



**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**

**TERÇA-FEIRA, 24/09/2024**

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	24,4	24,6	24,1	63,6	65,4	62,7	0,6	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	23,9	24,3	23,0	66,3	69,9	64,7	0,5	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	22,8	23,2	22,5	71,8	73,6	70,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	22,0	22,8	21,5	75,1	77,4	72,3	0,3	2,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	21,5	22,1	20,9	77,9	80,3	75,9	0,0	0,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	21,5	21,8	20,9	78,6	80,0	77,5	0,5	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	21,4	21,7	21,1	80,9	83,2	78,4	0,7	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	21,4	21,9	21,0	83,3	85,4	82,2	0,2	2,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0
8	23,7	25,3	21,8	78,0	84,3	72,5	1,8	3,8	0,9	0,3	0,0	1,1	0,2
9	26,6	27,9	25,3	67,6	73,9	63,0	3,0	5,4	1,8	0,8	0,0	0,4	0,4
10	29,5	30,7	27,9	57,7	65,0	54,3	4,4	7,3	2,6	1,4	0,0	0,2	0,6
11	31,7	33,3	30,5	52,3	55,8	46,4	4,8	7,6	3,2	1,7	0,0	0,1	0,7
12	34,1	35,0	33,1	44,6	47,9	42,2	4,2	7,1	3,5	1,9	0,0	0,4	0,9
13	34,7	35,6	34,2	42,7	44,9	39,2	3,4	6,6	3,5	1,8	0,0	0,7	0,8
14	35,4	35,7	34,8	38,3	41,8	34,9	2,7	5,2	3,4	1,7	0,0	2,1	0,8
15	35,5	36,7	34,4	35,6	36,5	34,0	1,6	5,2	2,1	0,9	0,0	1,3	0,5
16	35,2	36,1	34,3	35,6	38,2	34,4	0,8	2,8	1,5	0,6	0,0	1,3	0,3
17	35,2	35,6	34,7	35,4	37,2	34,6	1,3	3,3	0,9	0,2	0,0	2,0	0,2
18	33,7	34,7	32,1	38,5	41,8	36,0	0,7	2,2	0,3	-0,1	0,0	1,1	0,0
19	31,0	32,1	29,8	43,9	48,2	41,6	0,2	1,1	0,0	-0,2	0,0	0,6	0,0
20	30,0	30,6	29,4	46,3	49,4	42,8	0,2	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	28,8	30,4	28,2	49,0	51,4	43,6	0,2	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	28,2	28,5	27,9	48,5	50,0	47,6	0,0	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	28,2	28,9	27,3	49,8	53,0	47,6	0,5	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	28,3			56,7	-	-	1,4	-	-	-	-	-	-
Máxima		36,7		-	85,4	-	-	7,6	-	-	-	-	-
Mínima			20,9	-	-	34,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	24,0	9,6	0,0	11,5	5,3

Duração do dia: 11,925 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