



**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, 01/12/2024**

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	22,6	22,9	22,3	100,0	100,0	100,0	0,2	3,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	22,0	22,3	21,7	100,0	100,0	100,0	0,1	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	21,6	21,7	21,4	100,0	100,0	100,0	0,1	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	21,5	21,7	21,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	21,2	21,4	21,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,9	21,0	20,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,6	20,8	20,5	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	21,8	22,3	20,8	100,0	100,0	100,0	0,2	2,7	0,7	0,2	0,0	0,2	0,1
8	23,4	24,4	22,3	99,7	100,0	97,5	0,5	2,8	1,7	0,8	0,0	0,9	0,3
9	25,3	26,3	24,2	95,1	99,2	91,7	0,9	3,5	2,6	1,4	0,0	0,4	0,5
10	27,1	28,1	26,3	89,4	94,5	85,4	1,7	4,1	3,3	1,9	0,0	0,0	0,6
11	28,9	29,9	28,0	81,8	89,0	76,8	1,7	4,1	3,9	2,4	0,0	0,1	0,8
12	30,3	31,3	29,8	76,1	81,5	71,1	1,9	4,5	4,0	2,5	0,0	0,2	0,8
13	31,3	32,0	30,5	73,0	77,6	69,1	1,6	6,4	3,8	2,4	0,0	0,2	0,8
14	31,9	33,1	31,2	72,4	78,4	65,3	1,9	4,6	2,9	1,8	0,0	0,9	0,6
15	33,2	33,6	32,9	63,5	68,6	59,6	2,2	4,5	3,5	2,1	0,0	1,2	0,8
16	33,0	33,5	32,2	65,2	68,5	61,3	1,5	3,5	2,1	1,2	0,0	1,2	0,5
17	32,9	33,4	32,3	66,3	70,0	63,3	1,3	2,8	1,6	0,7	0,0	0,7	0,3
18	32,9	33,4	32,3	66,2	70,0	64,2	0,4	1,6	0,7	0,2	0,0	1,6	0,1
19	30,9	32,3	29,8	70,6	74,5	66,6	0,1	1,2	0,1	-0,1	0,0	0,8	0,0
20	29,2	29,9	28,7	75,6	77,7	73,5	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	27,8	28,7	27,0	83,2	87,0	77,4	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	26,6	27,0	26,1	90,0	93,2	87,0	0,4	2,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	25,8	26,1	25,6	93,9	95,4	92,4	1,3	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	26,8			85,9	-	-	0,8	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,6		-	100,0	-	-	6,4	-	-	-	-	-
Mínima			20,5	-	-	59,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	30,9	16,0	0,0	8,5	6,2

Duração do dia: 13,081 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