



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, 08/07/2023**

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	15,5	15,9	15,3	85,9	87,2	83,9	0,3	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	15,3	15,8	14,8	87,3	89,5	84,7	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	14,5	14,9	14,0	89,9	93,2	88,1	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	13,5	14,0	12,9	95,3	97,7	92,8	0,2	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	13,0	13,2	12,7	97,5	98,8	96,2	0,1	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	12,5	13,1	11,7	98,2	100,0	96,5	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	11,5	11,7	11,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	12,0	12,5	11,5	99,4	100,0	97,6	0,3	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	13,1	14,4	12,5	96,3	97,9	92,9	0,5	1,9	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0
9	15,7	17,1	14,4	89,1	93,3	82,8	1,6	3,7	1,0	0,4	0,0	0,2	0,1
10	18,8	20,2	17,1	77,5	83,9	72,1	2,3	4,1	1,7	0,9	0,0	0,3	0,3
11	21,4	22,6	20,2	71,4	75,1	67,3	2,3	4,3	2,0	1,2	0,0	0,2	0,4
12	24,0	24,9	22,6	63,4	69,9	58,8	2,3	4,2	2,4	1,4	0,0	0,0	0,5
13	25,7	26,5	24,9	57,2	61,1	53,5	2,4	4,4	2,3	1,4	0,0	0,2	0,5
14	27,0	27,4	26,5	52,2	56,5	48,3	2,8	6,1	2,4	1,4	0,0	0,1	0,5
15	27,0	27,3	26,8	51,5	54,6	48,5	3,1	6,2	1,9	1,0	0,0	2,2	0,4
16	26,7	27,0	26,4	52,6	55,1	50,0	3,0	5,5	1,2	0,6	0,0	1,1	0,3
17	26,1	26,5	25,4	56,4	60,1	53,2	1,3	3,8	0,6	0,1	0,0	2,1	0,1
18	23,5	25,4	22,3	66,1	71,6	59,8	0,2	1,3	0,1	-0,1	0,0	0,2	0,0
19	21,6	22,3	20,9	73,9	77,2	71,5	0,2	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
20	20,6	21,0	20,0	73,8	75,2	72,9	0,7	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	19,7	20,0	19,3	75,6	77,8	74,1	0,3	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	19,6	19,8	19,2	77,7	78,9	76,2	0,6	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23	20,1	20,5	19,7	75,3	78,0	73,5	0,4	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Média	19,1			77,6	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,4		-	100,0	-	-	6,2	-	-	-	-	-
Mínima			11,3	-	-	48,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	15,9	7,2	0,0	6,9	2,7

Duração do dia: 10,556 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