

INSTITUTO AGRONÔMICO - IAC
CENTRO INTEGRADO DE INFORMAÇÕES AGROMETEOROLÓGICAS - CIIAGRO
PARCERIA-FEHIDRO

BOLETIM SEMANAL CIIAGRO No. 1791

PERÍODO ANALISADO: De 15/08/2008 a 21/08/2008

1- ANÁLISE TÉRMICA

A temperatura máxima mais elevada foi registrada em Araraquara (35,5 °C), e a menor entre as máximas foi em Ibiúna e Itararé (20,0 °C). Outras localidades também registraram temperaturas máximas elevadas acima de 34°C, como: Araçatuba (34,1 °C), Andradina e Jales (34,6 °C), Maracaí (34,4 °C) e Florínea (35,0 °C). Valores menores de temperatura máxima também foram observados em Piedade e Campos do Jordão (22,0 °C) e Avaré (22,7 °C). A temperatura mínima variou entre 3,6° C em Campos Jordão e 25,0 °C em Matão. Em algumas localidades foram registradas temperaturas mínimas abaixo de 10,0 °C, como: Cristais Paulista (8,2 °C), Ibiúna (7,6 °C), Itapetininga (6,8 °C), e Itararé (5,0° C).

Na grande maioria das regiões do Estado as temperaturas tiveram um aumento em relação ao período anterior (15 a 21 de agosto). As figuras a seguir apresentam a dinâmica temporal das temperaturas médias das máximas e das mínimas durante o período analisado comparadas com as temperaturas observadas no período anterior em algumas localidades do Estado de São Paulo (Figuras 1 e 2).

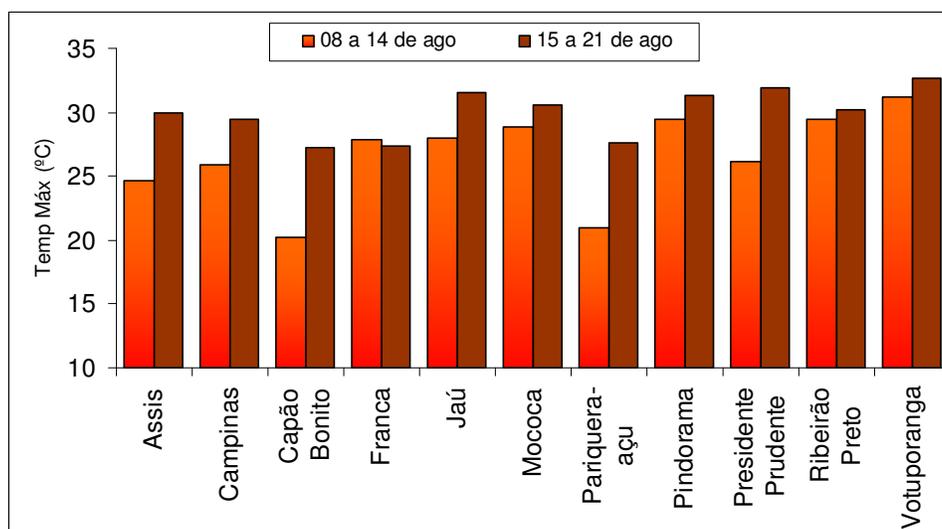


Figura 1 – Temperatura máxima, média do período de 15 a 21/08/08, para localidades do estado de São Paulo.

