



Universidade Federal de São Carlos  
 Centro de Ciências Agrárias  
 Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental  
 Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI  
 Coord.: Prof.º José Geanini Peres Resp. EMA: Cesar Augusto Santana



Estação Meteorológica Automática - EMA  
 Loc. Araras-SP Lat.22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

**MARTES, 16/02/2016**

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	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	1,9	4,3	0,0	-0,1	1,3	0,0	0,0
1	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	1,0	3,3	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
2	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	1,5	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,0	20,1	19,9	100,0	100,0	100,0	1,7	3,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,8	20,0	19,7	100,0	100,0	100,0	1,2	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	2,4	5,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,2	20,3	20,2	100,0	100,0	100,0	2,7	5,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,4	20,7	20,2	100,0	100,0	100,0	1,3	3,1	0,1	-0,1	0,3	0,0	0,0
8	20,8	21,0	20,6	100,0	100,0	100,0	2,0	4,3	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1
9	21,2	21,7	20,8	100,0	100,0	100,0	2,3	4,2	0,6	0,1	0,0	0,0	0,1
10	22,5	24,0	21,6	99,7	100,0	97,4	2,5	4,6	1,5	0,8	0,0	0,0	0,3
11	24,3	24,5	24,0	96,9	99,3	94,9	2,5	4,3	1,9	1,3	0,0	0,0	0,3
12	24,9	26,2	24,0	95,8	98,2	90,9	2,5	4,6	2,0	1,3	0,0	0,0	0,4
13	26,9	28,6	25,9	89,0	94,7	80,8	2,3	4,1	2,1	1,4	0,0	0,0	0,4
14	28,5	29,6	28,0	81,2	84,4	76,4	2,4	5,4	2,2	1,5	0,0	0,0	0,5
15	28,9	29,9	27,8	79,7	85,8	75,0	2,9	5,4	2,5	1,7	0,0	0,0	0,5
16	28,5	29,7	27,7	78,5	81,6	74,3	2,9	6,1	2,0	1,4	0,0	0,1	0,4
17	27,4	28,1	27,1	80,5	83,1	77,5	1,5	3,7	0,8	0,5	0,0	0,4	0,2
18	28,0	28,3	27,6	77,3	79,8	74,9	1,1	2,5	0,9	0,4	0,0	0,4	0,2
19	26,0	27,7	24,5	91,1	100,0	77,3	0,9	2,6	0,1	-0,1	0,0	0,4	0,0
20	24,1	24,5	23,6	100,0	100,0	100,0	1,1	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,2	23,6	22,8	100,0	100,0	100,0	1,4	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	22,6	22,8	22,3	100,0	100,0	100,0	0,9	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	22,2	22,3	22,1	100,0	100,0	100,0	0,5	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	23,4			94,6	-	-	1,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,9		-	100,0	-	-	6,1	-	-	-	-	-
Mínima			19,7	-	-	74,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,0	9,4	1,8	1,3	3,1

Duração do dia: 12,206 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