



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.22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

**TERÇA-FEIRA, 17/11/2015**

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	22,0	22,1	21,9	100,0	100,0	100,0	0,6	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,8	22,0	21,7	100,0	100,0	100,0	0,7	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,4	21,7	21,1	100,0	100,0	100,0	1,2	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	21,3	21,3	21,2	100,0	100,0	100,0	0,8	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,7	21,2	20,3	100,0	100,0	100,0	1,1	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,9	20,3	19,7	100,0	100,0	100,0	0,8	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
6	19,5	19,7	19,4	100,0	100,0	100,0	0,7	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	20,2	21,3	19,6	100,0	100,0	100,0	0,9	2,1	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1
8	22,2	23,2	21,3	99,9	100,0	98,5	2,5	4,0	1,3	0,7	0,0	0,0	0,2
9	24,1	25,1	23,1	96,3	100,0	89,7	1,6	3,3	1,4	0,9	0,0	0,0	0,3
10	24,9	25,1	24,6	91,9	95,2	89,2	2,1	4,6	1,0	0,6	0,0	0,0	0,2
11	24,8	24,9	24,6	93,5	95,4	92,4	2,2	4,0	0,7	0,4	0,0	0,0	0,1
12	26,3	27,6	24,8	90,4	96,0	84,6	2,3	5,1	2,1	1,4	0,0	0,0	0,4
13	28,3	29,2	27,5	84,1	89,4	77,4	3,0	5,6	2,7	1,9	0,0	0,1	0,5
14	29,6	30,4	28,8	77,0	83,3	72,2	3,0	6,6	3,1	2,2	0,0	0,3	0,6
15	30,8	31,4	30,2	71,9	75,9	67,0	2,4	4,6	2,9	2,0	0,0	0,4	0,6
16	28,9	31,2	23,1	75,6	90,7	68,4	2,6	7,5	0,9	0,5	0,0	0,7	0,2
17	21,0	23,1	19,9	98,8	100,0	86,7	2,3	7,2	0,3	-0,1	6,1	0,0	0,0
18	21,4	21,7	21,2	100,0	100,0	100,0	1,3	4,3	0,0	-0,1	1,5	0,0	0,0
19	21,4	21,5	19,7	100,0	100,0	100,0	2,4	9,1	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
20	18,6	19,7	18,4	100,0	100,0	100,0	3,4	8,2	0,0	-0,1	1,3	0,0	0,0
21	18,4	18,5	18,4	100,0	100,0	100,0	2,1	4,4	0,0	-0,1	1,0	0,0	0,0
22	18,5	18,6	18,5	100,0	100,0	100,0	1,3	2,8	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
23	18,5	18,6	18,4	100,0	100,0	100,0	1,6	3,5	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
Média	22,7			95,0	-	-	1,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,4		-	100,0	-	-	9,1	-	-	-	-	-
Mínima			18,4	-	-	67,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,2	9,6	11,9	1,6	3,3

Duração do dia: 11,686 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