



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

### SEXTA-FEIRA, 13/11/2015

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	24,1	24,4	23,9	92,8	94,5	91,0	0,5	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,5	24,0	22,9	95,4	99,4	92,7	0,3	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	22,8	23,0	22,5	98,0	99,9	96,4	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	22,0	22,9	20,9	99,3	100,0	96,9	0,4	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	21,0	21,1	20,8	100,0	100,0	100,0	0,9	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	21,0	21,1	20,4	100,0	100,0	100,0	0,2	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
6	20,7	21,1	20,4	100,0	100,0	100,0	0,4	1,8	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	21,9	23,5	21,0	100,0	100,0	99,9	0,6	1,8	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1
8	24,8	25,8	23,5	93,7	100,0	87,3	0,5	1,9	1,4	0,8	0,0	0,0	0,3
9	27,2	28,4	25,8	83,2	89,9	76,4	1,2	2,6	2,2	1,4	0,0	0,0	0,4
10	29,4	30,4	28,3	73,3	80,8	69,3	1,0	2,9	2,8	1,8	0,0	0,0	0,6
11	31,0	31,8	30,4	67,8	72,7	62,2	1,0	2,8	3,1	2,1	0,0	0,0	0,7
12	31,9	32,4	31,3	65,7	70,3	61,9	1,3	3,6	2,3	1,5	0,0	0,0	0,5
13	31,7	32,5	31,3	67,7	72,9	60,5	2,0	4,2	2,0	1,3	0,0	0,0	0,5
14	32,6	33,0	32,1	62,6	67,8	57,8	2,6	5,6	2,8	1,9	0,0	0,4	0,6
15	30,3	32,4	27,7	66,6	78,8	57,1	2,7	5,2	0,6	0,3	0,0	0,8	0,2
16	27,7	28,7	26,8	82,0	86,6	78,2	2,0	4,3	1,1	0,5	0,0	0,9	0,2
17	28,2	28,7	27,7	80,5	83,5	78,2	1,9	4,3	0,6	0,3	0,0	0,8	0,1
18	27,0	27,7	26,5	82,2	83,5	80,3	1,0	2,5	0,1	0,0	0,0	0,8	0,0
19	26,2	26,5	26,0	84,9	86,9	82,4	0,7	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0
20	26,6	27,0	26,1	82,2	86,0	78,9	1,1	3,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	23,0	27,0	21,5	92,8	98,7	80,3	4,1	8,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,2	21,6	20,6	99,7	100,0	98,3	2,5	6,1	0,0	-0,1	1,5	0,0	0,0
23	20,3	20,6	20,2	100,0	100,0	100,0	2,4	5,8	0,0	-0,1	0,8	0,0	0,0
Média	25,7			86,3	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,0		-	100,0	-	-	8,3	-	-	-	-	-
Mínima			20,2	-	-	57,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,7	10,7	2,3	4,3	4,2

Duração do dia: 12,397 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