



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, 13/05/2023**

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	14,7	15,0	14,3	100,0	100,0	100,0	0,7	3,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	14,1	14,4	14,0	100,0	100,0	100,0	0,4	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	13,7	14,0	13,5	100,0	100,0	100,0	0,2	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	13,2	13,6	12,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	12,6	12,8	12,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	12,1	12,4	11,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	11,8	12,1	11,6	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	11,7	11,9	11,5	100,0	100,0	100,0	0,7	2,0	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
8	12,9	14,3	11,9	100,0	100,0	100,0	1,0	2,6	0,6	0,1	0,0	0,1	0,1
9	15,7	16,7	14,3	98,7	100,0	95,7	1,1	3,7	1,3	0,6	0,0	0,3	0,2
10	17,4	18,5	16,4	94,1	97,9	89,2	1,1	3,6	2,0	1,1	0,0	0,1	0,3
11	19,0	19,9	18,4	87,5	92,6	79,5	0,9	2,7	2,5	1,4	0,0	0,1	0,4
12	20,6	21,5	19,8	79,5	85,1	70,8	1,0	3,1	2,8	1,6	0,0	0,1	0,5
13	21,9	22,6	21,2	69,7	77,8	63,5	1,0	3,4	2,9	1,7	0,0	0,4	0,5
14	22,4	22,7	22,0	64,6	69,5	60,1	1,8	3,5	2,6	1,5	0,0	0,3	0,5
15	23,1	23,5	22,5	59,8	66,0	54,8	1,4	3,7	2,1	1,1	0,0	1,5	0,4
16	23,0	23,7	22,4	59,7	62,7	56,8	1,2	3,7	1,4	0,6	0,0	1,4	0,3
17	22,3	22,9	21,6	60,0	64,8	56,6	1,3	3,4	0,7	0,1	0,0	2,5	0,1
18	20,0	21,6	18,6	71,3	77,4	64,1	0,7	1,9	0,1	-0,2	0,0	0,3	0,0
19	17,8	18,6	17,1	80,4	83,0	77,1	0,1	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
20	16,9	17,1	16,8	84,3	85,5	82,4	0,7	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	16,5	16,9	16,3	87,6	88,6	85,2	1,2	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	15,5	16,3	14,8	92,0	95,7	88,3	0,0	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	14,4	14,7	14,1	97,2	98,9	95,5	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	16,8			86,9	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		23,7		-	100,0	-	-	3,7	-	-	-	-	-
Mínima			11,5	-	-	54,8	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,1	7,2	0,0	7,4	2,9

Duração do dia: 10,833 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