



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, 17/03/2015**

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	19,0	19,1	19,0	100,0	100,0	100,0	0,6	2,0	0,0	-0,1	2,0	0,0	0,0
1	19,0	19,2	18,9	100,0	100,0	100,0	0,1	1,5	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
2	19,2	19,4	19,2	100,0	100,0	100,0	1,0	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,2	19,2	19,1	100,0	100,0	100,0	0,6	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,2	19,3	19,1	100,0	100,0	100,0	0,4	1,7	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
5	19,3	19,4	19,3	100,0	100,0	100,0	0,6	1,9	0,0	-0,1	1,0	0,0	0,0
6	19,3	19,4	19,3	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
7	19,3	19,5	19,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,7	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
8	19,6	19,7	19,4	100,0	100,0	100,0	0,6	1,9	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
9	20,2	20,8	19,7	100,0	100,0	100,0	1,6	3,0	0,6	0,3	0,0	0,0	0,1
10	21,6	22,1	20,8	99,4	100,0	96,8	1,6	3,1	1,2	0,7	0,0	0,0	0,2
11	22,6	22,9	22,0	96,0	98,9	93,2	1,8	3,6	1,2	0,7	0,0	0,0	0,2
12	23,4	24,0	22,6	92,5	97,1	87,7	1,3	2,8	1,4	0,8	0,0	0,0	0,3
13	24,8	25,2	24,0	88,3	92,4	84,4	1,6	3,7	1,9	1,2	0,0	0,0	0,4
14	25,0	25,4	24,6	84,5	89,6	78,3	1,5	3,6	1,7	1,0	0,0	0,0	0,3
15	25,3	25,5	25,1	84,6	88,1	81,7	0,8	2,5	1,2	0,7	0,0	0,0	0,2
16	25,0	25,2	24,9	85,2	88,5	82,0	1,5	2,8	0,7	0,4	0,0	0,1	0,2
17	25,2	25,4	25,0	85,6	88,0	83,6	1,5	2,6	0,7	0,3	0,0	0,2	0,1
18	24,5	25,0	23,8	89,8	94,5	85,2	0,8	2,8	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
19	22,8	23,8	22,1	95,9	99,7	90,7	1,6	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
20	21,7	22,1	21,3	97,4	100,0	93,5	1,7	3,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,9	21,3	20,5	98,3	100,0	96,8	0,9	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,3	20,5	19,8	100,0	100,0	100,0	0,8	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	19,7	19,8	19,6	100,0	100,0	99,5	0,9	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	21,5			95,7	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,5		-	100,0	-	-	3,8	-	-	-	-	-
Mínima			18,9	-	-	78,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	11,2	5,0	5,1	0,8	2,0

Duração do dia: 11,661 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