



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, 01/03/2019**

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	20,3	20,5	20,2	100,0	100,0	100,0	1,1	2,5	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
1	20,2	20,4	20,1	100,0	100,0	100,0	1,3	2,8	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
2	20,1	20,3	20,0	100,0	100,0	100,0	1,2	2,8	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
3	20,1	20,1	20,0	100,0	100,0	100,0	0,9	2,6	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0
4	20,1	20,2	20,1	100,0	100,0	100,0	0,2	2,1	0,0	0,0	2,8	0,0	0,0
5	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	20,0	20,1	20,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
7	19,9	20,0	19,8	100,0	100,0	100,0	0,5	1,9	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0
8	20,3	20,6	20,0	100,0	100,0	100,0	0,2	1,5	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
9	21,0	21,6	20,6	100,0	100,0	100,0	0,2	1,4	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1
10	21,8	22,2	21,4	100,0	100,0	100,0	0,6	2,2	0,8	0,3	0,3	0,0	0,2
11	22,9	23,9	22,1	100,0	100,0	100,0	1,5	4,3	1,4	0,5	0,0	0,0	0,2
12	23,7	24,0	23,5	100,0	100,0	100,0	1,9	4,0	1,2	0,3	0,3	0,0	0,2
13	24,2	25,1	23,6	99,9	100,0	98,0	1,7	3,4	1,9	0,7	0,3	0,0	0,4
14	25,6	26,3	24,9	97,3	100,0	93,2	2,0	3,8	1,8	1,0	0,0	0,0	0,3
15	24,9	25,1	24,7	98,3	100,0	96,2	1,5	4,1	0,8	0,4	0,0	0,0	0,2
16	24,6	24,9	24,1	99,2	100,0	97,6	1,1	2,8	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
17	22,6	24,1	22,4	100,0	100,0	100,0	0,9	3,3	0,2	0,0	1,0	0,0	0,0
18	22,0	22,4	21,7	100,0	100,0	100,0	0,9	2,5	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
19	21,7	21,8	21,4	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
20	21,4	21,6	21,0	100,0	100,0	100,0	0,6	1,9	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
21	20,9	21,0	20,8	100,0	100,0	100,0	0,6	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,8	20,8	20,7	100,0	100,0	100,0	0,3	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	20,8	20,9	20,7	100,0	100,0	100,0	0,5	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	21,7			99,8	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		26,3		-	100,0	-	-	4,3	-	-	-	-	-
Mínima			19,8	-	-	93,2	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	9,7	3,1	8,4	0,1	1,8

Duração do dia: 11,55 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