



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

**QUINTA-FEIRA, 15/06/2023**

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	15,7	15,8	15,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	15,6	15,7	15,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	15,5	15,5	15,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	15,5	15,5	15,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
4	15,4	15,4	15,3	100,0	100,0	100,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
5	15,4	15,4	15,3	100,0	100,0	100,0	0,1	1,8	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
6	15,4	15,6	15,4	100,0	100,0	100,0	0,5	2,8	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
7	15,7	15,8	15,6	100,0	100,0	100,0	0,8	3,1	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0
8	16,1	16,3	15,8	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,1	0,0	2,5	0,0	0,0
9	16,4	16,5	16,3	100,0	100,0	100,0	0,5	2,3	0,1	0,0	1,0	0,0	0,0
10	16,6	16,8	16,3	100,0	100,0	100,0	0,3	1,9	0,1	0,1	5,8	0,0	0,0
11	17,0	17,5	16,7	100,0	100,0	100,0	0,4	2,2	0,4	0,2	4,8	0,0	0,1
12	17,6	17,9	17,4	100,0	100,0	100,0	0,3	1,8	0,6	0,3	1,5	0,0	0,1
13	17,7	17,8	17,5	100,0	100,0	100,0	0,6	2,0	0,3	0,1	1,5	0,0	0,1
14	17,3	17,6	17,0	100,0	100,0	100,0	1,2	4,0	0,2	0,1	2,3	0,0	0,0
15	17,0	17,2	16,8	100,0	100,0	100,0	0,6	2,4	0,2	0,0	3,6	0,0	0,0
16	16,7	16,9	16,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,1	0,0	1,5	0,0	0,0
17	16,3	16,5	16,1	100,0	100,0	100,0	1,4	3,5	0,1	0,0	0,8	0,0	0,0
18	16,0	16,1	15,9	100,0	100,0	100,0	1,0	3,1	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
19	15,9	15,9	15,8	100,0	100,0	100,0	1,1	2,8	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
20	15,8	15,9	15,7	100,0	100,0	100,0	0,8	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21	15,8	15,8	15,8	100,0	100,0	100,0	0,3	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22	15,8	15,9	15,7	100,0	100,0	100,0	0,3	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	15,5	15,7	15,3	100,0	100,0	100,0	1,1	3,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0

Média	16,2			100,0	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		17,9		-	100,0	-	-	4,0	-	-	-	-	-
Mínima			15,3	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	2,1	0,3	33,5	0,0	0,4

Duração do dia: 9,675 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