



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

**SEGUNDA-FEIRA, 08/09/2025**

| Hora | TEMPERATURA DO AR (°C) |        |        | U.RELATIVA (%) |        |        | V. VENTO (m/s) |        | Radiação (MJ/m²) |         | Chuva (mm) | ECA (mm) | EToPM (mm) |
|------|------------------------|--------|--------|----------------|--------|--------|----------------|--------|------------------|---------|------------|----------|------------|
|      | Média                  | Máxima | Mínima | Média          | Máxima | Mínima | Média          | Máxima | Global           | Líquida |            |          |            |
| 0    | 20,9                   | 21,4   | 20,3   | 95,0           | 96,9   | 93,2   | 0,7            | 2,5    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 1    | 19,8                   | 20,3   | 19,6   | 98,2           | 99,2   | 96,9   | 0,7            | 2,6    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 2    | 19,3                   | 19,6   | 18,8   | 99,7           | 100,0  | 99,0   | 0,4            | 2,5    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 3    | 18,7                   | 18,8   | 18,5   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 1,2            | 3,2    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 4    | 18,0                   | 18,5   | 17,3   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,1            | 2,8    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 5    | 17,1                   | 17,3   | 16,7   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,3            | 2,4    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 6    | 16,6                   | 16,7   | 16,4   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,2            | 2,5    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,1      | 0,0        |
| 7    | 16,5                   | 17,0   | 16,3   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,0            | 0,0    | 0,2              | -0,1    | 0,0        | 0,1      | 0,0        |
| 8    | 18,0                   | 18,7   | 17,0   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,0            | 0,0    | 0,5              | 0,2     | 0,0        | 1,0      | 0,1        |
| 9    | 19,8                   | 22,0   | 18,7   | 98,8           | 100,0  | 92,8   | 0,0            | 0,0    | 0,9              | 0,4     | 0,0        | 0,2      | 0,2        |
| 10   | 23,8                   | 25,4   | 22,0   | 84,5           | 92,9   | 75,7   | 1,8            | 5,0    | 2,5              | 1,3     | 0,0        | 0,2      | 0,5        |
| 11   | 26,6                   | 27,5   | 25,3   | 72,1           | 79,2   | 66,6   | 3,4            | 6,4    | 3,1              | 1,7     | 0,0        | 0,1      | 0,6        |
| 12   | 28,6                   | 29,9   | 27,5   | 64,8           | 68,5   | 57,9   | 3,5            | 6,0    | 3,4              | 1,9     | 0,0        | 0,1      | 0,7        |
| 13   | 30,8                   | 31,4   | 29,8   | 55,5           | 60,3   | 51,6   | 3,4            | 6,9    | 3,5              | 1,9     | 0,0        | 0,5      | 0,8        |
| 14   | 31,6                   | 32,3   | 31,0   | 53,9           | 57,3   | 51,7   | 3,0            | 5,9    | 3,2              | 1,7     | 0,0        | 0,0      | 0,7        |
| 15   | 32,2                   | 32,5   | 31,9   | 51,1           | 54,3   | 47,7   | 2,7            | 5,8    | 2,7              | 1,3     | 0,0        | 0,0      | 0,6        |
| 16   | 32,2                   | 32,7   | 31,8   | 49,5           | 51,4   | 47,2   | 2,7            | 6,7    | 1,9              | 0,9     | 0,0        | 1,8      | 0,5        |
| 17   | 31,6                   | 32,2   | 31,2   | 50,8           | 52,0   | 49,8   | 2,7            | 5,7    | 1,1              | 0,3     | 0,0        | 1,8      | 0,3        |
| 18   | 30,2                   | 31,2   | 29,1   | 53,3           | 56,0   | 51,1   | 2,1            | 4,3    | 0,2              | -0,1    | 0,0        | 1,8      | 0,1        |
| 19   | 28,0                   | 29,1   | 27,0   | 58,7           | 61,7   | 56,0   | 1,0            | 2,8    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,7      | 0,0        |
| 20   | 26,8                   | 27,0   | 26,4   | 62,7           | 63,7   | 61,4   | 1,4            | 4,4    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 21   | 26,3                   | 26,8   | 25,5   | 64,7           | 67,6   | 63,0   | 1,9            | 4,2    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 22   | 25,0                   | 25,8   | 24,6   | 69,2           | 70,8   | 66,3   | 1,5            | 3,3    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 23   | 24,3                   | 24,6   | 24,1   | 71,8           | 73,1   | 70,6   | 1,9            | 3,9    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |

|        |      |      |      |      |       |      |     |     |      |     |     |     |     |
|--------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| Média  | 24,3 |      |      | 77,3 | -     | -    | 1,5 | -   | -    | -   | -   | -   | -   |
| Máxima |      | 32,7 |      | -    | 100,0 | -    | -   | 6,9 | -    | -   | -   | -   | -   |
| Mínima |      |      | 16,3 | -    | -     | 47,2 | -   | -   | -    | -   | -   | -   | -   |
| Total  | -    |      |      | -    | -     | -    | -   | -   | 23,1 | 9,9 | 0,0 | 8,4 | 4,8 |

Duração do dia: 11,55 horas.

1) Para converter  $\text{MJ/m}^2$  em mm evaporação equivalente dividir por 2,45

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