSCILAÇÕES DIURNAS NAS TEMPERATURAS MÁXIMAS E MÍNIMAS DE JULHO, EM JATAÍ -GO

Romário Rosa de SOUSA¹, Volnan Vieira de FREITAS², João Batista de Souza GONÇALVES³, Iraci SCOPEL⁴, Zilda de Fátima MARIANO⁵, João Batista Pereira CABRAL⁶

INTRODUÇÃO

Os estudos climatológicos desenvolvidos no Brasil por geógrafos se ampliaram muito a partir da década de setenta, com o enfoque dado às análises rítmicas no clima urbano, valendo frisar que os referidos estudos é pouco provável que tenham sido empregados em outros países, segundo SANT'ANNA NETO, (2000) baseado em MONTEIRO (1971).

Assim, o clima é um dos elementos de primeira ordem a fazer parte da paisagem, dos processos e transformações dos solos, do crescimento e desenvolvimento das plantas e de tantos outros fatores que são influenciados diretamente pelo ambiente atmosférico. As aglomerações urbanas podem alterar o clima, principalmente, nas escalas micro e meso, a partir de mudanças radicais na superfície SILVA (2000).

Com as alterações do clima atmosférico, provocadas por temperaturas máximas e mínimas, pela precipitação, pelo fluxo de vento e pela unidade do ar, dificilmente os danos causados à natureza poderão ser reparados. Torna-se necessário diagnosticar melhor as variações climáticas locais e regionais para se obter dados que poderão ser utilizados para o planejamento agrícola e urbano (CORREIA et al., 2001).

O município de Jataí localiza-se no extremo Sudoeste do Estado de Goiás entre as coordenadas geográficas: Latitudes 17° 19' 00" e 18° 32' 00" S e Longitudes 51° 12' 00" e 52° 16' 00" W. Segundo MARIANO & SCOPEL (2001) a região de Jataí possui um total pluviométrico entre 1600 mm e 1700 mm, com uma média de 1650mm.

Segundo SCOPEL & MARIANO (2002), o município de Jataí tem apresentado uma tendência significativa no aumento da temperatura média, nos últimos vinte anos (1981-2000). Os invernos apresentaram uma tendência de aquecimento, mesmo sendo em uma região de invernos mais frios do Centro-Oeste brasileiro. A primavera apresentou a maior elevação de temperatura, que somente é amenizada no mês de novembro, com a chegada do período chuvoso na região.

Sabemos que as estações do ano se diferenciam, basicamente, por alterações significativas na temperatura do ar. No hemisfério sul, o verão inicia-se no solstício de dezembro e o inverno, em junho. A primavera tem seu início no equinócio de setembro e o outono inicia em março (CAMARGO et al., 2001, citado por VAREJÃO-SILVA, 2000).

O objetivo principal deste trabalho é analisar as oscilações nas temperaturas máximas e mínimas de dados coletados em um mini-abrigo meteorológico, referente aos anos de 2000, 2001 e 2002, sendo o estudo centrado no mês de julho, considerado o mais frio na região. Este trabalho é apresenta resultados preliminares, pois faz parte de pesquisa que objetiva identificar a variabilidade das temperaturas máximas e mínimas em duas estações meteorológicas dentro da cidade de Jataí.

O mini-abrigo meteorológico pertence ao Campus Universitário do CAJ/UFG, situado no perímetro urbano do município de Jataí-GO. Este abrigo foi fixado a 1,50 m do solo, sendo um mini-abrigo meteorológico de madeira com paredes duplas, perfuradas, para permitir a livre circulação do ar e evitar influência da radiação solar e da radiação terrestre. O mini-abrigo mede 0,80 m x 0,50m, modelo baseado em ASSUNÇÃO et al. (1997), e está instalado sobre as coordenadas: Latitude 17° 52' 00" S e Longitude 51° 43' 00" W com altitude média de 775m. A instalação descrita obedece às normas da Organização Meteorológica Mundial (OMM) e também descritas por MONTEIRO, (1990).

O mini-abrigo contém os seguintes aparelhos: Um (01) termômetro de máxima e de mínima (marca Intercom); Um (01) Psicrômetro de bulbo seco e úmido (marca Intercom Humidity). Um (01) Evaporimetro de Piche (Modificado).

