



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

**SEXTA-FEIRA, 21/03/2025**

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	19,0	19,4	18,6	100,0	100,0	100,0	0,1	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	18,4	18,6	18,2	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	18,0	18,2	17,9	100,0	100,0	100,0	0,0	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	17,8	18,0	17,6	100,0	100,0	100,0	0,0	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	17,5	17,7	17,2	100,0	100,0	100,0	0,0	1,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	17,0	17,3	16,7	100,0	100,0	100,0	0,0	1,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,6	16,7	16,5	100,0	100,0	100,0	0,0	1,3	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	16,6	17,2	16,4	100,0	100,0	100,0	0,1	1,9	0,2	-0,1	0,0	0,0	0,0
8	18,3	19,3	17,2	100,0	100,0	100,0	0,1	2,3	1,0	0,3	0,0	0,2	0,1
9	21,2	22,6	19,3	97,9	100,0	93,9	0,1	1,7	1,9	0,9	0,0	0,3	0,3
10	23,6	24,5	22,5	91,2	96,6	87,0	0,7	3,0	2,7	1,5	0,0	0,1	0,5
11	25,4	26,2	24,4	86,4	91,1	82,3	0,6	2,8	3,4	2,0	0,0	0,0	0,7
12	26,9	28,0	26,0	81,6	87,3	74,9	0,9	4,6	3,8	2,3	0,0	0,1	0,8
13	28,5	29,2	27,6	75,5	81,1	70,1	1,2	4,0	3,8	2,4	0,0	0,0	0,8
14	29,4	30,4	28,5	67,5	73,9	60,8	1,2	4,3	3,4	2,1	0,0	0,4	0,7
15	30,2	30,8	29,6	61,9	67,6	55,6	0,9	2,5	3,0	1,7	0,0	0,0	0,6
16	30,9	31,4	30,5	52,5	63,0	46,6	1,0	3,3	2,5	1,3	0,0	0,0	0,5
17	30,7	31,2	30,0	53,1	60,3	47,8	1,0	2,8	1,5	0,6	0,0	0,0	0,3
18	29,5	30,2	28,7	61,0	64,3	58,2	0,6	2,4	0,6	0,1	0,0	0,7	0,1
19	27,1	28,8	25,9	67,5	73,6	61,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,6	0,0
20	25,0	25,9	24,5	76,0	79,5	72,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,2	24,7	23,5	83,5	90,7	79,8	0,2	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	22,8	23,5	22,0	97,4	100,0	90,8	0,5	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	21,5	22,0	21,1	100,0	100,0	100,0	0,3	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	23,2			85,5	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-
Máxima		31,4		-	100,0	-	-	4,6	-	-	-	-	-
Mínima			16,4	-	-	46,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	27,6	13,0	0,0	2,5	5,1

Duração do dia: 11,806 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