



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, 30/09/2018**

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	20,0	20,6	19,3	99,9	100,0	98,9	0,7	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	19,8	19,9	19,6	100,0	100,0	100,0	0,5	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,2	20,6	19,7	100,0	100,0	100,0	0,6	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,5	20,7	20,2	100,0	100,0	100,0	0,5	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,3	20,5	20,2	100,0	100,0	100,0	0,7	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,1	20,4	19,8	100,0	100,0	100,0	0,4	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,5	20,0	19,2	100,0	100,0	100,0	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	20,6	21,1	20,0	100,0	100,0	100,0	0,5	1,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
8	21,7	22,2	21,1	99,5	100,0	98,1	1,1	2,8	0,7	0,3	0,0	0,1	0,1
9	23,0	24,2	22,2	98,1	100,0	94,2	1,5	3,1	1,7	0,9	0,0	0,1	0,3
10	25,4	26,6	24,2	90,6	97,3	84,9	2,2	4,5	3,0	1,7	0,0	0,0	0,6
11	26,5	26,9	26,0	83,1	86,7	80,4	2,8	5,1	2,0	1,1	0,0	0,0	0,4
12	26,4	26,7	26,0	81,9	85,6	78,9	2,7	4,6	1,1	0,6	0,0	0,4	0,2
13	26,1	26,5	25,9	84,0	85,8	82,4	3,5	6,2	1,1	0,5	0,0	0,9	0,2
14	26,4	26,8	25,9	80,5	84,5	78,6	4,5	8,3	1,3	0,6	0,0	0,4	0,3
15	24,6	25,9	23,8	84,1	89,6	79,3	6,0	9,1	0,9	0,4	0,0	0,7	0,2
16	23,3	23,9	22,7	94,2	96,9	89,1	4,2	8,2	0,7	0,3	0,0	1,6	0,1
17	22,7	22,8	22,6	96,3	96,9	94,9	3,7	6,0	0,5	0,2	0,0	0,4	0,1
18	22,6	22,7	22,4	97,2	97,9	96,5	2,0	5,3	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0
19	22,1	22,4	21,6	98,6	100,0	97,6	0,6	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,2	0,0
20	21,1	21,6	20,7	100,0	100,0	100,0	0,8	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	20,6	20,7	20,5	100,0	100,0	100,0	0,8	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	20,4	20,7	20,0	100,0	100,0	100,0	0,6	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	20,3	20,7	19,9	100,0	100,0	100,0	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
Média	22,2			95,3	-	-	1,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		26,9		-	100,0	-	-	9,1	-	-	-	-	-
Mínima			19,2	-	-	78,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	13,5	5,3	0,0	5,0	2,4

Duração do dia: 11,997 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