



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

**QUARTA-FEIRA, 27/11/2024**

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	24,9	25,1	24,3	72,6	74,6	71,5	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	23,6	24,3	23,2	78,8	81,8	74,5	0,0	0,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	22,4	23,2	21,9	84,4	86,5	81,9	0,1	1,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	21,3	22,1	20,8	87,8	89,8	84,8	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,6	20,9	20,4	91,0	92,8	89,1	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,2	20,4	20,0	94,2	95,7	92,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,2	20,5	20,0	96,1	96,8	95,2	0,0	0,8	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	22,0	23,7	20,6	92,6	96,8	85,3	0,5	2,7	1,0	0,3	0,0	0,2	0,1
8	24,8	26,1	23,5	82,0	88,9	75,0	1,5	3,7	1,5	0,7	0,0	1,1	0,3
9	27,5	28,6	26,1	71,7	76,8	67,1	2,5	5,0	2,4	1,3	0,0	0,4	0,5
10	29,1	30,3	28,0	66,4	71,9	63,0	3,3	6,2	3,2	1,8	0,0	0,1	0,7
11	31,1	32,0	30,3	60,9	65,3	56,0	3,5	6,4	4,0	2,4	0,0	0,1	0,9
12	31,6	32,7	30,5	57,0	61,9	53,7	3,3	6,0	2,7	1,6	0,0	0,5	0,6
13	31,4	33,4	30,4	56,6	60,1	51,2	2,6	7,3	2,2	1,3	0,0	1,3	0,5
14	33,2	34,2	31,9	52,4	59,1	47,7	3,4	7,7	3,8	2,3	0,0	0,0	0,9
15	33,6	33,9	33,3	50,0	54,0	47,5	2,8	5,3	3,5	2,0	0,0	0,0	0,8
16	33,6	34,4	32,3	49,0	53,2	46,3	2,0	5,2	2,2	1,2	0,0	1,3	0,5
17	33,3	33,7	32,3	49,9	52,8	48,0	1,8	5,3	1,7	0,8	0,0	1,5	0,4
18	32,4	33,3	31,5	52,6	57,0	49,2	1,4	4,3	0,7	0,2	0,0	1,5	0,2
19	30,2	31,5	28,9	59,6	64,1	55,7	1,1	3,1	0,1	-0,1	0,0	0,7	0,0
20	28,4	28,9	28,1	64,9	66,4	63,0	0,1	2,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	27,7	28,1	27,3	67,6	69,4	66,4	0,1	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	27,4	27,6	27,3	66,8	67,9	66,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	26,5	27,4	25,7	70,0	74,5	66,4	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	27,4			69,8	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		34,4		-	96,8	-	-	7,7	-	-	-	-	-
Mínima			20,0	-	-	46,3	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	28,8	14,4	0,0	8,7	6,0

Duração do dia: 13,087 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