



Universidade Federal de São Carlos  
Centro de Ciências Agrárias  
Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental  
Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI



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

**SEGUNDA-FEIRA, 07/08/2017**

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	14,5	15,0	14,1	89,5	92,4	85,7	0,6	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	13,2	14,0	12,8	96,3	98,3	92,0	1,3	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	12,9	13,3	12,5	98,3	99,8	96,7	1,5	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	12,4	12,7	12,0	99,6	100,0	98,8	0,9	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	11,8	12,0	11,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	11,8	12,1	11,4	99,9	100,0	99,3	0,3	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	11,4	11,7	10,9	100,0	100,0	99,6	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	11,1	11,4	10,7	100,0	100,0	99,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	12,1	13,9	10,9	99,5	100,0	96,4	0,3	1,3	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
9	14,8	16,0	13,9	92,4	97,1	87,8	1,3	2,7	1,1	0,5	0,0	0,2	0,1
10	17,6	18,8	15,9	81,4	90,8	74,8	2,4	4,7	1,7	0,9	0,0	0,1	0,3
11	20,6	22,0	18,7	68,0	77,2	62,1	3,8	6,7	2,2	1,3	0,0	0,0	0,4
12	23,0	24,5	22,0	61,7	65,3	58,1	4,0	6,2	2,5	1,5	0,0	0,1	0,5
13	25,5	26,3	24,4	55,1	60,0	50,6	3,8	6,6	2,5	1,6	0,0	0,5	0,5
14	26,9	27,8	26,1	49,8	53,1	45,2	3,3	6,9	2,3	1,5	0,0	0,6	0,5
15	27,5	28,0	27,1	46,4	48,5	44,7	3,4	7,2	1,9	1,2	0,0	0,8	0,4
16	27,9	28,3	27,5	44,0	46,8	42,0	3,1	6,1	1,4	0,7	0,0	1,6	0,3
17	27,5	28,1	26,7	43,6	46,2	41,4	2,8	5,2	0,8	0,2	0,0	1,3	0,2
18	25,5	26,7	23,9	48,6	53,1	44,5	1,1	3,0	0,1	-0,1	0,0	0,9	0,0
19	23,2	23,9	22,9	54,6	56,3	53,1	0,9	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,6	0,0
20	22,1	23,1	21,0	57,8	60,7	54,4	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,0	21,3	20,6	62,1	65,8	59,5	0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,3	20,7	20,0	67,4	69,9	65,2	0,0	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	19,1	20,0	18,6	73,6	76,2	69,6	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	18,9			74,6	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,3		-	100,0	-	-	7,2	-	-	-	-	-
Mínima			10,7	-	-	41,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	16,8	7,3	0,0	6,8	3,1

Duração do dia: 10,897 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