



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

**DOMINGO, 28/07/2024**

| Hora   | TEMPERATURA DO AR (°C) |        |        | U.RELATIVA (%) |        |        | V. VENTO (m/s) |        | Radiação (MJ/m <sup>2</sup> ) |         | Chuva (mm) | ECA (mm) | EToPM (mm) |
|--------|------------------------|--------|--------|----------------|--------|--------|----------------|--------|-------------------------------|---------|------------|----------|------------|
|        | Média                  | Máxima | Mínima | Média          | Máxima | Mínima | Média          | Máxima | Global                        | Líquida |            |          |            |
| 0      | 18,8                   | 19,1   | 18,5   | 70,0           | 72,9   | 67,0   | 0,0            | 0,0    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 1      | 18,6                   | 18,9   | 18,3   | 74,8           | 77,4   | 72,3   | 0,1            | 1,0    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 2      | 17,5                   | 18,7   | 16,3   | 79,8           | 85,4   | 75,4   | 0,1            | 1,1    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 3      | 16,1                   | 16,9   | 15,3   | 85,4           | 88,9   | 81,6   | 0,0            | 0,9    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 4      | 15,6                   | 16,5   | 15,1   | 88,5           | 91,0   | 84,9   | 0,0            | 0,7    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 5      | 15,9                   | 16,4   | 15,3   | 87,6           | 90,6   | 84,8   | 0,0            | 0,0    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 6      | 15,3                   | 15,4   | 15,2   | 91,0           | 93,5   | 89,0   | 0,0            | 0,0    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 7      | 15,1                   | 15,3   | 14,7   | 92,1           | 93,9   | 90,1   | 0,0            | 0,0    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,1      | 0,0        |
| 8      | 16,2                   | 18,4   | 15,0   | 87,2           | 90,7   | 80,2   | 0,0            | 0,0    | 0,4                           | 0,1     | 0,0        | 0,1      | 0,0        |
| 9      | 19,5                   | 20,6   | 18,5   | 78,5           | 80,6   | 76,3   | 0,9            | 2,2    | 1,1                           | 0,5     | 0,0        | 2,9      | 0,2        |
| 10     | 22,4                   | 24,1   | 20,6   | 70,9           | 78,0   | 64,2   | 2,0            | 4,5    | 1,7                           | 0,9     | 0,0        | 0,1      | 0,3        |
| 11     | 25,3                   | 26,5   | 24,1   | 61,7           | 66,0   | 57,4   | 2,3            | 4,1    | 2,3                           | 1,2     | 0,0        | 0,0      | 0,5        |
| 12     | 27,5                   | 28,7   | 26,5   | 54,5           | 58,8   | 50,9   | 2,7            | 5,3    | 2,6                           | 1,5     | 0,0        | 0,0      | 0,6        |
| 13     | 29,2                   | 29,9   | 28,4   | 49,5           | 52,4   | 46,2   | 2,8            | 5,3    | 2,7                           | 1,5     | 0,0        | 0,0      | 0,6        |
| 14     | 29,9                   | 30,7   | 29,3   | 45,8           | 47,9   | 43,5   | 2,6            | 6,1    | 2,5                           | 1,4     | 0,0        | 0,1      | 0,6        |
| 15     | 30,5                   | 30,8   | 29,9   | 43,0           | 46,0   | 41,0   | 2,0            | 4,9    | 2,1                           | 1,1     | 0,0        | 0,2      | 0,5        |
| 16     | 30,5                   | 30,8   | 29,9   | 42,7           | 44,7   | 40,8   | 1,3            | 3,7    | 1,4                           | 0,6     | 0,0        | 1,1      | 0,3        |
| 17     | 30,0                   | 30,4   | 29,5   | 43,2           | 45,8   | 41,1   | 1,1            | 3,1    | 0,7                           | 0,2     | 0,0        | 2,9      | 0,1        |
| 18     | 27,8                   | 29,9   | 25,8   | 50,3           | 55,1   | 44,2   | 0,0            | 0,8    | 0,1                           | -0,1    | 0,0        | 2,1      | 0,0        |
| 19     | 25,1                   | 25,8   | 23,7   | 55,6           | 61,2   | 53,5   | 0,1            | 1,4    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,1      | 0,0        |
| 20     | 23,6                   | 24,4   | 22,8   | 59,9           | 63,3   | 57,5   | 0,0            | 0,0    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 21     | 22,9                   | 24,5   | 22,3   | 62,8           | 67,6   | 56,1   | 0,2            | 1,8    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 22     | 23,0                   | 23,5   | 22,7   | 62,0           | 63,6   | 59,7   | 0,0            | 0,7    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 23     | 22,5                   | 23,4   | 19,2   | 64,6           | 77,6   | 60,2   | 0,2            | 3,7    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| Média  | 22,4                   |        |        | 66,7           | -      | -      | 0,8            | -      | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Máxima |                        | 30,8   |        | -              | 93,9   | -      | -              | 6,1    | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Mínima |                        |        | 14,7   | -              | -      | 40,8   | -              | -      | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Total  | -                      |        |        | -              | -      | -      | -              | -      | 17,8                          | 7,3     | 0,0        | 9,7      | 3,3        |

Duração do dia: 10,797 horas.

1) Para converter MJ/m<sup>2</sup> em mm evaporação equivalente dividir por 2,45

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

M - Manutenção da Estação Meteorológica Automática