



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

**TERÇA-FEIRA, 18/02/2020**

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	24,0	24,4	23,7	100,0	100,0	100,0	0,3	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,4	23,8	22,8	100,0	100,0	100,0	0,3	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	22,4	22,8	22,0	100,0	100,0	100,0	0,2	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	22,0	22,0	21,8	100,0	100,0	100,0	1,4	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	21,7	21,9	21,3	100,0	100,0	100,0	1,0	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,2	21,3	21,1	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	21,2	21,4	21,1	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,0
7	21,5	22,3	21,2	100,0	100,0	100,0	1,0	2,5	0,2	0,0	0,0	0,3	0,0
8	23,3	24,4	22,3	100,0	100,0	100,0	1,4	2,9	1,0	0,4	0,0	0,9	0,2
9	25,6	26,7	24,4	97,8	100,0	92,4	1,8	4,1	1,9	1,1	0,0	1,4	0,3
10	27,8	28,7	26,6	90,2	95,1	85,8	1,9	4,2	2,7	1,7	0,0	0,0	0,5
11	28,3	29,3	27,6	87,9	91,1	83,2	1,7	4,0	1,9	1,2	0,0	0,0	0,4
12	29,2	30,6	28,0	84,4	89,6	77,7	1,9	4,3	2,8	1,8	0,0	0,0	0,6
13	28,9	30,6	26,9	88,4	99,5	78,2	1,8	3,7	2,5	1,2	0,5	0,0	0,5
14	29,7	31,0	28,8	84,4	94,7	77,6	1,8	4,0	2,4	1,5	0,0	0,0	0,5
15	24,7	29,0	22,5	96,7	100,0	86,9	2,5	7,6	0,6	0,1	2,0	0,0	0,1
16	25,2	28,1	23,1	94,5	100,0	82,2	1,3	5,2	2,3	1,2	0,0	0,7	0,4
17	29,1	29,6	28,1	81,4	89,9	73,7	0,9	2,2	1,7	1,0	0,0	2,1	0,3
18	28,6	29,2	27,9	86,2	90,9	79,8	1,2	2,8	0,8	0,3	0,0	1,0	0,1
19	26,2	27,9	25,1	96,6	100,0	90,1	1,3	4,0	0,1	-0,1	0,3	0,0	0,0
20	24,8	25,1	24,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,1	24,8	23,5	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,3	23,6	23,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,9	23,0	22,8	100,0	100,0	100,0	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	25,0			95,4	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,0		-	100,0	-	-	7,6	-	-	-	-	-
Mínima			21,1	-	-	73,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	20,9	9,8	2,8	6,6	3,9

Duração do dia: 12,453 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