O procedimento metodológico pautou-se em coletar dados de temperatura do ar, duas vezes por dia, sendo às 07:00 h e 15:00 h e no horário de verão coletou-se os dados às 08:00 h e 16:00 h. Posteriormente, os dados foram digitalizados em planilha eletrônica do programa "Excel", de acordo com metodologia proposta por SILVA (2000).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A figura 1, referente ao mês de julho de 2000, mostra que as temperaturas máxima e mínima apresentaram oscilações pequenas até o 13º dia e a partir do 14º dia, as temperaturas passaram, provavelmente, a sofrer maior influência da Massa Polar, atingindo, em três oportunidades, mínimas de 4°C, 6°C e 7°C e máximas de 15°C, 19°C e 21°C. A seguir, no final do mês, ocorreu máxima de 28°C e mínima de 16°C.

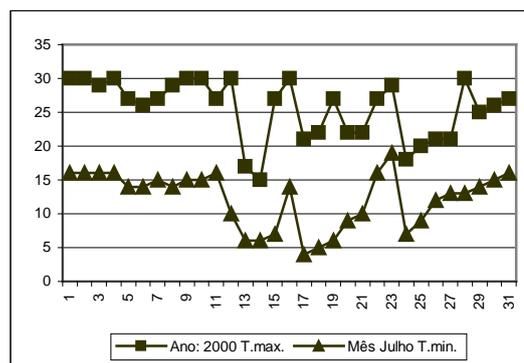


Figura 1- Oscilação da temperatura máxima e mínima no mês de julho, em 2000- CAJ/UFG.

MATERIAL E MÉTODOS

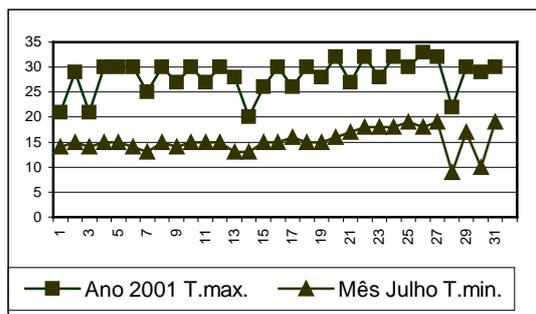


Figura 2- Oscilação da temperatura máxima e mínima no mês de julho, em 2001- CAJ/UGF.

Notou-se que em 2001, figura 2, na primeira quinzena, a temperatura mínima oscilou entre 13°C e 15°C e a máxima, entre 20°C e 30°C. Na segunda quinzena, a mínima apresentou, em dois dias, quedas acentuadas, atingindo 9°C e 10°C e máximas de 22°C e 30°C, respectivamente. Portanto, superiores às do ano de 2000.

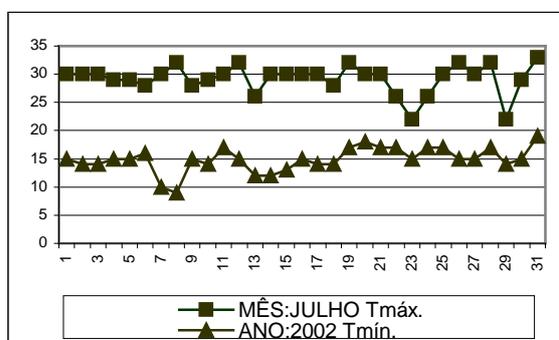


Figura 3- Oscilação da temperatura máxima e mínima no mês de julho, no CAJ/UGF.

Na figura 3, observou-se que durante o mês de julho de 2002, as menores temperaturas mínimas, nos primeiros quinze dias, foram de 9°C e 17°C e as máximas, de 26°C e 32°C. Na segunda quinzena, as menores mínimas atingiram 13°C e 19°C com máximas correspondentes de 22°C e 33°C. Portanto, neste ano, também, houve tendência de ligeiro aumento das menores mínimas e das máximas correspondentes, concordando com as observações de SCOPEL & MARIANO (2002).

CONCLUSÕES

O presente trabalho apresenta uma série temporal de dados, curta, constituindo-se em algumas considerações sobre as temperaturas de inverno, no mês de julho, ocorridas no município de Jataí-GO, nos anos de 2000, 2001 e 2002.

