



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



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

QUARTA-FEIRA, 19/03/2025

| 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 | 19,7 | 19,7 | 19,6 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,1 | 2,7 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 1 | 19,5 | 19,7 | 19,4 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | 19,4 | 19,6 | 19,3 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3 | 19,5 | 19,6 | 19,4 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | 19,6 | 19,8 | 19,4 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 1,1 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | 19,4 | 19,5 | 19,3 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 6 | 19,4 | 19,5 | 19,3 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 7 | 19,4 | 19,6 | 19,4 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,4 | 0,1 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8 | 19,8 | 20,2 | 19,6 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 2,2 | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 9 | 20,7 | 21,4 | 20,2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 1,3 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 10 | 22,4 | 23,3 | 21,4 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,3 | 2,5 | 1,7 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | 0,3 |
| 11 | 24,2 | 25,1 | 23,2 | 97,1 | 100,0 | 93,7 | 0,1 | 2,1 | 2,4 | 1,3 | 0,0 | 0,0 | 0,5 |
| 12 | 24,5 | 24,8 | 24,3 | 95,3 | 97,2 | 93,4 | 0,6 | 2,9 | 1,4 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| 13 | 25,7 | 26,3 | 24,5 | 91,3 | 96,1 | 87,8 | 0,5 | 3,2 | 2,1 | 1,2 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 15 | 27,3 | 27,8 | 26,9 | 83,7 | 86,4 | 80,8 | 0,7 | 3,1 | 2,4 | 1,4 | 0,0 | 0,1 | 0,2 |
| 16 | 28,5 | 29,1 | 27,8 | 79,9 | 85,1 | 75,8 | 0,9 | 4,0 | 2,7 | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,5 |
| 17 | 27,3 | 28,3 | 26,4 | 83,7 | 88,1 | 77,7 | 0,9 | 3,5 | 0,7 | 0,3 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| 18 | 26,1 | 26,6 | 25,5 | 87,5 | 89,7 | 85,5 | 0,7 | 3,2 | 0,4 | 0,1 | 0,0 | 0,8 | 0,0 |
| 19 | 25,0 | 25,5 | 24,6 | 89,3 | 91,2 | 87,1 | 0,3 | 3,3 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,3 | 0,0 |
| 20 | 23,7 | 24,6 | 22,7 | 93,4 | 96,3 | 90,7 | 1,7 | 6,6 | 0,0 | -0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 21 | 22,1 | 22,7 | 21,6 | 97,1 | 98,2 | 96,2 | 0,9 | 4,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 22 | 21,2 | 21,6 | 20,9 | 98,7 | 99,4 | 98,1 | 0,6 | 4,2 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 23 | 20,5 | 20,9 | 20,3 | 99,9 | 100,0 | 99,1 | 0,3 | 3,9 | 0,0 | -0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| Média | 22,4 | | | 95,5 | - | - | 0,4 | - | - | - | - | - | - |
| Máxima | | 29,1 | | - | 100,0 | - | - | 6,6 | - | - | - | - | - |
| Mínima | | | 19,3 | - | - | 75,8 | - | - | - | - | - | - | - |
| Total | - | | | - | - | - | - | - | 14,9 | 6,0 | 0,0 | 1,3 | 2,3 |

Duração do dia: 9,286 horas.

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

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

3) Problemas técnicos/ células sem valor (-)