



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

**TERÇA-FEIRA, 20/01/2026**

| 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    | 19,1                   | 19,3   | 19,0   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,1            | 1,9    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 1    | 18,8                   | 19,0   | 18,5   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,1            | 2,8    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 2    | 18,5                   | 18,6   | 18,3   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,0            | 1,0    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 3    | 18,8                   | 19,0   | 18,6   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,4            | 4,2    | 0,0              | 0,0     | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 4    | 18,9                   | 19,1   | 18,7   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,7            | 4,4    | 0,0              | 0,0     | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 5    | 18,4                   | 18,7   | 18,1   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,5            | 3,5    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 6    | 17,9                   | 18,1   | 17,8   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,0            | 2,2    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 7    | 18,5                   | 19,2   | 17,8   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,1            | 3,2    | 0,4              | 0,1     | 0,0        | 0,1      | 0,1        |
| 8    | 19,2                   | 19,4   | 18,9   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,1            | 2,8    | 0,6              | 0,3     | 0,0        | 0,2      | 0,1        |
| 9    | 19,6                   | 19,9   | 19,2   | 99,8           | 100,0  | 97,7   | 0,7            | 4,5    | 0,8              | 0,4     | 0,0        | 0,0      | 0,1        |
| 10   | 20,2                   | 20,5   | 19,7   | 96,1           | 98,8   | 93,3   | 2,0            | 5,4    | 1,1              | 0,6     | 0,0        | 0,1      | 0,2        |
| 11   | 21,4                   | 22,1   | 20,5   | 91,0           | 94,7   | 87,8   | 3,0            | 6,1    | 1,9              | 1,1     | 0,0        | 0,2      | 0,3        |
| 12   | 22,1                   | 22,4   | 21,9   | 89,6           | 91,8   | 87,9   | 2,3            | 5,5    | 1,6              | 0,8     | 0,0        | 0,4      | 0,3        |
| 13   | 22,8                   | 23,6   | 22,0   | 87,7           | 91,0   | 84,9   | 2,6            | 5,5    | 2,2              | 1,2     | 0,0        | 0,3      | 0,4        |
| 14   | 23,6                   | 24,3   | 23,0   | 86,8           | 90,5   | 82,9   | 2,0            | 4,6    | 2,5              | 1,4     | 0,0        | 0,2      | 0,5        |
| 15   | 23,5                   | 24,2   | 23,0   | 87,6           | 90,4   | 84,8   | 1,8            | 4,6    | 1,8              | 1,0     | 0,0        | 0,4      | 0,3        |
| 16   | 23,9                   | 24,1   | 23,8   | 86,8           | 89,3   | 84,8   | 1,7            | 4,3    | 1,9              | 1,0     | 0,0        | 0,4      | 0,3        |
| 17   | 23,6                   | 23,9   | 23,0   | 87,2           | 89,4   | 85,5   | 1,9            | 5,6    | 1,0              | 0,5     | 0,0        | 0,4      | 0,2        |
| 18   | 23,7                   | 23,9   | 23,0   | 84,5           | 87,7   | 81,5   | 2,4            | 5,4    | 1,3              | 0,5     | 0,0        | 0,6      | 0,2        |
| 19   | 22,6                   | 23,4   | 21,8   | 86,7           | 89,3   | 83,6   | 2,4            | 6,3    | 0,3              | 0,0     | 0,0        | 0,2      | 0,0        |
| 20   | 21,4                   | 21,8   | 20,9   | 91,1           | 94,8   | 89,3   | 1,2            | 3,9    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 21   | 20,4                   | 20,9   | 20,0   | 96,8           | 97,7   | 94,5   | 1,8            | 5,5    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 22   | 19,4                   | 20,0   | 18,8   | 99,0           | 99,9   | 97,3   | 1,3            | 5,0    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 23   | 18,2                   | 18,8   | 17,8   | 100,0          | 100,0  | 99,8   | 0,8            | 4,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |

|        |      |      |      |      |       |      |     |     |      |     |     |     |     |
|--------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| Média  | 20,6 |      |      | 94,6 | -     | -    | 1,3 | -   | -    | -   | -   | -   | -   |
| Máxima |      | 24,3 |      | -    | 100,0 | -    | -   | 6,3 | -    | -   | -   | -   | -   |
| Mínima |      |      | 17,8 | -    | -     | 81,5 | -   | -   | -    | -   | -   | -   | -   |
| Total  | -    |      |      | -    | -     | -    | -   | -   | 17,3 | 7,6 | 0,0 | 3,5 | 3,0 |

Duração do dia: 13,061 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