



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, 05/01/2016**

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	21,4	21,7	21,1	99,6	100,0	98,9	1,7	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,7	21,1	20,5	100,0	100,0	99,8	1,3	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,3	20,5	20,1	100,0	100,0	100,0	1,5	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	1,4	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,1	20,2	19,9	100,0	100,0	100,0	0,8	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,7	19,9	19,5	100,0	100,0	100,0	1,2	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,5	20,4	19,2	100,0	100,0	100,0	0,2	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	21,0	21,7	20,4	100,0	100,0	99,3	0,3	1,6	0,4	0,1	0,0	0,1	0,1
8	22,5	23,2	21,7	97,2	100,0	94,7	0,7	2,2	1,3	0,7	0,0	0,0	0,2
9	24,1	24,6	23,3	89,7	95,8	83,1	1,3	3,8	2,0	1,3	0,0	0,0	0,4
10	24,9	25,6	24,0	84,8	89,0	80,4	1,8	4,0	2,6	1,8	0,0	0,0	0,5
11	25,6	26,4	24,9	83,7	88,9	80,3	1,5	4,0	2,3	1,6	0,0	0,0	0,5
12	26,8	27,5	26,0	80,0	87,3	75,2	1,8	4,4	3,5	2,5	0,0	0,0	0,7
13	27,8	28,5	27,3	77,4	84,5	73,5	1,7	3,7	3,3	2,3	0,0	0,1	0,7
14	28,9	29,8	27,8	74,3	81,7	68,6	1,7	4,6	3,0	2,1	0,0	0,5	0,6
15	28,9	29,7	28,1	73,0	81,0	68,1	1,2	3,6	1,9	1,3	0,0	1,1	0,4
16	29,2	30,6	28,3	72,7	79,2	65,6	1,3	3,4	1,7	1,1	0,0	0,8	0,4
17	29,4	30,2	28,7	69,2	73,6	65,3	1,2	2,7	1,1	0,6	0,0	0,6	0,2
18	29,0	29,8	28,6	71,5	76,4	65,5	1,3	3,2	0,6	0,2	0,0	0,9	0,1
19	28,3	29,0	27,5	73,7	76,1	71,7	0,5	1,6	0,2	-0,1	0,0	0,7	0,0
20	26,7	27,5	26,1	77,7	80,6	73,0	0,0	0,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	25,7	26,1	25,5	82,7	84,9	80,6	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	25,3	25,8	24,7	84,3	86,9	80,4	0,5	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	24,3	24,8	23,7	88,4	91,7	85,9	1,3	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	24,6			86,7	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,6		-	100,0	-	-	4,6	-	-	-	-	-
Mínima			19,2	-	-	65,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	24,1	14,0	0,0	4,8	4,6

Duração do dia: 13,158 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