



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

**QUARTA-FEIRA, 30/12/2015**

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	20,2	20,3	20,2	100,0	100,0	100,0	3,3	5,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	20,3	20,3	20,2	100,0	100,0	100,0	3,3	5,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,1	20,2	20,1	100,0	100,0	100,0	1,5	3,4	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
3	20,0	20,1	20,0	100,0	100,0	100,0	1,6	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,9	20,0	19,8	100,0	100,0	100,0	2,4	4,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,7	19,8	19,6	100,0	100,0	100,0	2,1	4,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,6	19,6	19,5	100,0	100,0	100,0	3,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	19,6	19,8	19,6	100,0	100,0	100,0	3,5	5,5	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0
8	19,8	19,9	19,7	100,0	100,0	100,0	3,6	6,2	0,2	0,0	0,3	0,0	0,0
9	20,0	20,2	19,8	100,0	100,0	100,0	3,6	6,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,1
10	20,3	20,5	20,1	100,0	100,0	100,0	3,8	6,5	0,4	0,1	0,3	0,0	0,1
11	20,7	20,9	20,4	100,0	100,0	100,0	4,2	6,7	0,7	0,3	0,8	0,0	0,1
12	20,7	20,9	20,6	100,0	100,0	100,0	4,5	7,1	0,5	0,2	0,5	0,0	0,1
13	21,1	21,3	20,9	100,0	100,0	100,0	4,5	7,2	0,8	0,3	0,5	0,0	0,1
14	22,0	22,6	21,1	100,0	100,0	100,0	4,4	7,2	1,4	0,7	0,0	0,0	0,2
15	22,4	22,9	22,1	100,0	100,0	100,0	3,3	5,7	0,9	0,6	0,0	0,0	0,2
16	22,9	23,1	22,7	99,3	100,0	97,0	3,0	5,3	1,1	0,7	0,0	0,0	0,2
17	23,6	23,9	23,1	96,4	98,8	94,5	2,3	4,7	1,2	0,8	0,0	0,0	0,2
18	23,2	23,5	23,0	97,0	98,2	95,6	1,9	3,9	0,5	0,2	0,0	0,0	0,1
19	22,8	23,0	22,2	98,1	100,0	96,6	1,6	3,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
20	21,8	22,2	21,7	100,0	100,0	100,0	0,9	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,7	21,8	21,6	100,0	100,0	100,0	1,5	3,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,6	21,8	21,4	100,0	100,0	100,0	2,0	3,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,3	21,4	21,1	100,0	100,0	100,0	2,0	4,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	21,1			99,6	-	-	2,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		23,9		-	100,0	-	-	7,2	-	-	-	-	-
Mínima			19,5	-	-	94,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	8,2	3,5	3,0	0,0	1,2

Duração do dia: 12,869 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