



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, 25/11/2022**

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	19,6	20,0	19,4	99,4	100,0	97,4	0,7	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,3	19,5	18,9	100,0	100,0	99,9	0,6	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	18,6	19,0	18,1	100,0	100,0	100,0	0,9	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	17,9	18,1	17,8	100,0	100,0	100,0	0,7	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	17,9	18,0	17,7	100,0	100,0	100,0	0,4	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	17,2	17,7	16,7	100,0	100,0	100,0	0,8	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,6	16,7	16,5	100,0	100,0	100,0	1,2	3,0	0,1	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	17,5	19,0	16,7	100,0	100,0	98,7	1,0	3,5	0,6	0,2	0,0	0,1	0,1
8	20,0	20,9	19,0	94,4	99,3	90,5	1,2	3,7	1,8	0,8	0,0	0,3	0,3
9	21,6	22,8	20,9	87,9	91,9	84,9	1,7	5,0	2,7	1,4	0,0	0,0	0,5
10	23,0	23,4	22,6	84,5	88,2	80,9	2,3	5,5	3,4	1,9	0,0	0,0	0,6
11	24,1	24,7	23,4	81,3	85,8	77,4	2,5	6,4	3,8	2,2	0,0	0,1	0,7
12	24,7	25,8	23,7	78,7	85,1	73,9	1,5	4,9	2,5	1,4	0,0	0,2	0,5
13	25,4	26,4	24,5	76,0	81,1	71,6	1,5	4,6	2,7	1,6	0,0	0,4	0,5
14	26,1	26,8	24,9	74,4	82,2	70,3	1,8	5,1	3,6	2,1	0,0	0,2	0,7
15	26,3	27,2	25,5	71,0	76,4	63,7	1,7	6,7	2,7	1,4	0,0	0,2	0,5
16	25,8	27,0	24,8	72,2	76,2	64,5	2,2	5,8	2,0	1,0	0,0	0,7	0,4
17	24,9	25,3	24,6	75,6	78,9	73,1	2,2	5,0	1,5	0,6	0,0	1,0	0,3
18	24,1	24,9	23,1	76,8	80,2	74,9	2,4	5,4	0,7	0,2	0,0	2,1	0,1
19	21,9	23,0	20,9	84,0	87,1	80,4	2,5	6,1	0,1	-0,2	0,0	0,3	0,0
20	20,1	20,9	19,3	89,6	91,4	86,8	2,3	6,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	18,9	19,3	18,5	91,9	93,8	90,9	2,3	5,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	18,2	18,5	17,8	96,0	98,3	93,8	1,5	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	17,5	17,8	17,2	99,2	100,0	98,0	1,5	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	21,1			88,9	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,2		-	100,0	-	-	6,7	-	-	-	-	-
Mínima			16,5	-	-	63,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	28,1	12,4	0,0	5,7	5,0

Duração do dia: 13,05 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