



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, 11/04/2019**

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	18,9	19,1	18,5	100,0	100,0	100,0	0,8	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	18,3	18,6	18,0	100,0	100,0	100,0	0,8	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	17,7	18,0	17,1	100,0	100,0	100,0	1,2	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	16,8	17,1	16,7	100,0	100,0	100,0	1,7	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	16,6	16,7	16,4	100,0	100,0	100,0	1,4	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,1	16,4	15,9	100,0	100,0	100,0	1,5	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	15,8	16,0	15,8	100,0	100,0	100,0	1,5	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	15,9	16,1	15,8	100,0	100,0	100,0	1,6	3,0	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	16,5	16,9	16,1	100,0	100,0	100,0	1,5	2,8	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1
9	17,4	18,3	16,8	100,0	100,0	100,0	1,0	2,7	1,1	0,5	0,0	0,1	0,2
10	20,0	22,1	18,2	99,8	100,0	97,4	0,6	2,2	2,3	1,3	0,0	0,1	0,4
11	23,8	25,3	22,1	91,7	97,7	86,6	0,7	2,6	2,9	1,6	0,0	0,1	0,6
12	26,0	26,8	25,0	83,2	89,5	78,0	1,7	4,2	3,3	1,8	0,3	0,0	0,6
13	27,4	28,2	26,5	78,6	83,5	73,6	1,9	4,0	3,4	1,8	0,0	0,0	0,7
14	28,4	29,4	27,2	73,7	80,5	67,1	1,6	3,5	2,9	1,5	0,0	0,0	0,6
15	29,0	29,5	28,3	68,2	72,6	63,9	1,0	3,5	2,2	1,1	0,0	0,0	0,5
16	28,6	29,3	28,2	71,1	74,4	68,5	1,0	2,6	1,4	0,6	0,0	0,0	0,3
17	29,2	29,7	28,4	69,0	75,7	66,1	0,5	2,7	1,1	0,3	0,0	0,2	0,2
18	27,9	28,6	26,9	72,6	76,1	68,7	0,0	1,2	0,2	-0,1	0,0	0,8	0,0
19	25,7	26,8	24,9	81,2	84,2	76,1	0,1	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,7	0,0
20	24,6	24,9	24,4	85,7	87,2	84,1	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,7	24,4	23,2	88,8	91,2	86,3	0,1	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	23,3	23,5	23,0	89,8	91,1	89,0	0,1	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	22,8	23,0	22,5	91,3	92,6	90,6	0,1	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	22,1			89,4	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,7		-	100,0	-	-	4,2	-	-	-	-	-
Mínima			15,8	-	-	63,9	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	21,3	8,6	0,3	2,2	3,7

Duração do dia: 11,405 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