



**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**

**SEXTA-FEIRA, 20/09/2024**

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	23,3	23,6	22,9	89,3	90,2	88,2	1,3	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
1	22,3	22,9	21,6	88,2	91,2	85,1	2,9	5,8	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	21,3	21,6	21,1	85,6	86,3	85,0	2,6	5,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
3	21,0	21,4	20,6	86,3	88,0	84,8	1,1	4,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,7	21,0	20,4	89,0	90,9	86,8	0,3	2,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,2	20,4	20,0	91,5	92,8	90,3	0,2	2,5	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,1	20,2	20,0	94,8	96,9	91,3	1,2	3,3	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
7	20,3	20,8	20,0	95,9	97,0	93,9	0,3	2,7	0,2	-0,1	0,0	0,1	0,0
8	21,9	24,1	20,2	91,1	96,7	82,0	2,3	5,8	0,9	0,3	0,0	0,8	0,1
9	25,4	26,4	24,2	77,6	82,8	72,9	4,5	6,8	1,7	0,8	0,0	0,5	0,3
10	27,9	29,2	26,5	68,5	73,9	63,4	4,4	6,7	2,5	1,3	0,0	0,1	0,5
11	30,2	31,2	29,0	59,6	65,0	54,7	4,4	7,5	3,0	1,7	0,0	0,1	0,7
12	32,1	33,1	31,1	52,3	56,3	50,0	4,3	7,3	3,4	1,9	0,0	0,3	0,8
13	33,5	34,4	32,4	49,4	52,6	46,1	3,9	7,6	3,5	1,9	0,0	0,4	0,8
14	34,4	35,2	33,6	45,8	49,5	42,8	3,9	7,5	3,1	1,7	0,0	1,4	0,8
15	34,9	35,6	34,3	43,5	45,4	40,7	3,4	7,0	2,4	1,2	0,0	2,0	0,6
16	34,7	35,0	34,0	41,8	44,3	39,9	2,9	6,8	1,6	0,7	0,0	2,6	0,4
17	34,1	34,9	33,6	40,7	42,6	39,1	2,7	6,4	0,9	0,3	0,0	1,4	0,3
18	32,7	33,6	31,5	42,9	45,4	40,8	1,6	3,4	0,2	-0,1	0,0	1,8	0,1
19	30,3	31,5	29,4	49,8	52,5	45,4	0,5	1,3	0,0	-0,1	0,0	0,5	0,0
20	28,8	29,4	28,2	54,6	56,6	52,3	0,2	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	26,7	28,3	22,8	66,6	88,7	56,1	1,9	8,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,5	22,8	20,6	93,3	97,2	88,7	2,3	6,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	20,2	20,6	19,7	99,2	100,0	97,2	1,0	4,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	26,6			70,7	-	-	2,3	-	-	-	-	-	-
Máxima		35,6		-	100,0	-	-	8,2	-	-	-	-	-
Mínima			19,7	-	-	39,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	23,5	10,0	0,0	12,0	5,4

Duração do dia: 11,697 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