



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

**TERÇA-FEIRA, 29/08/2017**

| 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      | 19,1                   | 19,7   | 18,4   | 73,3           | 79,4   | 67,9   | 0,8            | 2,1    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 1      | 17,9                   | 18,5   | 17,4   | 83,5           | 88,5   | 78,2   | 0,9            | 2,0    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 2      | 16,8                   | 17,4   | 16,1   | 91,4           | 93,8   | 88,1   | 1,7            | 3,3    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 3      | 15,4                   | 16,1   | 15,0   | 96,6           | 100,0  | 91,2   | 2,1            | 3,8    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 4      | 14,6                   | 15,0   | 14,2   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 1,5            | 2,8    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 5      | 14,4                   | 14,6   | 14,1   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 1,4            | 2,5    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 6      | 13,9                   | 14,6   | 13,5   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 2,0            | 3,6    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,1      | 0,0        |
| 7      | 13,7                   | 13,9   | 13,5   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 2,4            | 3,3    | 0,1                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 8      | 15,0                   | 16,2   | 13,9   | 99,5           | 100,0  | 97,4   | 2,0            | 3,7    | 0,7                           | 0,2     | 0,0        | 0,1      | 0,1        |
| 9      | 18,8                   | 20,6   | 16,2   | 86,6           | 98,0   | 73,3   | 0,9            | 2,5    | 1,6                           | 0,7     | 0,0        | 0,2      | 0,3        |
| 10     | 21,9                   | 23,3   | 20,6   | 69,5           | 75,5   | 63,1   | 1,7            | 3,8    | 2,4                           | 1,2     | 0,0        | 0,0      | 0,4        |
| 11     | 24,9                   | 26,8   | 23,2   | 56,9           | 65,4   | 47,1   | 1,4            | 5,3    | 3,0                           | 1,6     | 0,0        | 0,1      | 0,6        |
| 12     | 27,5                   | 28,5   | 26,6   | 45,2           | 50,5   | 41,2   | 3,6            | 6,7    | 3,3                           | 1,8     | 0,0        | 0,1      | 0,7        |
| 13     | 28,9                   | 30,3   | 28,2   | 40,0           | 44,4   | 36,7   | 1,7            | 4,2    | 3,4                           | 1,9     | 0,0        | 0,2      | 0,7        |
| 14     | 30,2                   | 31,2   | 29,5   | 35,2           | 39,4   | 31,3   | 1,7            | 3,5    | 3,2                           | 1,7     | 0,0        | 0,5      | 0,7        |
| 15     | 31,1                   | 31,7   | 30,3   | 29,2           | 33,6   | 26,1   | 1,3            | 3,4    | 2,7                           | 1,3     | 0,0        | 1,0      | 0,6        |
| 16     | 31,2                   | 31,7   | 31,0   | 27,7           | 32,3   | 25,4   | 1,5            | 3,8    | 1,9                           | 0,8     | 0,0        | 1,0      | 0,4        |
| 17     | 31,0                   | 31,5   | 30,6   | 28,0           | 30,3   | 26,3   | 0,8            | 2,5    | 1,0                           | 0,3     | 0,0        | 1,2      | 0,2        |
| 18     | 29,6                   | 30,6   | 27,6   | 31,0           | 35,9   | 27,1   | 0,4            | 1,5    | 0,3                           | -0,1    | 0,0        | 0,9      | 0,0        |
| 19     | 26,5                   | 27,6   | 25,6   | 37,9           | 40,7   | 35,0   | 0,1            | 1,1    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 1,1      | 0,0        |
| 20     | 24,9                   | 25,6   | 24,1   | 42,9           | 46,6   | 40,7   | 0,1            | 1,0    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 21     | 23,8                   | 24,1   | 22,8   | 50,5           | 55,3   | 46,3   | 0,4            | 1,6    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 22     | 22,8                   | 23,3   | 22,0   | 55,9           | 58,8   | 54,3   | 0,5            | 1,5    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 23     | 21,8                   | 22,4   | 21,1   | 58,2           | 60,7   | 56,5   | 0,3            | 1,2    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| Média  | 22,3                   |        |        | 64,1           | -      | -      | 1,3            | -      | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Máxima |                        | 31,7   |        | -              | 100,0  | -      | -              | 6,7    | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Mínima |                        |        | 13,5   | -              | -      | 25,4   | -              | -      | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Total  | -                      |        |        | -              | -      | -      | -              | -      | 23,4                          | 8,7     | 0,0        | 6,5      | 4,4        |

Duração do dia: 11,373 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