



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

**QUINTA-FEIRA, 18/06/2020**

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	16,6	16,8	16,3	97,4	98,2	96,7	2,7	5,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	16,1	16,3	15,9	98,7	99,4	97,8	2,4	4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	15,6	16,0	15,3	99,7	100,0	98,6	2,4	4,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	14,8	15,4	14,1	100,0	100,0	100,0	1,4	3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	13,6	14,1	13,4	100,0	100,0	100,0	0,2	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	13,0	13,5	12,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	12,5	12,7	12,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	12,2	12,7	11,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	13,0	14,1	11,6	100,0	100,0	100,0	0,3	2,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
9	15,8	17,3	14,1	98,4	100,0	93,3	1,4	2,8	0,9	0,4	0,0	0,0	0,1
10	18,7	20,2	17,3	89,2	95,0	84,3	2,1	3,7	1,5	0,9	0,0	0,0	0,2
11	21,0	22,1	20,1	80,2	84,8	75,8	3,1	6,0	2,0	1,2	0,0	0,0	0,3
12	22,7	23,7	21,6	75,7	78,9	71,2	3,1	5,8	2,3	1,5	0,0	0,0	0,4
13	24,0	24,6	23,4	69,9	72,7	66,7	3,1	5,9	2,3	1,4	0,0	0,1	0,4
14	24,9	25,4	24,5	65,3	68,9	60,7	2,5	5,3	2,1	1,3	0,0	0,0	0,4
15	25,0	25,9	24,4	62,9	66,6	59,0	2,0	4,1	1,4	0,8	0,0	0,0	0,3
16	24,8	25,9	24,3	63,0	65,9	60,3	1,5	3,9	0,9	0,5	0,0	0,0	0,2
17	24,3	25,1	23,8	64,1	67,0	61,2	0,8	2,6	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0
18	22,8	23,8	21,9	70,9	74,3	66,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
19	20,5	21,9	19,4	79,6	84,3	74,4	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
20	19,1	19,5	18,3	85,7	89,1	83,5	0,0	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	17,9	18,3	17,6	90,9	92,5	88,9	0,0	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	17,7	17,9	17,5	91,1	92,5	90,0	0,0	0,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	16,6	17,5	16,1	95,9	98,4	91,4	0,0	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	18,5			86,6	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,9		-	100,0	-	-	6,0	-	-	-	-	-
Mínima			11,6	-	-	59,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	14,1	5,7	0,0	0,2	2,1

Duração do dia: 10,45 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