



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

**SABADO, 12/11/2022**

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	19,5	19,3	100,0	100,0	100,0	1,0	2,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
1	19,1	19,3	18,9	100,0	100,0	100,0	0,7	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
2	18,6	18,9	18,3	100,0	100,0	100,0	0,0	0,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
3	18,3	18,5	18,1	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
4	17,9	18,1	17,6	100,0	100,0	100,0	0,0	0,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
5	17,8	18,1	17,6	100,0	100,0	100,0	0,1	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	
6	17,8	18,0	17,5	100,0	100,0	100,0	0,3	1,5	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	
7	18,7	19,3	18,0	100,0	100,0	100,0	1,0	2,5	0,7	0,2	0,0	0,0	0,1	
8	20,2	21,2	19,3	100,0	100,0	100,0	0,9	2,3	1,6	0,7	0,0	0,1	0,3	
9	22,7	24,5	21,2	98,7	100,0	92,3	1,2	3,1	2,5	1,3	0,0	0,1	0,4	
10	25,3	26,2	24,0	87,0	96,3	79,7	1,7	3,3	3,3	1,9	0,0	0,2	0,6	
11	26,7	27,9	26,0	77,5	83,8	72,5	1,3	4,9	3,1	1,8	0,0	7,1	0,6	
12	28,3	28,8	27,9	69,2	75,9	66,3	1,8	4,6	3,5	2,0	0,0	5,4	0,7	
13	29,6	30,2	28,4	66,8	76,1	63,1	2,0	4,9	4,0	2,4	0,0	0,1	0,8	
14	29,8	30,3	29,2	67,6	72,8	64,8	2,3	6,3	3,5	2,0	0,0	0,2	0,7	
15	30,0	30,6	29,3	63,8	70,0	56,6	2,7	7,0	2,9	1,6	0,0	0,2	0,6	
16	30,6	31,2	30,2	59,1	63,1	54,5	2,3	4,8	2,5	1,3	0,0	0,6	0,5	
17	30,1	30,7	29,7	61,1	63,3	58,2	1,5	3,7	1,5	0,6	0,0	2,6	0,3	
18	28,9	29,8	27,9	64,0	67,2	61,2	1,5	4,0	0,6	0,1	0,0	0,2	0,1	
19	26,9	27,9	26,2	70,5	73,0	67,2	1,1	3,4	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0	
20	25,6	26,2	24,9	74,4	76,4	72,7	0,4	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
21	24,6	25,1	24,2	77,9	82,0	75,1	0,6	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
22	23,3	24,2	22,5	88,9	94,3	82,0	1,2	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
23	21,9	22,5	21,4	96,7	98,2	94,2	1,1	3,1	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0	
Média	23,8			84,3			1,1		-		-	-	-	
Máxima	31,2			-			-		-		-	-	-	
Mínima	17,5			-			-		-		-	-	-	
Total	-			-			-		29,8		14,3	0,0	16,9	5,8

Duração do dia: 12,791 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