



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

SABADO, 20/05/2023

| 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 | 14,8 | 15,5 | 14,1 | 96,9 | 99,3 | 93,2 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1 | 14,8 | 15,5 | 14,4 | 96,4 | 98,2 | 93,4 | 0,0 | 1,3 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 13,8 | 14,4 | 13,6 | 99,5 | 100,0 | 97,8 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3 | 13,3 | 13,7 | 13,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | 12,6 | 13,1 | 12,3 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | 12,2 | 12,4 | 11,9 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,1 | 1,4 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 6 | 11,7 | 12,0 | 11,4 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 7 | 11,4 | 11,7 | 11,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8 | 13,1 | 14,7 | 11,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 9 | 15,0 | 16,3 | 14,3 | 100,0 | 100,0 | 99,9 | 0,1 | 2,1 | 1,3 | 0,5 | 0,0 | 1,5 | 0,2 |
| 10 | 17,4 | 18,4 | 16,2 | 94,4 | 100,0 | 89,1 | 1,8 | 3,4 | 2,0 | 1,1 | 0,0 | 0,4 | 0,3 |
| 11 | 19,4 | 20,6 | 18,4 | 85,8 | 90,8 | 79,9 | 1,6 | 3,7 | 2,5 | 1,4 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| 12 | 21,4 | 22,3 | 20,5 | 77,5 | 82,4 | 70,9 | 1,4 | 3,4 | 2,7 | 1,6 | 0,0 | 0,0 | 0,5 |
| 13 | 23,0 | 23,6 | 22,1 | 69,1 | 74,1 | 63,3 | 1,2 | 3,2 | 2,7 | 1,6 | 0,0 | 0,1 | 0,5 |
| 14 | 23,9 | 24,7 | 23,3 | 61,8 | 67,7 | 56,4 | 1,1 | 3,0 | 2,4 | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| 15 | 24,7 | 25,0 | 24,1 | 59,0 | 63,0 | 55,5 | 0,7 | 2,9 | 2,1 | 1,1 | 0,0 | 0,1 | 0,4 |
| 16 | 24,8 | 26,0 | 24,2 | 59,2 | 62,6 | 55,5 | 0,9 | 2,7 | 1,4 | 0,6 | 0,0 | 0,3 | 0,3 |
| 17 | 23,6 | 24,3 | 22,3 | 60,7 | 65,3 | 56,3 | 0,8 | 2,5 | 0,5 | 0,1 | 0,0 | 2,1 | 0,1 |
| 18 | 21,4 | 22,3 | 20,6 | 66,1 | 69,7 | 63,5 | 0,2 | 1,3 | 0,1 | -0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 |
| 19 | 19,5 | 20,7 | 18,5 | 73,0 | 78,3 | 68,9 | 0,0 | 0,7 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| 20 | 18,8 | 19,5 | 18,2 | 76,5 | 80,0 | 72,4 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 21 | 17,9 | 18,7 | 17,1 | 79,7 | 83,9 | 76,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 22 | 17,2 | 17,8 | 16,8 | 84,1 | 86,3 | 80,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 23 | 16,5 | 17,3 | 15,5 | 87,0 | 92,2 | 83,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| Média | 17,6 | | | 84,4 | - | - | 0,4 | - | - | - | - | - | - |
| Máxima | | 26,0 | | - | 100,0 | - | - | 3,7 | - | - | - | - | - |
| Mínima | | | 11,0 | - | - | 55,5 | - | - | - | - | - | - | - |
| Total | - | | | - | - | - | - | - | 18,1 | 7,1 | 0,0 | 4,8 | 2,7 |

Duração do dia: 10,686 horas.

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

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