



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

**QUARTA-FEIRA, 29/04/2020**

| 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      | 17,5                   | 18,3   | 17,0   | 86,2           | 89,4   | 82,2   | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 1      | 16,8                   | 17,1   | 16,4   | 90,3           | 92,3   | 88,6   | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 2      | 16,4                   | 16,5   | 16,2   | 91,1           | 92,5   | 89,5   | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 3      | 15,6                   | 16,4   | 14,9   | 92,1           | 96,0   | 89,1   | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 4      | 14,6                   | 15,0   | 14,3   | 98,5           | 100,0  | 94,6   | 0,0            | 0,4    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 5      | 14,2                   | 14,4   | 13,7   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,1            | 1,4    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 6      | 12,9                   | 13,7   | 12,6   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,1      | 0,0        |
| 7      | 12,8                   | 13,3   | 12,7   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 8      | 15,4                   | 17,0   | 13,3   | 97,0           | 100,0  | 90,8   | 0,1            | 1,3    | 0,6              | 0,1     | 0,0        | 0,0      | 0,1        |
| 9      | 18,2                   | 19,3   | 17,0   | 87,2           | 93,0   | 82,7   | 1,3            | 2,9    | 1,3              | 0,6     | 0,0        | 0,0      | 0,2        |
| 10     | 20,4                   | 21,6   | 19,3   | 81,3           | 85,5   | 75,0   | 1,8            | 4,0    | 2,0              | 1,1     | 0,0        | 0,0      | 0,3        |
| 11     | 23,1                   | 24,2   | 21,5   | 71,1           | 78,5   | 65,5   | 2,2            | 4,1    | 2,5              | 1,5     | 0,0        | 0,1      | 0,5        |
| 12     | 24,6                   | 25,1   | 23,8   | 63,2           | 68,6   | 57,3   | 2,6            | 5,6    | 2,9              | 1,7     | 0,0        | 0,0      | 0,5        |
| 13     | 25,4                   | 26,1   | 24,8   | 59,4           | 62,8   | 55,6   | 2,0            | 4,9    | 2,9              | 1,7     | 0,0        | 0,0      | 0,6        |
| 14     | 26,1                   | 26,6   | 25,7   | 57,1           | 61,8   | 54,3   | 1,7            | 4,3    | 2,7              | 1,6     | 0,0        | 0,0      | 0,5        |
| 15     | 26,7                   | 27,2   | 26,3   | 54,8           | 58,3   | 52,6   | 1,2            | 4,1    | 2,2              | 1,2     | 0,0        | 0,0      | 0,4        |
| 16     | 26,9                   | 27,2   | 26,6   | 54,1           | 57,3   | 51,5   | 0,6            | 2,8    | 1,6              | 0,7     | 0,0        | 0,0      | 0,3        |
| 17     | 26,4                   | 27,5   | 25,6   | 55,5           | 59,1   | 51,8   | 0,8            | 2,6    | 0,8              | 0,2     | 0,0        | 0,0      | 0,1        |
| 18     | 24,5                   | 25,6   | 23,2   | 62,2           | 64,2   | 58,7   | 0,3            | 1,6    | 0,2              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 19     | 23,0                   | 23,2   | 22,5   | 64,4           | 66,1   | 63,1   | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 20     | 21,0                   | 22,8   | 20,2   | 73,0           | 78,2   | 65,5   | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 21     | 20,0                   | 20,6   | 19,6   | 77,8           | 80,2   | 75,0   | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 22     | 19,7                   | 20,6   | 18,9   | 78,4           | 82,0   | 73,8   | 0,0            | 0,0    | 0,0              | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 23     | 18,7                   | 19,1   | 18,2   | 83,1           | 86,1   | 80,5   | 0,0            | 0,5    | 0,0              | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| Média  | 20,0                   |        |        | 78,2           | -      | -      | 0,6            | -      | -                | -       | -          | -        | -          |
| Máxima |                        | 27,5   |        | -              | 100,0  | -      | -              | 5,6    | -                | -       | -          | -        | -          |
| Mínima |                        |        | 12,6   | -              | -      | 51,5   | -              | -      | -                | -       | -          | -        | -          |
| Total  | -                      |        |        | -              | -      | -      | -              | -      | 19,8             | 8,4     | 0,0        | 0,2      | 3,2        |

Duração do dia: 11,05 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