



**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, 01/09/2024**

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	20,9	22,2	20,2	67,8	71,4	63,1	0,1	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
1	19,8	20,3	19,1	72,3	76,5	69,8	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
2	19,9	20,1	19,6	67,3	70,9	65,2	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	19,9	20,3	19,1	64,5	67,2	62,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	17,3	19,1	17,0	83,1	87,5	66,8	0,0	1,4	0,0	-0,2	0,0	0,0	0,0
5	17,5	17,9	17,2	80,9	83,8	78,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	16,6	17,5	15,5	86,2	93,1	80,2	0,0	0,0	0,0	-0,2	0,0	0,1	0,0
7	15,9	16,7	15,2	88,9	93,0	85,5	0,0	1,0	0,1	-0,1	0,0	0,2	0,0
8	18,8	20,7	16,7	80,0	86,0	71,4	0,1	1,4	0,7	0,2	0,0	0,5	0,1
9	21,2	22,6	20,1	73,1	79,2	61,2	1,2	4,0	1,6	0,7	0,0	0,4	0,3
10	24,1	25,6	22,6	57,9	64,4	52,7	2,7	4,4	2,4	1,2	0,0	0,1	0,5
11	27,3	28,8	25,6	47,3	55,2	40,8	3,4	5,5	3,0	1,6	0,0	0,2	0,6
12	29,9	30,9	28,8	40,6	43,6	37,3	3,5	6,5	3,3	1,8	0,0	0,1	0,8
13	31,8	32,5	30,8	35,1	40,3	33,0	3,0	6,6	3,4	1,8	0,0	0,2	0,8
14	33,0	33,7	32,0	32,2	36,0	29,8	3,1	6,8	3,1	1,7	0,0	0,7	0,8
15	33,5	34,0	32,8	30,2	32,6	28,6	3,1	7,5	2,6	1,3	0,0	1,0	0,6
16	33,3	33,6	32,9	29,4	31,0	28,1	2,9	5,4	1,8	0,8	0,0	2,2	0,5
17	32,8	33,4	32,1	29,6	31,4	28,3	2,2	5,3	0,9	0,2	0,0	1,5	0,3
18	30,3	32,1	28,9	34,9	37,0	31,0	0,8	2,4	0,2	-0,1	0,0	1,2	0,0
19	28,3	28,9	27,3	36,6	39,4	34,8	0,9	2,9	0,0	-0,2	0,0	0,4	0,0
20	26,2	27,5	24,6	41,3	44,6	37,9	0,3	1,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	25,0	25,7	23,9	44,2	49,7	41,1	0,3	1,4	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	24,7	25,5	24,1	44,3	47,2	40,5	0,6	1,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	25,2	25,7	24,4	41,0	42,9	39,8	0,3	1,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,7			54,5	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-
Máxima		34,0		-	93,1	-	-	7,5	-	-	-	-	-
Mínima			15,2	-	-	28,1	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	23,1	9,4	0,0	8,8	4,9

Duração do dia: 11,411 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