



**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**

**SABADO, 07/03/2015**

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m <sup>2</sup> )		PAR	Chuva	ECA	EToPM
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida	(mol/m <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)
0	21,3	21,5	20,9	99,9	100,0	99,2	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
1	21,2	21,5	21,0	100,0	100,0	99,7	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2	21,0	21,0	20,9	100,0	100,0	100,0	0,3	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
3	20,8	21,0	20,5	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
4	20,7	20,9	20,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
5	20,5	20,7	20,4	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
6	20,3	20,6	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,6	0,0	0,0	0,0
7	20,4	21,1	20,1	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,1	0,0	56,9	0,0	0,0	0,0
8	21,8	22,2	21,1	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,5	0,2	179,0	0,0	0,0	0,1
9	22,6	23,5	22,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,8	0,4	276,8	0,0	0,0	0,2
10	23,2	23,7	22,6	99,2	100,0	97,6	0,2	1,3	0,7	0,3	256,6	0,5	0,0	0,1
11	22,7	23,2	22,6	100,0	100,0	99,6	0,2	1,6	0,6	0,1	206,9	0,3	0,0	0,1
12	23,6	24,3	23,2	99,8	100,0	97,7	0,6	2,3	1,4	0,5	453,2	0,3	0,0	0,3
13	25,6	26,8	24,2	94,9	100,0	86,9	1,1	2,7	2,5	1,6	809,3	0,0	0,0	0,5
14	27,2	28,3	26,4	86,2	95,8	80,2	0,7	2,8	2,8	1,9	901,4	0,0	0,0	0,6
15	28,6	29,2	28,1	79,5	85,3	75,6	0,9	3,1	2,5	1,6	791,6	0,0	0,1	0,5
16	28,0	28,3	27,4	80,4	83,8	78,1	0,6	2,3	0,8	0,4	274,2	0,0	0,0	0,2
17	24,1	27,4	20,3	92,4	100,0	81,6	2,3	8,0	0,2	0,0	83,1	9,4	0,0	0,1
18	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	0,9	2,1	0,0	-0,1	31,1	1,5	0,0	0,0
19	20,2	20,3	20,1	100,0	100,0	100,0	1,4	4,0	0,0	-0,1	18,4	0,0	0,0	0,0
20	20,3	20,5	20,2	100,0	100,0	100,0	1,1	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
21	20,1	20,3	20,0	100,0	100,0	100,0	1,5	3,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
22	19,9	20,0	19,6	100,0	100,0	100,0	1,6	3,2	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0	0,0
23	19,6	19,7	19,6	100,0	100,0	100,0	1,2	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Média	22,3			97,2	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,2		-	100,0	-	-	8,0	-	-	-	-	-	-
Mínima			19,6	-	-	75,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	13,0	5,9	4.339,3	12,2	0,1	2,6

Duração do dia: 10,073 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