



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

**DOMINGO, 27/12/2015**

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	21,7	21,8	21,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,6	21,7	21,4	100,0	100,0	100,0	0,5	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,5	21,6	21,5	100,0	100,0	100,0	0,3	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	21,5	21,7	21,3	100,0	100,0	100,0	0,9	2,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	21,2	21,4	21,0	100,0	100,0	100,0	1,0	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,0	21,1	20,9	100,0	100,0	100,0	2,0	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,9	21,1	20,7	100,0	100,0	100,0	1,4	2,8	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	22,2	23,3	21,1	100,0	100,0	100,0	2,3	4,2	0,9	0,4	0,0	0,0	0,1
8	23,0	23,3	22,9	100,0	100,0	100,0	2,3	4,0	0,7	0,4	0,0	0,1	0,1
9	23,4	23,7	23,0	99,8	100,0	99,0	2,6	4,6	0,6	0,4	0,0	0,1	0,1
10	24,0	24,5	23,6	97,7	99,9	94,0	3,3	5,5	0,9	0,6	0,0	0,1	0,2
11	25,0	25,5	24,2	93,9	96,4	91,3	3,7	5,8	1,4	0,9	0,0	0,1	0,3
12	25,7	26,4	25,2	91,2	94,5	86,5	3,5	5,4	1,3	0,8	0,0	0,3	0,3
13	27,8	28,6	26,4	82,9	89,4	78,2	4,1	7,1	3,0	2,1	0,0	0,2	0,6
14	28,0	28,9	27,5	81,2	84,2	77,4	3,3	5,7	1,8	1,2	0,0	0,4	0,4
15	27,9	28,3	27,6	80,2	83,0	77,1	3,5	6,1	1,4	0,9	0,0	0,9	0,3
16	28,1	28,2	27,8	77,5	79,9	75,4	3,0	5,2	1,0	0,6	0,0	0,9	0,2
17	27,5	28,2	24,5	79,3	87,0	75,9	3,1	7,4	0,6	0,3	0,0	0,6	0,2
18	21,7	24,5	20,5	98,1	100,0	87,1	3,7	7,4	0,1	-0,1	0,0	0,7	0,0
19	20,8	21,0	20,5	100,0	100,0	100,0	1,2	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	21,4	21,6	21,0	100,0	100,0	100,0	0,5	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,6	21,9	21,4	100,0	100,0	100,0	0,5	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,3	21,5	21,1	100,0	100,0	100,0	1,0	2,2	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
23	21,0	21,1	21,0	100,0	100,0	100,0	1,1	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	23,3			95,1	-	-	2,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,9		-	100,0	-	-	7,4	-	-	-	-	-
Mínima			20,5	-	-	75,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	13,8	7,4	0,5	4,8	2,6

Duração do dia: 12,545 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