



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, 31/08/2019**

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	21,7	23,7	21,0	66,7	69,0	60,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	21,2	21,8	20,2	66,9	71,1	64,7	0,1	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,1	20,3	19,8	72,0	73,8	70,8	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,3	19,9	18,7	74,9	78,3	72,4	0,0	0,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	18,7	18,9	18,6	78,6	79,6	77,6	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	18,5	18,7	18,3	79,5	81,0	78,2	0,1	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	18,4	18,5	18,2	80,5	81,4	79,6	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,3	0,0
7	18,1	18,5	17,9	81,3	82,7	80,1	0,0	0,4	0,1	-0,1	0,0	0,3	0,0
8	19,5	21,2	18,5	79,6	82,0	74,9	1,1	2,8	0,5	0,2	0,0	1,8	0,1
9	22,8	24,5	21,2	69,3	75,8	62,5	2,8	4,6	1,4	0,7	0,0	0,4	0,3
10	26,1	27,7	24,5	57,6	64,1	52,9	3,9	6,4	2,3	1,3	0,0	0,1	0,5
11	27,9	28,5	27,2	53,8	56,2	51,4	3,1	5,9	2,3	1,4	0,0	0,2	0,5
12	30,0	31,5	28,5	48,6	54,0	44,0	2,8	5,8	2,3	1,4	0,0	0,4	0,5
13	32,3	33,0	30,5	42,1	46,5	39,2	3,2	6,5	3,2	2,0	0,0	0,5	0,8
14	33,1	33,5	32,6	40,1	42,6	38,1	3,4	7,0	2,7	1,6	0,0	0,6	0,7
15	32,7	33,3	31,7	40,9	43,4	39,2	2,7	6,2	1,8	0,9	0,0	0,8	0,5
16	33,0	33,5	32,1	39,4	41,7	37,7	3,6	7,0	1,4	0,7	0,0	0,6	0,4
17	31,1	32,1	30,1	43,5	46,1	40,4	2,2	5,5	0,4	0,1	0,0	1,0	0,2
18	29,8	30,1	28,9	47,1	48,9	45,6	0,6	2,5	0,1	-0,1	0,0	2,7	0,0
19	27,5	28,9	26,6	52,9	56,5	48,8	0,1	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0
20	26,1	26,9	25,2	58,6	65,2	54,8	0,7	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	25,1	25,6	24,6	64,1	67,1	61,1	2,0	5,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	23,4	25,1	22,4	72,9	77,3	63,6	2,2	5,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	21,6	22,8	20,4	87,3	96,5	77,2	2,8	13,8	0,0	-0,3	1,0	0,0	0,0

Média	24,9			62,4	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,5		-	96,5	-	-	13,8	-	-	-	-	-
Mínima			17,9	-	-	37,7	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	18,5	8,4	1,0	10,2	4,2

Duração do dia: 11,278 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