



**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**

**SEXTA-FEIRA, 19/07/2024**

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	17,5	17,9	17,2	86,9	88,1	85,5	0,6	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	16,6	17,2	16,0	88,9	92,9	86,1	0,2	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	15,7	16,0	15,2	93,7	94,9	92,4	0,1	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	14,9	15,4	14,5	95,9	97,4	94,0	0,1	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	13,9	14,5	13,2	98,8	100,0	96,6	0,1	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	12,9	13,2	12,7	100,0	100,0	100,0	0,3	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	13,1	13,3	12,9	100,0	100,0	100,0	0,8	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	12,9	13,1	12,7	100,0	100,0	100,0	1,0	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	13,9	15,0	12,8	100,0	100,0	99,7	0,6	1,9	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0
9	16,3	17,6	15,0	95,1	99,8	88,6	0,7	2,4	1,0	0,4	0,0	0,0	0,1
10	18,3	19,9	17,5	86,6	90,5	80,6	1,1	2,4	1,7	0,9	0,0	0,0	0,3
11	21,4	23,0	19,5	74,7	82,3	68,3	0,8	2,2	2,2	1,2	0,0	0,0	0,4
12	24,1	25,1	23,0	64,6	68,5	61,3	1,3	3,8	2,5	1,4	0,0	0,0	0,5
13	25,4	26,1	24,6	60,7	64,3	56,6	1,3	3,2	2,6	1,4	0,0	0,0	0,5
14	26,4	26,9	25,6	53,8	59,6	49,9	1,3	4,0	2,4	1,2	0,0	2,5	0,5
15	26,9	27,2	26,5	50,0	53,6	46,5	1,7	3,7	2,0	1,0	0,0	3,5	0,4
16	26,6	27,1	26,3	54,4	58,2	50,7	1,4	4,0	1,4	0,6	0,0	0,9	0,3
17	25,6	26,3	24,9	57,2	59,0	55,4	0,7	2,5	0,7	0,1	0,0	1,5	0,1
18	23,3	24,8	21,2	60,4	67,6	57,6	0,2	2,1	0,1	-0,1	0,0	1,2	0,0
19	19,7	21,2	18,9	75,4	80,9	67,6	0,0	0,6	0,0	-0,2	0,0	0,3	0,0
20	19,1	19,5	18,1	80,2	84,2	79,0	0,1	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	17,9	18,3	17,6	84,8	86,7	83,2	0,0	0,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	18,1	18,4	17,3	84,5	86,8	83,2	0,0	0,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	16,8	17,3	16,2	88,5	90,3	86,6	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	19,0			80,6	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		27,2		-	100,0	-	-	4,0	-	-	-	-	-
Mínima			12,7	-	-	46,5	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	17,0	5,8	0,0	10,0	2,7

Duração do dia: 10,675 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

M - Manutenção da Estação Meteorológica Automática