



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

**SEXTA-FEIRA, 15/09/2017**

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	22,4	22,9	22,1	53,1	54,3	51,7	0,2	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	21,9	22,3	21,3	55,8	58,9	54,2	0,4	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	21,7	22,5	21,0	56,3	58,7	53,5	0,5	2,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,8	21,4	20,5	59,2	60,4	57,0	0,5	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,9	20,8	19,1	62,6	65,8	58,9	0,4	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,2	20,5	19,1	61,4	65,6	59,8	1,0	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	18,8	20,2	18,3	67,1	69,8	61,8	0,4	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	18,0	18,6	17,8	72,6	74,7	69,7	0,5	1,8	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	20,0	21,6	18,6	68,1	72,4	62,2	1,7	3,2	0,9	0,3	0,0	0,2	0,2
9	23,7	25,5	21,6	54,9	64,4	48,0	3,4	6,2	1,8	0,8	0,0	0,1	0,4
10	26,9	28,4	25,5	46,1	49,7	42,3	4,7	6,8	2,6	1,3	0,0	0,2	0,6
11	29,4	30,6	28,3	39,6	43,6	34,9	4,3	7,4	3,2	1,7	0,0	0,3	0,7
12	31,1	31,9	30,2	35,5	38,8	33,0	3,5	6,7	3,5	1,9	0,0	0,5	0,8
13	32,1	32,9	31,4	32,4	35,0	29,9	2,6	6,7	3,5	1,9	0,0	0,7	0,8
14	32,5	33,2	31,8	29,5	33,8	27,7	2,2	6,1	3,3	1,7	0,0	0,9	0,8
15	33,0	33,5	32,6	29,2	31,6	27,3	1,9	4,5	2,7	1,3	0,0	0,8	0,6
16	33,0	33,3	32,5	28,7	30,9	27,1	1,5	4,2	1,9	0,8	0,0	1,3	0,4
17	32,8	33,3	32,5	28,0	29,6	27,0	1,2	3,9	1,1	0,3	0,0	1,1	0,2
18	31,9	33,1	30,7	29,8	32,4	27,2	0,1	1,3	0,3	-0,1	0,0	0,8	0,0
19	28,5	30,6	27,6	36,2	42,1	32,3	0,2	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,5	0,0
20	27,9	28,2	27,7	32,4	37,0	28,4	0,1	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	26,8	28,0	25,5	33,5	38,8	27,1	0,3	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	26,5	26,9	25,9	33,3	37,4	30,2	0,4	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	26,0	26,9	24,7	36,3	43,1	29,6	0,8	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	26,1			45,1	-	-	1,4	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,5		-	74,7	-	-	7,4	-	-	-	-	-
Mínima			17,8	-	-	27,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	25,0	9,7	0,0	7,6	5,3

Duração do dia: 11,769 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