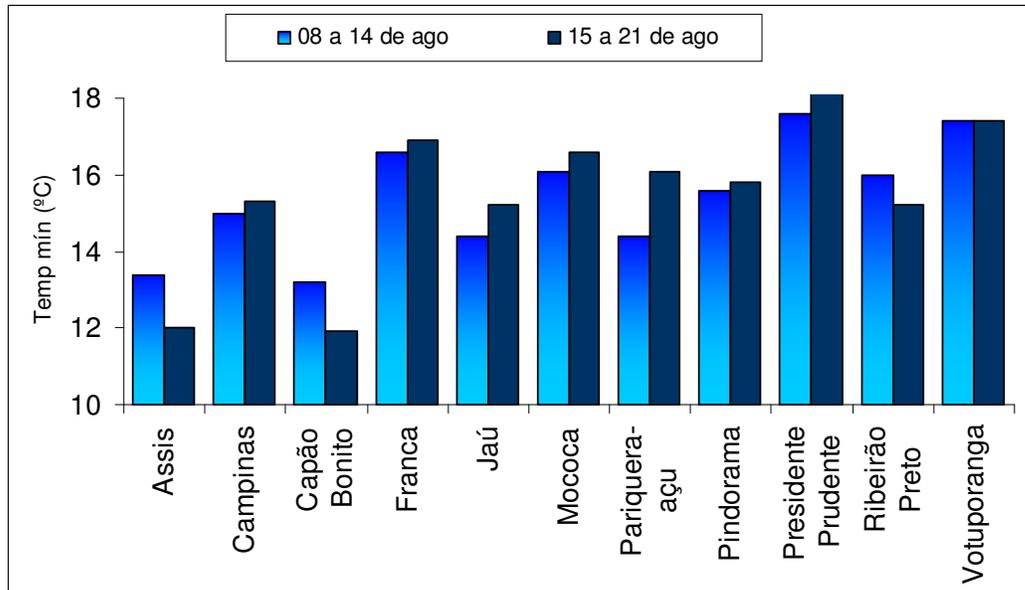


Figura 2 – Temperatura mínima, média do período de 15 a 21/08/08, para localidades do estado de São Paulo.

2- ANÁLISE DA PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA

A maioria das localidades do Estado de São Paulo apresentou, no período que compreendeu os dias entre 15 a 21 de agosto, valores nulos ou pouco significativos de precipitação pluvial. Sob o ponto de vista agrometeorológico, esse quadro não chega a surpreender, tendo em vista que o mês de agosto pode ser considerado o auge do período seco no Estado de São Paulo. Nesse sentido, trabalhos do Instituto Agrônomo indicam, para esse mês, as maiores probabilidades de ocorrer déficit entre a água requerida pelos vegetais (evapotranspiração real) e a requerida pela atmosfera (evapotranspiração potencial). Sob o ponto de vista de totais acumulado (no mês), essa condição de relativa estiagem, não chega a representar um caso de seca sob o ponto de vista de anomalia climática. Esta situação, que pode representar problemas ao abastecimento urbano, e ocasionar uma alta demanda de aplicação de água para culturas irrigadas como: (feijoeiro, batata, ervilha, tomate) favorece a colheita de vários produtos como cafeeiro, trigo e favorece ao processo de florescimento posterior de culturas como o próprio cafeeiro, citros. O volume total de chuva registrado em algumas localidades do Estado de São Paulo é a apresentada na Figura 3.

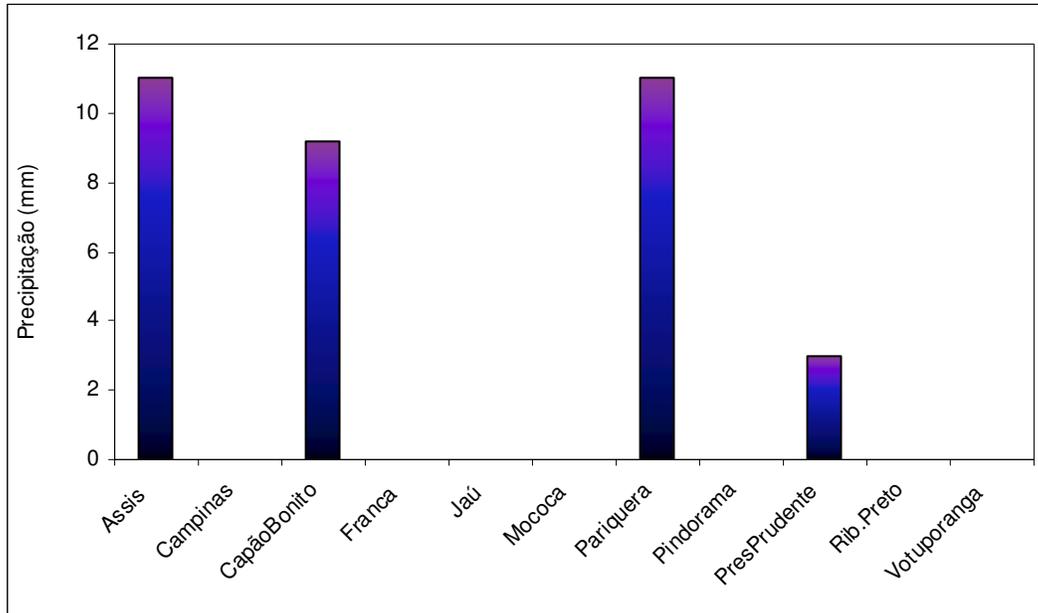


Figura 3 – Volume total de precipitação acumulada no período analisado (15 a 21/08), para localidades do estado de São Paulo. Fonte: Ciiagro.

