



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, 17/11/2023**

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	26,6	27,3	25,8	84,5	87,0	81,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	26,1	26,4	25,9	85,6	86,9	84,4	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	25,7	26,0	25,4	88,4	90,4	86,3	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	25,4	25,7	25,2	89,9	91,5	88,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	24,8	25,3	24,2	92,3	95,0	90,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	23,6	24,2	23,2	98,4	100,0	95,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	23,0	23,2	22,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,7	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	23,6	24,6	23,0	100,0	100,0	98,8	0,4	2,5	0,6	0,2	0,0	0,1	0,1
8	26,4	28,2	24,6	93,3	99,9	83,8	0,9	3,1	1,6	0,7	0,0	2,0	0,3
9	29,5	30,3	28,2	78,4	88,3	73,6	2,4	4,0	2,3	1,2	0,0	0,5	0,5
10	31,5	32,6	30,3	72,0	79,2	66,9	3,1	6,0	3,1	1,8	0,0	0,1	0,7
11	33,5	34,7	32,1	66,2	74,6	57,1	3,0	5,5	3,7	2,2	0,0	0,0	0,8
12	35,1	35,9	34,6	56,1	62,8	47,5	2,9	6,0	3,9	2,4	0,0	0,2	0,9
13	35,8	36,5	34,9	51,3	58,3	46,7	2,4	5,5	3,4	2,1	0,0	0,3	0,8
14	36,1	36,9	34,7	50,0	56,7	43,3	1,8	4,9	2,9	1,7	0,0	2,4	0,7
15	36,3	36,9	35,7	49,0	53,0	42,7	2,7	6,0	2,6	1,5	0,0	0,6	0,7
16	35,7	36,2	35,0	50,9	55,0	47,4	2,0	4,9	1,4	0,7	0,0	2,4	0,4
17	35,0	35,7	34,6	52,9	56,3	49,9	1,7	4,3	1,0	0,4	0,0	1,5	0,3
18	34,1	35,3	32,5	58,2	65,7	50,7	1,3	3,5	0,4	0,1	0,0	1,0	0,1
19	31,4	32,5	30,5	69,2	73,3	64,6	0,3	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0
20	29,9	30,7	29,3	74,0	76,1	71,4	0,2	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	29,2	29,3	29,0	77,7	79,6	75,3	0,7	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	28,7	29,1	28,4	80,5	82,1	79,3	0,8	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	28,3	28,4	27,9	80,2	81,8	79,2	1,5	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	29,8			75,0	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		36,9		-	100,0	-	-	6,0	-	-	-	-	-
Mínima			22,9	-	-	42,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	27,2	13,8	0,0	11,6	6,0

Duração do dia: 12,798 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