



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

**DOMINGO, 25/12/2016**

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	25,0	25,3	24,8	85,4	86,2	84,3	0,7	2,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	24,7	24,9	24,5	85,1	85,9	84,2	0,5	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	23,8	24,5	23,4	90,5	93,8	85,2	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	23,2	23,5	22,6	93,1	96,1	91,0	0,4	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	22,8	23,2	22,4	94,9	97,1	92,6	0,2	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,6	23,0	20,9	98,6	100,0	93,4	0,2	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	21,3	21,8	20,9	99,9	100,0	99,1	0,1	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	22,8	23,9	21,5	97,1	100,0	92,1	0,3	1,3	0,6	0,1	0,0	0,1	0,1
8	24,3	25,7	23,6	94,1	97,5	87,1	0,7	1,9	1,5	0,7	0,0	0,0	0,3
9	26,6	27,4	25,7	83,3	90,0	76,4	1,4	3,3	2,4	1,3	0,0	0,1	0,5
10	28,2	28,9	27,3	76,9	83,5	68,2	1,6	3,3	3,2	1,8	0,0	0,0	0,6
11	29,8	30,7	28,9	70,3	77,5	63,3	1,8	4,2	3,7	2,2	0,0	0,3	0,8
12	31,1	31,5	30,6	65,1	70,1	60,9	1,9	4,7	4,0	2,5	0,0	0,5	0,9
13	32,0	32,8	31,2	62,1	69,1	56,0	1,7	4,6	4,2	2,6	0,0	0,6	0,9
14	32,8	33,5	31,8	58,0	64,3	53,1	1,8	3,8	3,8	2,3	0,0	1,0	0,8
15	32,9	33,8	32,0	57,8	65,2	50,6	2,3	4,7	2,8	1,6	0,0	1,1	0,6
16	31,4	33,4	29,8	66,6	73,1	58,2	2,7	5,4	1,1	0,5	0,0	1,4	0,3
17	30,2	31,4	28,7	65,3	77,5	55,8	2,1	8,6	1,6	0,8	0,0	1,2	0,3
18	23,8	28,5	22,5	93,1	97,6	76,7	5,5	10,1	0,4	0,1	0,0	1,1	0,1
19	21,8	23,2	20,3	95,3	100,0	87,4	3,8	9,2	0,0	-0,2	5,8	0,0	0,0
20	20,8	21,1	20,5	100,0	100,0	99,7	3,6	6,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	20,9	21,2	20,6	100,0	100,0	100,0	2,3	5,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	20,6	21,3	20,2	100,0	100,0	100,0	1,9	4,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	1,7	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	25,5			84,7	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,8		-	100,0	-	-	10,1	-	-	-	-	-
Mínima			20,0	-	-	50,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	29,5	14,7	5,8	7,5	6,1

Duração do dia: 12,517 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