



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

**TERÇA-FEIRA, 11/02/2025**

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	19,4	19,6	19,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	19,5	19,8	19,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	19,2	19,4	19,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,6	19,8	19,4	100,0	100,0	100,0	0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	19,2	19,5	18,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	19,4	19,5	19,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	19,2	19,4	19,0	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	19,3	19,7	18,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
8	21,2	22,6	19,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	1,1	0,4	0,0	0,0	0,2
9	23,4	24,6	22,6	100,0	100,0	100,0	0,9	2,8	2,0	1,1	0,0	0,0	0,4
10	25,6	26,7	24,6	98,5	100,0	93,4	1,9	3,7	2,9	1,8	0,0	0,0	0,5
11	27,3	27,6	26,7	91,3	97,6	87,4	2,0	4,2	3,1	2,0	0,0	0,0	0,6
12	28,3	28,8	27,5	85,4	93,6	77,4	2,2	5,2	3,6	2,3	0,0	0,1	0,7
13	29,1	29,7	28,5	79,4	87,9	71,9	2,6	5,0	4,3	2,8	0,0	0,0	0,9
14	28,9	29,4	28,5	76,0	83,0	68,3	2,6	4,9	3,6	2,3	0,0	0,0	0,7
15	29,8	30,3	29,2	66,2	74,6	60,3	1,7	4,1	3,6	2,2	0,0	0,0	0,7
16	30,1	30,7	29,6	65,0	74,0	59,3	1,7	4,3	2,6	1,5	0,0	0,2	0,6
17	29,0	29,7	28,6	72,7	78,0	61,1	1,4	2,6	1,1	0,5	0,0	1,0	0,2
18	28,0	28,6	27,6	81,5	86,8	74,4	0,0	0,0	0,4	0,1	0,0	0,8	0,1
19	26,8	27,5	26,0	86,4	91,5	82,3	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,8	0,0
20	25,5	26,0	24,7	89,0	97,3	84,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	24,5	24,7	24,3	96,2	98,4	92,9	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	24,2	24,4	23,9	92,2	94,2	90,2	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	23,4	24,2	23,1	93,9	96,4	90,8	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	24,2			90,6	-	-	0,7	-	-	-	-	-	-
Máxima		30,7		-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-
Mínima			18,9	-	-	59,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	28,6	15,2	0,0	2,9	5,4

Duração do dia: 12,644 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

3) Problemas técnicos/ células sem valores (-)