



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

**SABADO, 28/09/2019**

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	15,8	16,1	15,6	99,2	99,9	98,5	1,2	3,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	15,3	15,6	15,0	99,9	100,0	99,4	1,0	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	14,7	15,0	14,4	100,0	100,0	100,0	0,7	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	14,0	14,4	13,7	100,0	100,0	100,0	1,4	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	13,1	13,7	12,9	100,0	100,0	100,0	1,9	3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	12,7	12,9	12,5	100,0	100,0	100,0	1,8	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	12,6	12,8	12,4	100,0	100,0	100,0	1,6	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	12,9	13,6	12,6	100,0	100,0	100,0	1,6	3,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0
8	15,1	16,7	13,6	100,0	100,0	100,0	1,5	2,9	1,0	0,4	0,0	0,1	0,1
9	18,5	19,9	16,7	93,3	100,0	84,7	1,7	4,9	1,9	1,0	0,0	0,1	0,3
10	20,7	21,9	19,7	84,7	88,0	79,9	1,7	4,2	2,5	1,5	0,0	0,0	0,4
11	22,6	23,7	21,6	77,5	82,7	73,5	1,7	4,1	3,0	1,8	0,0	0,1	0,5
12	24,3	24,8	23,6	71,6	75,7	68,8	1,7	4,0	3,3	2,0	0,0	0,1	0,6
13	25,4	26,0	24,8	66,7	72,4	63,2	1,5	4,4	3,5	2,2	0,0	0,4	0,7
14	26,6	27,1	26,0	62,4	66,0	58,6	1,7	4,5	3,0	1,8	0,0	0,3	0,6
15	27,1	28,1	26,4	58,5	62,3	54,1	1,6	4,1	2,3	1,3	0,0	0,8	0,5
16	27,6	28,2	27,0	55,3	60,2	49,5	1,9	4,6	1,9	1,0	0,0	0,8	0,4
17	27,6	28,2	27,1	55,3	57,8	52,6	1,9	4,1	1,2	0,5	0,0	0,9	0,3
18	26,2	27,3	24,7	61,2	67,0	57,4	1,8	4,4	0,4	0,0	0,0	1,1	0,1
19	23,6	24,7	22,6	71,3	75,7	67,0	1,4	4,8	0,0	-0,2	0,0	0,7	0,0
20	20,7	22,6	19,0	84,6	91,2	75,7	1,9	4,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	18,2	19,0	17,6	94,2	96,5	91,2	1,5	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	17,1	17,6	16,7	97,9	99,2	96,2	1,4	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	16,5	16,7	16,3	99,6	100,0	99,0	1,0	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	19,5			84,7	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		28,2		-	100,0	-	-	4,9	-	-	-	-	-
Mínima			12,4	-	-	49,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	24,3	11,0	0,0	5,6	4,3

Duração do dia: 11,955 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