



Universidade Federal de São Carlos  
 Centro de Ciências Agrárias  
 Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental  
 Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI  
 Coord.: Prof.º José Geanini Peres Resp. EMA: Cesar Augusto Santana



Estação Meteorológica Automática - EMA  
 Loc. Araras-SP Lat.22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

**QUARTA-FEIRA, 14/10/2015**

| 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      | 20,5                   | 20,9   | 20,4   | 99,0           | 99,5   | 98,2   | 1,8            | 3,0    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 1      | 20,2                   | 20,4   | 19,9   | 99,7           | 100,0  | 99,2   | 1,9            | 3,2    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 2      | 19,9                   | 20,1   | 19,6   | 100,0          | 100,0  | 99,8   | 1,1            | 2,2    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 3      | 19,5                   | 19,9   | 19,3   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 1,5            | 3,0    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 4      | 19,3                   | 19,5   | 19,0   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,0            | 0,9    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 5      | 18,9                   | 19,3   | 18,6   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,0            | 0,5    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 6      | 19,2                   | 19,5   | 18,9   | 100,0          | 100,0  | 99,9   | 0,3            | 1,6    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,2      | 0,0        |
| 7      | 19,3                   | 21,1   | 18,4   | 99,8           | 100,0  | 97,2   | 0,2            | 1,7    | 0,4                           | 0,0     | 0,0        | 0,0      | 0,1        |
| 8      | 22,7                   | 24,9   | 21,0   | 91,6           | 97,5   | 81,6   | 2,0            | 3,5    | 1,2                           | 0,6     | 0,0        | 0,0      | 0,2        |
| 9      | 26,3                   | 27,8   | 24,9   | 71,6           | 85,1   | 61,9   | 3,3            | 6,9    | 2,0                           | 1,2     | 0,0        | 0,0      | 0,4        |
| 10     | 28,8                   | 30,0   | 27,5   | 57,9           | 62,8   | 53,1   | 4,7            | 8,3    | 2,7                           | 1,7     | 0,0        | 0,0      | 0,6        |
| 11     | 31,3                   | 32,6   | 30,0   | 50,7           | 58,0   | 44,5   | 4,4            | 7,9    | 3,2                           | 2,0     | 0,0        | 0,0      | 0,7        |
| 12     | 33,3                   | 34,3   | 32,4   | 43,6           | 47,1   | 39,6   | 3,6            | 6,6    | 3,4                           | 2,3     | 0,0        | 0,4      | 0,8        |
| 13     | 34,6                   | 35,2   | 34,1   | 38,8           | 42,3   | 36,3   | 3,3            | 7,1    | 3,4                           | 2,3     | 0,0        | 0,7      | 0,8        |
| 14     | 35,1                   | 35,7   | 34,3   | 37,0           | 40,2   | 33,8   | 2,7            | 6,2    | 2,8                           | 1,8     | 0,0        | 1,0      | 0,7        |
| 15     | 34,2                   | 35,0   | 33,7   | 37,8           | 41,0   | 34,8   | 1,9            | 4,2    | 1,2                           | 0,7     | 0,0        | 1,2      | 0,4        |
| 16     | 35,8                   | 36,2   | 35,0   | 34,6           | 37,9   | 32,6   | 2,4            | 5,2    | 2,2                           | 1,3     | 0,0        | 0,9      | 0,6        |
| 17     | 33,7                   | 35,6   | 32,5   | 37,2           | 47,1   | 32,7   | 1,4            | 3,3    | 0,5                           | 0,2     | 0,0        | 1,2      | 0,2        |
| 18     | 32,2                   | 32,7   | 31,5   | 40,7           | 44,5   | 38,2   | 0,2            | 1,5    | 0,1                           | 0,0     | 0,0        | 0,7      | 0,0        |
| 19     | 30,7                   | 31,6   | 29,7   | 43,6           | 47,9   | 40,9   | 0,0            | 1,0    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,7      | 0,0        |
| 20     | 29,0                   | 29,7   | 28,3   | 48,6           | 51,7   | 46,1   | 0,5            | 1,4    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 21     | 28,8                   | 29,9   | 28,0   | 49,2           | 54,0   | 44,7   | 1,1            | 3,2    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 22     | 28,0                   | 28,4   | 27,4   | 50,9           | 54,5   | 48,1   | 0,2            | 1,8    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 23     | 26,4                   | 27,4   | 25,9   | 55,2           | 57,9   | 52,5   | 0,1            | 1,3    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| Média  | 27,0                   |        |        | 66,1           | -      | -      | 1,6            | -      | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Máxima | 36,2                   |        |        | -              | 100,0  | -      | -              | 8,3    | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Mínima | 18,4                   |        |        | -              | -      | 32,6   | -              | -      | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Total  | -                      |        |        | -              | -      | -      | -              | -      | 23,0                          | 12,2    | 0,0        | 7,0      | 5,2        |

Duração do dia: 12,041 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