



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

**DOMINGO, 16/09/2018**

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	18,3	18,6	17,8	99,3	100,0	98,3	0,5	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	17,2	17,8	16,7	99,9	100,0	99,2	0,5	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	16,4	16,7	16,0	100,0	100,0	100,0	0,1	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	15,7	16,0	15,2	100,0	100,0	100,0	0,4	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	15,2	15,3	15,2	100,0	100,0	100,0	1,6	3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	14,8	15,2	14,6	100,0	100,0	100,0	1,6	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	14,7	14,8	14,6	100,0	100,0	100,0	1,5	3,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	14,6	14,7	14,5	100,0	100,0	100,0	1,2	2,8	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	15,1	15,7	14,6	100,0	100,0	100,0	1,6	3,8	0,8	0,2	0,0	0,0	0,1
9	16,9	18,3	15,7	100,0	100,0	98,3	1,1	3,1	1,7	0,8	0,0	0,0	0,3
10	19,5	20,7	18,1	95,4	99,7	90,1	1,3	3,6	2,7	1,3	0,0	0,0	0,4
11	21,4	22,3	20,2	87,7	94,2	81,9	1,5	4,0	3,3	1,7	0,0	0,0	0,6
12	23,0	23,6	22,0	79,9	86,4	75,0	1,5	4,3	3,6	1,9	0,3	0,0	0,7
13	24,4	25,2	23,6	73,6	81,0	68,1	1,6	3,8	3,9	2,0	0,0	0,0	0,7
14	25,3	26,0	24,5	69,5	73,5	65,6	1,5	4,6	3,3	1,7	0,0	0,0	0,6
15	26,1	26,5	25,4	65,0	69,7	62,1	1,7	4,3	2,9	1,4	0,0	0,1	0,6
16	26,4	26,9	26,0	62,8	66,2	58,8	1,7	4,3	2,0	0,9	0,0	0,9	0,4
17	26,2	26,7	25,6	61,5	63,9	59,6	1,5	3,9	1,1	0,4	0,0	0,8	0,2
18	24,9	25,7	24,2	62,6	65,3	61,0	0,9	2,8	0,2	-0,1	0,0	0,9	0,0
19	23,4	24,2	22,9	68,5	70,8	65,3	0,3	1,8	0,0	-0,2	0,0	0,7	0,0
20	22,2	22,9	21,3	73,9	77,7	70,5	1,1	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	20,6	21,3	20,0	81,0	84,0	77,3	1,4	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	19,4	20,0	19,0	86,8	89,2	83,9	1,5	3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	18,4	19,0	18,0	90,9	92,5	88,8	1,4	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	20,0			85,8	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima	26,9			-	100,0	-	-	4,6	-	-	-	-	-
Mínima	14,5			-	-	58,8	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	25,6	10,2	0,3	3,4	4,4

Duração do dia: 11,77 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