



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

**QUARTA-FEIRA, 01/11/2017**

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	17,3	17,6	17,0	98,0	99,0	97,2	1,4	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	17,0	17,1	16,9	98,6	99,1	98,1	1,0	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	16,9	17,0	16,8	99,6	100,0	98,6	1,5	3,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	16,7	16,9	16,4	100,0	100,0	99,9	1,8	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	16,1	16,4	15,9	100,0	100,0	99,9	1,3	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	15,6	15,9	15,3	99,7	100,0	99,2	1,5	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	15,2	15,4	15,1	99,9	100,0	99,5	1,5	4,0	0,1	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	16,0	16,9	15,4	98,6	100,0	96,2	1,5	3,7	0,7	0,1	0,0	0,1	0,1
8	17,5	18,4	16,9	92,4	96,2	86,8	1,9	4,9	1,4	0,6	0,0	0,2	0,2
9	19,2	20,4	18,3	82,3	88,5	76,0	3,1	6,2	2,4	1,3	0,0	0,1	0,4
10	21,1	22,0	20,5	74,2	80,8	69,2	2,9	6,1	3,2	1,9	0,0	0,0	0,6
11	22,9	23,7	21,9	69,0	73,4	65,1	2,7	5,8	3,7	2,2	0,0	0,3	0,7
12	24,2	24,7	23,5	65,5	71,5	61,6	2,4	5,8	3,8	2,3	0,0	0,3	0,7
13	25,4	26,1	24,7	62,3	68,3	56,8	2,6	5,9	3,9	2,4	0,0	0,7	0,8
14	26,1	26,6	25,6	58,7	63,5	54,1	2,7	5,1	3,7	2,2	0,0	0,8	0,7
15	26,6	26,9	26,1	57,3	63,4	54,2	2,8	5,7	3,0	1,8	0,0	0,9	0,6
16	26,8	27,2	26,3	56,2	60,0	53,6	2,1	6,0	2,2	1,2	0,0	1,1	0,4
17	26,6	27,1	25,9	56,8	59,5	54,8	2,0	5,4	1,2	0,5	0,0	1,3	0,3
18	25,2	25,9	24,8	58,8	62,9	56,2	1,5	4,3	0,4	0,0	0,0	1,1	0,1
19	23,8	24,8	22,8	67,0	71,9	62,3	1,5	3,9	0,0	-0,2	0,0	0,6	0,0
20	22,0	22,8	21,2	74,7	77,6	71,6	1,7	4,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	20,3	21,2	19,5	80,6	83,6	77,0	2,0	4,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	18,7	19,5	18,1	84,1	85,7	83,2	1,9	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	17,4	18,1	16,9	88,9	93,0	85,5	1,7	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	20,6			80,1	-	-	2,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,2		-	100,0	-	-	6,2	-	-	-	-	-
Mínima			15,1	-	-	53,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	29,8	14,0	0,0	7,6	5,5

Duração do dia: 12,889 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