



**Universidade Federal de São Carlos**  
**Centro de Ciências Agrárias**  
**Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental**  
**Grupo de Estudos em Tecnologia de Irrigação - GETI**



**EMA : Estação Meteorológica Automática**  
**Local: Araras - SP Lat. 22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m**

**DOMINGO, 16/02/2025**

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	25,3	25,6	25,2	97,7	98,3	95,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	25,4	25,6	24,6	97,8	100,0	95,7	0,1	1,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	24,2	24,6	23,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	23,8	24,3	23,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	23,8	24,3	23,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	23,0	23,4	22,6	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	22,3	22,6	22,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,0
7	22,4	23,4	22,0	100,0	100,0	100,0	0,0	1,8	0,3	0,0	0,0	0,2	0,0
8	24,3	25,4	23,4	100,0	100,0	100,0	0,9	2,8	1,0	0,4	0,0	0,7	0,2
9	26,5	27,4	25,4	94,4	100,0	88,0	2,8	5,4	2,0	1,1	0,0	0,0	0,4
10	28,1	28,8	27,3	84,8	90,6	80,4	3,2	5,7	2,8	1,7	0,0	0,1	0,5
11	29,8	30,8	28,7	76,6	84,5	70,4	2,8	5,5	3,5	2,3	0,0	0,1	0,7
12	31,1	31,7	30,7	71,0	76,6	64,1	2,6	5,1	3,9	2,6	0,0	0,3	0,8
13	31,9	32,8	31,3	66,8	72,0	61,6	2,5	5,1	4,0	2,7	0,0	0,9	0,9
14	32,5	33,0	32,0	65,4	69,9	57,4	2,3	6,1	3,8	2,5	0,0	3,0	0,8
15	32,7	33,1	32,1	63,5	69,5	58,8	2,1	4,0	3,2	2,1	0,0	1,0	0,7
16	33,1	33,3	32,9	61,7	67,2	57,7	1,8	4,6	2,9	1,8	0,0	0,9	0,6
17	32,9	33,2	32,5	60,6	64,3	57,2	1,7	3,9	1,8	1,0	0,0	0,9	0,4
18	32,4	32,9	31,9	61,1	64,6	56,6	1,4	2,6	0,9	0,3	0,0	1,5	0,2
19	30,7	31,9	29,0	66,9	71,9	62,0	0,3	1,9	0,2	-0,1	0,0	1,4	0,0
20	28,7	29,3	27,8	72,3	76,2	69,0	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	27,4	28,2	26,7	79,0	83,3	75,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	26,7	26,8	26,5	81,1	83,3	78,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	26,1	26,6	25,6	80,2	82,1	78,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	27,7			82,5	-	-	1,0	-	-	-	-	-	-
Máxima		33,3		-	100,0	-	-	6,1	-	-	-	-	-
Mínima			22,0	-	-	56,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	30,1	17,0	0,0	11,1	6,0

Duração do dia: 12,516 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