



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

**SABADO, 17/06/2023**

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	10,0	10,4	9,7	100,0	100,0	100,0	0,2	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	10,5	10,7	10,1	100,0	100,0	100,0	0,5	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	10,0	10,3	9,9	100,0	100,0	100,0	0,4	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	9,1	9,9	8,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	8,5	8,8	8,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	8,1	8,5	7,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	7,9	8,0	7,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
7	7,1	7,8	6,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	8,2	9,6	7,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0
9	10,7	11,8	9,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,8	0,3	0,0	0,0	0,1
10	12,9	14,4	11,8	99,8	100,0	98,3	0,8	2,2	1,7	0,9	0,0	0,1	0,2
11	14,5	14,9	13,9	97,1	99,6	94,2	1,1	2,9	1,9	1,1	0,0	0,0	0,3
12	14,9	15,3	14,5	94,1	96,7	91,4	1,0	2,8	1,4	0,8	0,0	0,0	0,2
13	15,3	15,8	14,6	92,1	96,1	88,8	0,8	3,6	1,4	0,7	0,0	0,0	0,2
14	16,3	17,3	15,6	87,6	92,1	82,7	0,8	2,6	1,8	1,0	0,0	0,0	0,3
15	17,1	17,3	16,7	83,3	86,6	80,5	1,1	3,9	1,8	0,9	0,0	0,0	0,3
16	17,5	17,9	17,1	80,3	82,6	78,1	1,0	3,6	1,2	0,5	0,0	0,0	0,2
17	17,6	17,9	17,1	79,5	81,4	77,1	0,5	2,2	0,6	0,1	0,0	0,0	0,1
18	15,6	17,2	14,2	87,4	92,9	80,1	0,0	0,9	0,1	-0,2	0,0	0,0	0,0
19	13,8	14,1	13,5	95,0	98,8	91,8	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
20	12,7	13,7	11,7	99,4	100,0	97,4	0,0	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	11,7	11,9	11,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	11,9	12,0	11,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	10,8	11,7	10,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	12,2			95,6	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-
Máxima		17,9		-	100,0	-	-	3,9	-	-	-	-	-
Mínima			6,5	-	-	77,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	13,0	4,2	0,3	0,2	1,6

Duração do dia: 10,527 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