



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

**QUINTA-FEIRA, 01/11/2018**

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	19,3	19,4	19,2	100,0	100,0	100,0	1,8	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,3	19,7	19,0	100,0	100,0	100,0	1,0	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	19,0	19,4	18,7	100,0	100,0	100,0	1,7	4,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,6	19,7	19,3	100,0	100,0	100,0	2,4	5,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,5	19,6	19,4	100,0	100,0	100,0	2,0	4,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,3	19,5	19,2	100,0	100,0	100,0	1,3	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,4	19,6	19,2	100,0	100,0	100,0	0,6	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,9	20,3	19,4	100,0	100,0	100,0	0,6	2,0	0,3	0,1	0,0	0,1	0,1
8	20,9	21,5	20,2	100,0	100,0	100,0	0,9	2,3	0,8	0,3	0,0	0,0	0,1
9	22,7	23,7	21,5	96,4	100,0	91,5	0,7	3,0	1,3	0,6	0,0	0,0	0,2
10	24,5	25,2	23,5	88,7	94,4	84,4	0,8	2,5	2,1	1,1	0,0	0,0	0,4
11	26,0	26,6	25,2	82,5	88,8	77,3	0,8	3,0	2,3	1,2	0,0	0,0	0,5
12	27,3	28,0	26,5	76,0	82,0	70,4	1,1	3,1	3,2	1,8	0,0	0,0	0,6
13	28,2	28,6	27,7	72,5	77,5	68,4	2,0	4,7	2,8	1,6	0,0	0,0	0,6
14	28,8	29,2	28,5	70,5	75,6	66,6	2,3	4,6	3,2	1,8	0,0	0,0	0,7
15	29,4	29,7	29,1	69,1	73,3	65,9	1,8	6,2	2,4	1,3	0,0	0,0	0,5
16	29,3	29,7	28,8	71,0	75,2	67,9	2,1	5,0	2,0	1,0	0,0	0,0	0,4
17	28,6	29,2	28,1	73,0	75,5	70,8	1,9	4,5	1,1	0,5	0,0	0,0	0,2
18	27,3	28,0	26,6	77,7	81,8	74,7	1,8	5,1	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1
19	25,4	26,6	24,6	86,3	90,0	81,2	1,5	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
20	24,1	24,6	23,8	91,2	93,0	89,8	0,4	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	23,9	23,9	23,8	90,8	92,0	89,9	0,6	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,6	23,8	23,2	91,2	92,6	90,3	1,1	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,9	23,3	22,6	93,2	94,7	91,6	0,3	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	23,7			88,8	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,7		-	100,0	-	-	6,2	-	-	-	-	-
Mínima			18,7	-	-	65,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	21,8	9,7	0,0	0,2	4,2

Duração do dia: 12,633 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