



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, 20/11/2025

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	17,9	18,5	17,3	98,0	100,0	95,7	0,3	3,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	17,5	17,8	17,1	96,4	98,4	95,4	1,5	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	16,4	17,1	16,2	98,2	99,2	96,2	0,3	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	16,1	16,3	16,0	99,1	99,8	98,3	0,2	2,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	15,9	16,1	15,7	99,0	99,5	98,5	0,1	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,0	16,3	15,7	96,6	98,7	93,9	0,7	3,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,1	16,4	15,9	94,9	95,9	93,8	0,6	4,3	0,1	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	17,5	18,5	16,4	91,0	94,6	87,1	0,3	2,7	0,9	0,2	0,0	0,5	0,1
8	19,3	20,3	18,5	82,9	88,5	77,5	1,5	4,1	1,9	0,8	0,0	0,2	0,3
9	21,1	22,3	20,1	77,9	83,7	69,1	2,2	4,6	2,7	1,4	0,0	0,1	0,5
10	23,2	24,1	22,0	69,2	74,5	65,3	2,2	5,2	3,4	2,0	0,0	0,1	0,6
11	24,8	25,4	24,1	63,7	70,9	59,3	1,8	4,3	4,0	2,4	0,0	0,2	0,8
12	25,8	26,5	25,2	59,7	71,9	51,9	2,1	4,7	4,2	2,6	0,0	0,7	0,8
13	26,9	27,6	26,1	54,1	61,8	48,5	1,5	4,3	4,2	2,6	0,0	0,5	0,8
14	27,8	28,3	27,2	52,8	59,9	47,7	1,4	4,6	3,9	2,3	0,0	0,4	0,8
15	28,1	28,7	27,7	51,0	59,7	45,3	1,7	3,7	3,3	1,9	0,0	2,7	0,7
16	28,6	29,1	28,0	48,0	53,9	44,3	1,3	3,9	2,6	1,4	0,0	2,3	0,5
17	28,6	29,2	28,3	47,1	51,8	44,3	1,2	4,2	1,7	0,7	0,0	1,2	0,3
18	28,0	28,6	27,0	51,3	58,1	46,6	1,3	3,3	0,7	0,1	0,0	0,8	0,1
19	25,9	27,0	25,0	62,5	66,6	57,5	0,4	3,1	0,0	-0,2	0,0	1,0	0,0
20	24,2	25,0	23,2	71,6	79,9	66,1	0,9	3,7	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
21	22,1	23,1	21,2	83,5	86,0	80,0	1,5	4,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	20,4	21,2	19,8	85,4	86,7	84,6	1,1	4,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	19,1	19,8	18,7	87,4	88,6	85,9	0,8	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0

Média	22,0		75,9	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-	-
Máxima		29,2	-	100,0	-	-	5,2	-	-	-	-	-	-
Mínima			-	-	44,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-		-	-	-	-	-	33,6	15,7	0,0	10,8	6,2	

Duração do dia: 13,003 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