



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

QUINTA-FEIRA, 31/07/2025

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	10,7	11,2	10,2	99,3	100,0	97,5	0,5	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	9,7	10,2	9,3	100,0	100,0	100,0	0,8	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	8,9	9,4	8,4	100,0	100,0	100,0	1,7	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	8,0	8,4	7,7	100,0	100,0	100,0	1,8	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	7,6	7,7	7,4	100,0	100,0	100,0	1,7	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	7,2	7,4	7,1	100,0	100,0	100,0	1,9	3,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	7,1	7,3	6,9	100,0	100,0	100,0	1,0	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	7,0	7,1	6,9	100,0	100,0	100,0	1,3	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
8	8,1	9,6	6,8	100,0	100,0	100,0	0,6	2,2	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0
9	11,0	12,4	9,6	97,6	100,0	91,6	0,7	2,8	1,4	0,5	0,0	0,9	0,2
10	13,7	14,9	12,5	87,3	94,9	81,5	0,8	3,3	2,1	1,0	0,0	0,0	0,3
11	16,8	18,3	14,7	74,4	83,8	64,1	1,5	3,6	2,7	1,4	0,0	0,0	0,4
12	19,6	21,3	18,3	59,8	67,5	53,6	1,8	3,8	3,1	1,6	0,0	0,0	0,5
13	22,2	23,2	21,2	50,5	56,5	45,2	1,7	3,7	3,2	1,6	0,0	0,0	0,6
14	23,6	24,6	22,9	46,3	50,3	42,6	1,5	4,1	3,0	1,5	0,0	0,0	0,6
15	24,3	24,7	23,7	42,8	46,2	40,9	1,1	3,4	2,5	1,2	0,0	0,0	0,5
16	24,8	25,3	24,5	40,5	43,6	38,8	1,1	3,2	1,8	0,7	0,0	0,0	0,3
17	24,8	25,5	24,3	39,4	41,4	38,1	0,4	2,2	1,0	0,2	0,0	0,0	0,1
18	23,1	24,7	20,8	43,0	51,8	38,0	0,0	0,7	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,0
19	19,6	20,8	18,6	59,3	64,5	51,8	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,2	0,0
20	18,2	18,5	17,6	65,3	68,8	63,4	0,1	1,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	17,0	17,7	16,1	74,2	80,7	68,4	0,2	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	15,2	16,1	14,5	85,0	88,6	80,3	0,1	1,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	14,2	14,6	13,3	90,1	93,1	87,9	0,1	1,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	15,1			77,3	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Máxima		25,5		-	100,0	-	-	4,1	-	-	-	-	-
Mínima			6,8	-	-	38,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	21,4	7,0	0,0	1,7	3,3

Duração do dia: 10,872 horas.

1) Para converter MJ/m^2 em mm evaporação equivalente **dividir** por **2,45**

2) Para converter mm evaporação equivalente **multiplicar** por **2,45**