Constatou-se que no período analisado a média das máximas, nos três anos atingiu 25,5°C, 28,2°C e 29,2°C, respectivamente para os anos de 2000, 2001 e 2002, enquanto a média das mínimas correspondeu a 12,2°C, 15,3°C e 14,9°C. As temperaturas mínimas apresentadas continuam coerentes com a classificação de Köppen para o clima predominante no Centro-Oeste Brasileiro (*Clima Tropical Aw*), que apresenta temperaturas elevadas durante quase todo o ano e onde as temperaturas mais amenas ocorrem nos meses de junho e julho, sendo julho o mês mais frio do inverno com as

temperaturas médias das mínimas em torno de 15°C e das máximas, superiores a 22°C.

É importante ressaltar que as temperaturas máximas e mínimas podem apresentar fortes oscilações, com quedas bruscas dentro de apenas 48 horas, em decorrência da passagem de *Frentes Frias (KF)*, oriundas das massas de ar dos anticiclones polares, caracterizando o fenômeno da friagem do Centro-Oeste Brasileiro, em que ocorrem temperaturas abaixo de 8°C, às vezes, atingindo a região Amazônica, como ocorreu no ano de 2000, no mês de julho, com 4°C.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, A. V.; LACERDA, F. F.; MELO, A. B. C.; NOBRE P.; SOUZA, W. M.; SOUZA, I. A. CORREIA A. M.; FERREIRA, M. A. Anomalias de precipitação em Pernambuco e a evolução da oscilação 30-60 dias no período de Dez./00 a Fev./01. IN: **Congresso Brasileiro de Agrometeorologia**, 12, III Reunião Latino-americano de Agrometeorologia Fortaleza-CE, 3 a 6 de Julho, Anais, p.57-58, 2001.
- ASSUNÇÃO, H. F.; ASSIS, I. C. Construção de uma mini-estação agroclimatologia de baixo custo. IN: **X Congresso Brasileiro de Agrometeorologia**, 1997, Piracicaba-SP, Sociedade Brasileira de Agrometeorologia/ Escola superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP, 1997, p. 237-239.
- CAMARGO, C. G.; PADILHA, C. K.; PAZ, S. R; Análise sazonal das condições climáticas, dos últimos anos, para a cidade de Pelotas-RS, IN: **Congresso Brasileiro de Agrometeorologia**, 12, III Reunião Latino-Americana de agrometeorologia Fortaleza-CE, 3 a 6 de Julho, Anais, p.92-93, 350p. 2001.
- CORREIA, A. M.; SILVA, L. A.; DANTAS, R. T.; RAO, T. V. R.; SILVA, V. P. R. Alterações da temperatura e umidade relativa do ar em Campina Grande-PB, IN: **Congresso Brasileiro de Agrometeorologia**, 12, III Reunião Latino-americano de agrometeorologia. Fortaleza-CE, 3 a 6 de Julho, Anais, p. 65-66, 2001.
- SANT'ANNA NETO, J. L.; ZAVANTINI, J. A. **Variabilidade e mudanças climáticas**, (Implicações ambientais e socioeconômicas). Maringá-PR.; Eduem, 2000, 259p.
- SCOPEL, I.; MARIANO, Z. F. Tendência de aumento na temperatura do ar no município de Jataí-GO. IN: **V Simpósio Brasileiro de Climatologia Geográfica**. Curitiba-PR.; Mídia Curitiba, 4 a 6 Dezembro, Anais CD-ROM, p. 406 -416, 2002.
- SILVA, L. T. Caracterização do clima urbano de Penápolis-SP, Monografia de bacharelado. **Faculdade de ciências e Tecnologia**. Campus de Presidente Prudente-UNESP. 2000. 88p.
- MARIANO, Z. F.; SCOPEL, I. Períodos de deficiências e excedentes hídricos na região de Jataí/GO. IN: **Congresso Brasileiro de Agrometeorologia**, 12, III Reunião Latino-americano de agrometeorologia, Fortaleza-CE, 3 a 6 de Julho, Anais, 2001 p.333 a 334.
- MONTEIRO, C. A. F. Adentra a cidade para tomar-lhe a temperatura. **Rev. Geosul**, Florianópolis-SC, 1990 v.5, n.9, p. 61-79.