



Universidade Federal de São Carlos  
 Centro de Ciências Agrárias  
 Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental  
 Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI



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

**DOMINGO, 22/10/2023**

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	18,8	19,2	18,5	100,0	100,0	100,0	0,6	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	18,3	18,5	18,0	100,0	100,0	100,0	0,7	2,5	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	17,7	18,0	17,1	100,0	100,0	100,0	0,6	2,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	16,9	17,1	16,4	100,0	100,0	100,0	0,8	2,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
4	16,2	16,5	16,1	100,0	100,0	100,0	0,8	1,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	16,3	16,4	16,1	100,0	100,0	100,0	1,1	2,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
6	16,0	16,1	15,9	100,0	100,0	100,0	1,1	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	16,7	17,4	16,0	100,0	100,0	100,0	1,8	3,1	0,7	0,1	0,0	0,6	0,1
8	18,8	20,7	17,4	100,0	100,0	100,0	1,3	3,1	1,6	0,7	0,0	0,1	0,2
9	22,2	23,5	20,7	96,5	100,0	90,3	1,2	3,9	2,5	1,4	0,0	0,1	0,4
10	24,6	25,6	23,4	89,1	95,7	83,4	2,2	5,2	3,2	1,9	0,0	0,0	0,6
11	26,8	28,0	25,6	81,3	88,4	75,0	2,2	4,2	3,8	2,3	0,0	0,0	0,7
12	28,4	29,1	27,5	74,2	82,6	67,7	1,8	4,5	4,0	2,5	0,0	0,1	0,8
13	29,9	30,8	28,9	65,9	75,0	59,5	1,6	4,3	4,1	2,6	0,0	0,3	0,9
14	30,7	31,1	30,3	60,6	67,0	55,7	1,5	4,6	3,7	2,3	0,0	1,6	0,8
15	31,3	31,8	30,8	57,0	62,6	52,9	1,6	6,8	3,0	1,8	0,0	0,2	0,6
16	31,6	32,2	31,3	53,9	59,2	50,4	0,9	2,7	2,2	1,1	0,0	0,3	0,5
17	31,8	32,1	31,3	54,5	57,7	51,8	0,8	3,1	1,5	0,6	0,0	3,2	0,3
18	30,4	31,4	29,1	58,8	63,8	52,8	1,1	2,4	0,5	0,1	0,0	1,5	0,1
19	27,9	29,0	26,8	68,0	73,9	61,9	0,3	2,2	0,0	-0,2	0,0	0,7	0,0
20	26,1	26,8	25,7	75,5	77,0	73,3	0,0	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	25,0	25,7	24,2	81,4	90,0	76,5	0,5	4,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
22	23,8	24,2	23,2	93,7	96,6	90,0	0,5	2,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
23	22,6	23,2	21,8	98,1	100,0	96,5	0,4	2,6	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
Média	23,7			83,7	-	-	1,1	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,2		-	100,0	-	-	6,8	-	-	-	-	-
Mínima			15,9	-	-	50,4	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	30,7	15,4	0,0	8,7	5,8

Duração do dia: 12,406 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