



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

**TERÇA-FEIRA, 22/11/2022**

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	23,8	24,3	22,7	79,0	84,1	75,9	0,1	1,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	22,7	22,8	22,5	85,3	87,0	83,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	22,6	22,9	22,1	85,0	87,3	82,7	0,0	1,9	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	21,2	22,1	20,7	91,6	93,5	87,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	21,1	21,4	20,7	91,4	94,5	89,4	0,0	1,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,6	21,0	20,5	93,5	94,7	91,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,9	21,1	20,7	92,2	93,6	91,0	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	21,7	22,1	21,1	93,8	97,8	89,4	0,1	1,4	0,6	0,2	0,0	0,0	0,1
8	23,1	23,8	21,9	89,8	95,6	85,3	1,8	4,4	1,3	0,6	0,0	0,1	0,2
9	23,6	25,2	23,1	88,3	90,8	83,9	2,2	4,9	1,5	0,7	0,0	0,0	0,3
10	26,2	26,9	25,2	82,0	86,8	77,7	3,7	6,5	3,5	1,9	0,0	0,0	0,6
11	27,8	28,8	26,7	75,7	82,3	68,3	3,6	6,1	3,7	2,1	0,0	0,1	0,7
12	29,1	29,9	28,1	70,4	75,5	65,9	3,2	5,9	4,0	2,3	0,0	0,0	0,8
13	30,4	31,0	29,6	64,2	69,4	59,5	3,0	6,0	4,0	2,3	0,0	0,1	0,8
14	31,1	31,7	30,7	59,4	65,7	54,3	3,0	5,5	3,9	2,2	0,0	0,1	0,8
15	31,6	31,9	31,2	55,3	62,5	49,6	2,1	5,0	3,4	1,9	0,0	0,2	0,7
16	31,3	32,3	30,5	55,1	60,5	49,8	1,1	4,0	1,5	0,8	0,0	0,1	0,3
17	26,4	30,9	22,7	79,7	100,0	55,0	3,5	8,5	0,3	0,1	1,5	0,0	0,1
18	21,2	22,7	20,5	100,0	100,0	100,0	3,8	8,3	0,0	-0,1	2,5	0,0	0,0
19	20,4	20,6	20,1	100,0	100,0	100,0	2,8	5,7	0,0	-0,1	2,5	0,0	0,0
20	20,0	20,1	19,9	100,0	100,0	100,0	0,8	3,0	0,0	-0,1	3,3	0,0	0,0
21	20,1	20,2	20,0	100,0	100,0	100,0	0,5	1,7	0,0	-0,1	0,5	0,0	0,0
22	20,0	20,1	19,7	100,0	100,0	100,0	1,5	2,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	19,9	19,9	19,8	100,0	100,0	100,0	1,7	3,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,0			84,7	-	-	1,6	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,3		-	100,0	-	-	8,5	-	-	-	-	-
Mínima			19,7	-	-	49,6	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	27,7	13,7	10,4	0,7	5,4

Duração do dia: 11,694 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