



Universidade Federal de São Carlos
 Centro de Ciências Agrárias
 Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
 Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI



EMA : Estação Meteorológica Automática
 Local: Araras - SP Lat. 22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

TERÇA-FEIRA, 21/02/2023

| Hora | TEMPERATURA DO AR (°C) | | | U.RELATIVA (%) | | | V. VENTO (m/s) | | Radiação (MJ/m ²) | | Chuva (mm) | ECA (mm) | EToPM (mm) |
|--------|------------------------|--------|--------|----------------|--------|--------|----------------|--------|-------------------------------|---------|------------|----------|------------|
| | Média | Máxima | Mínima | Média | Máxima | Mínima | Média | Máxima | Global | Líquida | | | |
| 0 | 20,9 | 21,4 | 20,5 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,2 | 1,3 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1 | 20,3 | 20,5 | 20,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,1 | 1,1 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 20,3 | 20,4 | 20,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 1,1 | 3,7 | 0,0 | 0,0 | 4,1 | 0,0 | 0,0 |
| 3 | 20,2 | 20,4 | 20,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 1,6 | 4,5 | 0,0 | -0,1 | 1,8 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | 19,8 | 20,0 | 19,7 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 1,3 | 4,1 | 0,0 | -0,1 | 1,8 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | 19,8 | 20,0 | 19,7 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,4 | 2,6 | 0,0 | -0,1 | 0,3 | 0,0 | 0,0 |
| 6 | 19,6 | 19,7 | 19,4 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 1,1 | 2,5 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 7 | 19,2 | 19,4 | 19,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,2 | 1,5 | 0,1 | -0,1 | 0,3 | 0,0 | 0,0 |
| 8 | 20,1 | 21,5 | 19,2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,3 | 2,0 | 0,9 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| 9 | 22,7 | 23,4 | 21,5 | 100,0 | 100,0 | 99,5 | 0,4 | 2,2 | 1,8 | 1,1 | 0,0 | 0,0 | 0,3 |
| 10 | 23,7 | 24,6 | 23,3 | 99,1 | 100,0 | 95,3 | 0,5 | 2,4 | 1,4 | 0,9 | 0,0 | 0,0 | 0,3 |
| 11 | 25,9 | 27,1 | 24,6 | 92,2 | 96,2 | 87,1 | 1,5 | 4,1 | 3,5 | 2,3 | 0,0 | 0,0 | 0,7 |
| 12 | 27,2 | 27,9 | 26,6 | 89,8 | 94,9 | 81,1 | 2,1 | 4,3 | 3,2 | 2,1 | 0,0 | 0,0 | 0,6 |
| 13 | 28,0 | 28,8 | 27,2 | 83,3 | 89,4 | 78,9 | 2,1 | 5,2 | 3,7 | 2,4 | 0,0 | 0,0 | 0,7 |
| 14 | 29,2 | 30,0 | 28,5 | 74,6 | 82,5 | 53,6 | 2,7 | 5,2 | 3,4 | 2,2 | 0,0 | 0,0 | 0,7 |
| 15 | 28,4 | 29,5 | 27,0 | 70,9 | 99,2 | 0,1 | 2,8 | 5,6 | 2,0 | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| 16 | 24,7 | 26,9 | 23,7 | 95,1 | 100,0 | 0,1 | 1,4 | 5,8 | 1,1 | 0,2 | 2,8 | 0,0 | 0,2 |
| 17 | 26,8 | 28,2 | 24,8 | 86,1 | 100,0 | 0,1 | 0,8 | 3,4 | 1,6 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,3 |
| 18 | 23,5 | 27,4 | 22,2 | 96,7 | 100,0 | 0,1 | 2,9 | 5,2 | 0,6 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 19 | 22,0 | 22,7 | 21,2 | 95,4 | 100,0 | 0,1 | 1,7 | 4,7 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 20 | 20,4 | 21,2 | 19,9 | 97,1 | 100,0 | 0,1 | 1,1 | 4,3 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 21 | 19,9 | 20,1 | 19,8 | 96,6 | 100,0 | 0,1 | 0,3 | 1,8 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 22 | 20,1 | 20,2 | 20,0 | 92,7 | 100,0 | 0,1 | 0,2 | 1,8 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 23 | 20,1 | 20,1 | 20,0 | 94,3 | 100,0 | 0,1 | 0,5 | 1,6 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Média | 22,6 | | | 94,3 | - | - | 1,1 | - | - | - | - | - | - |
| Máxima | | 30,0 | | - | 100,0 | - | - | 5,8 | - | - | - | - | - |
| Mínima | | | 19,1 | - | - | 0,1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Total | - | | | - | - | - | - | - | 23,5 | 12,7 | 10,9 | 0,0 | 4,4 |

Duração do dia: 12,342 horas.

1) Para converter MJ/m² em mm evaporação equivalente dividir por 2,45

2) Para converter mm evaporação equivalente multiplicar por 2,45