



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

**SEXTA-FEIRA, 27/04/2018**

| 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      | 21,3                   | 21,9   | 21,0   | 92,5           | 94,4   | 89,1   | 0,7            | 2,8    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 1      | 21,0                   | 21,2   | 20,7   | 94,4           | 95,6   | 93,5   | 0,6            | 2,5    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 2      | 20,1                   | 20,7   | 19,6   | 97,8           | 99,6   | 95,3   | 0,0            | 0,8    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 3      | 19,6                   | 19,8   | 19,5   | 99,1           | 100,0  | 97,9   | 0,1            | 1,5    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 4      | 19,2                   | 19,7   | 18,6   | 99,1           | 100,0  | 96,8   | 0,2            | 1,9    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 5      | 18,7                   | 19,0   | 18,5   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,8            | 2,2    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 6      | 18,3                   | 18,5   | 18,0   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,0            | 1,2    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,5      | 0,0        |
| 7      | 18,1                   | 18,4   | 18,0   | 100,0          | 100,0  | 100,0  | 0,1            | 1,1    | 0,1                           | -0,1    | 0,0        | 0,7      | 0,0        |
| 8      | 19,6                   | 21,1   | 18,1   | 99,5           | 100,0  | 96,8   | 0,3            | 1,6    | 0,7                           | 0,1     | 0,0        | 0,0      | 0,1        |
| 9      | 22,2                   | 22,8   | 21,1   | 90,8           | 96,6   | 86,2   | 1,1            | 2,5    | 1,6                           | 0,7     | 0,0        | 0,1      | 0,3        |
| 10     | 24,1                   | 25,3   | 22,8   | 82,2           | 88,1   | 75,8   | 1,5            | 3,0    | 2,4                           | 1,2     | 0,0        | 0,0      | 0,4        |
| 11     | 25,6                   | 27,0   | 25,0   | 76,6           | 80,4   | 70,9   | 1,1            | 3,6    | 2,9                           | 1,5     | 0,0        | 0,0      | 0,6        |
| 12     | 27,3                   | 28,1   | 26,9   | 69,2           | 73,0   | 65,0   | 1,3            | 4,3    | 3,3                           | 1,8     | 0,0        | 0,1      | 0,7        |
| 13     | 28,6                   | 29,2   | 28,1   | 63,7           | 67,6   | 60,9   | 1,4            | 3,8    | 3,3                           | 1,9     | 0,0        | 0,1      | 0,7        |
| 14     | 29,3                   | 29,8   | 28,8   | 60,1           | 64,4   | 57,0   | 1,6            | 4,1    | 3,3                           | 1,8     | 0,0        | 0,4      | 0,7        |
| 15     | 29,4                   | 30,0   | 28,8   | 57,4           | 63,9   | 55,0   | 0,9            | 3,1    | 1,9                           | 0,9     | 0,0        | 0,7      | 0,4        |
| 16     | 29,3                   | 29,9   | 28,8   | 56,9           | 59,5   | 54,0   | 1,3            | 3,2    | 1,7                           | 0,8     | 0,0        | 0,7      | 0,4        |
| 17     | 29,2                   | 30,1   | 26,8   | 58,4           | 68,5   | 52,5   | 2,2            | 6,9    | 1,2                           | 0,5     | 0,0        | 1,0      | 0,3        |
| 18     | 25,4                   | 26,8   | 24,4   | 76,3           | 80,9   | 68,3   | 1,3            | 4,1    | 0,2                           | -0,1    | 0,0        | 0,9      | 0,0        |
| 19     | 24,9                   | 25,4   | 24,1   | 75,3           | 79,7   | 71,2   | 0,6            | 2,5    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,8      | 0,0        |
| 20     | 23,7                   | 24,1   | 23,3   | 79,9           | 82,7   | 75,5   | 0,1            | 1,6    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 21     | 23,5                   | 24,2   | 22,4   | 79,3           | 84,7   | 74,9   | 0,6            | 1,9    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 22     | 22,1                   | 22,3   | 22,0   | 84,8           | 86,0   | 83,8   | 0,6            | 2,0    | 0,0                           | -0,2    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| 23     | 21,5                   | 22,0   | 21,3   | 88,6           | 90,3   | 85,4   | 0,0            | 0,0    | 0,0                           | -0,1    | 0,0        | 0,0      | 0,0        |
| Média  | 23,4                   |        |        | 82,6           | -      | -      | 0,8            | -      | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Máxima |                        | 30,1   |        | -              | 100,0  | -      | -              | 6,9    | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Mínima |                        |        | 18,0   | -              | -      | 52,5   | -              | -      | -                             | -       | -          | -        | -          |
| Total  | -                      |        |        | -              | -      | -      | -              | -      | 22,5                          | 9,4     | 0,0        | 6,0      | 4,1        |

Duração do dia: 11,2 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