



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: Gabriela Strozzi



Estação Meteorológica Automática - EMA  
Loc. Araras-SP Lat.22º 18' S Long. 47º 23' W Alt. 690m

**SEXTA-FEIRA, 25/11/2016**

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	21,3	21,7	20,8	99,5	100,0	99,1	1,6	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	20,6	20,8	20,5	100,0	100,0	100,0	1,1	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	20,2	20,5	20,0	100,0	100,0	100,0	1,1	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	19,7	20,0	19,4	100,0	100,0	100,0	0,5	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	19,3	19,4	19,2	100,0	100,0	100,0	0,4	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	19,0	19,3	18,6	100,0	100,0	100,0	0,3	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	18,6	18,9	18,6	100,0	100,0	100,0	0,5	1,9	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	19,2	19,9	18,9	100,0	100,0	100,0	1,4	3,0	0,6	0,1	0,0	0,1	0,1
8	20,9	22,0	19,9	98,9	100,0	95,4	1,1	3,0	1,5	0,7	0,0	0,0	0,3
9	23,4	24,5	22,0	90,7	96,5	86,2	0,7	2,5	2,6	1,4	0,0	0,0	0,5
10	25,6	27,0	24,3	85,5	90,7	78,5	1,3	4,8	3,2	1,8	0,0	0,1	0,6
11	27,4	28,3	26,9	79,5	84,4	74,1	3,4	5,5	3,8	2,2	0,0	0,1	0,7
12	28,8	29,9	27,8	76,1	81,3	68,5	3,4	6,1	4,1	2,5	0,0	0,4	0,8
13	30,3	30,9	29,6	68,4	74,4	63,5	2,8	5,8	4,1	2,5	0,0	0,6	0,9
14	30,9	31,5	30,3	64,5	68,7	60,4	1,9	4,6	3,3	2,0	0,0	0,8	0,7
15	31,2	31,6	30,9	62,6	67,7	59,2	1,4	4,2	2,6	1,4	0,0	0,7	0,6
16	31,1	31,8	30,8	60,4	65,6	55,1	1,1	3,2	1,6	0,8	0,0	1,0	0,3
17	30,6	31,4	30,1	60,4	64,6	56,6	1,4	2,8	0,6	0,2	0,0	1,0	0,2
18	29,7	30,1	29,5	64,6	66,9	61,6	1,5	3,1	0,5	0,1	0,0	1,7	0,1
19	28,9	29,6	27,9	66,1	70,9	62,1	0,7	2,4	0,1	-0,1	0,0	0,8	0,0
20	27,4	27,9	26,8	70,5	73,3	69,6	0,4	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	25,7	26,8	24,6	80,7	89,7	73,1	1,1	3,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,9	24,6	23,4	93,2	95,3	89,6	1,3	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	23,2	23,4	23,0	96,1	96,8	95,3	0,9	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	24,9			84,1	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,8		-	100,0	-	-	6,1	-	-	-	-	-
Mínima			18,6	-	-	55,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	28,7	13,9	0,0	7,4	5,6

Duração do dia: 13,003 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