Sob o enfoque de condições de seca, é interessante ressaltar a previsão climática (INPE/CPTEC-INMET) que indica que no estado de São Paulo há maiores possibilidades do trimestre agosto-setembro-outubro apresentar chuvas próximas à normal, ou seja períodos secos. Nesse ponto é importante ressaltar que neste trimestre pode ser visto como fase de transição entre os períodos climatologicamente secos e úmidos. Sob o ponto de vista do calendário agrícola, a condição normal do regime de precipitação em outubro pode ser um indicativo de condições adequadas às práticas de plantio ou semeadura.

Na Figura 4 são apresentados os valores da de precipitação pluvial observados no mês de agosto até o período indicado, no Estado de São Paulo, em algumas localidades. Esta situação representada por algumas poucas regiões, demonstra o período seco a que o Estado está afeito, e traz serias preocupações sobre a reserva dos mananciais e também uma baixa umidade do ar, pois em várias regiões os valores mínimos da umidade relativa do ar estão inferiores a 16%.

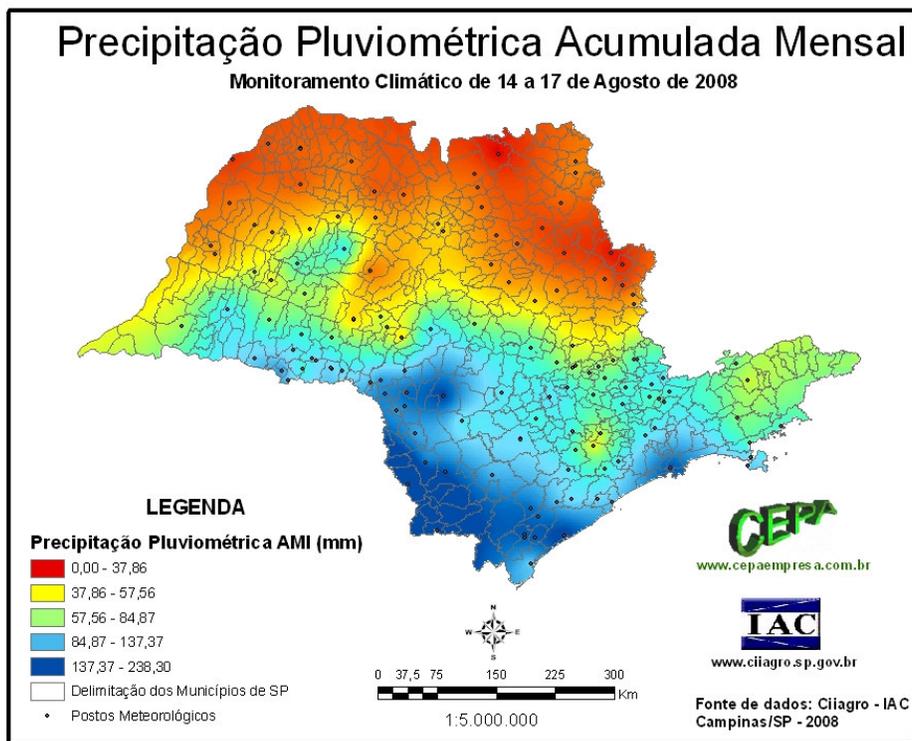


Figura 4- Totais da precipitação pluvial observados no estado de São Paulo.

3- ANÁLISES AGROMETEOROLÓGICAS: Balanço hídrico e desenvolvimento dos cultivos

As condições agrometeorológicas do Estado continuam semelhantes à semana passada para todas as regiões analisadas..Observa-se que a umidade do solo para cultivos hortícolas, que exploram somente aproximadamente 25 cm de profundidade do solo, continuam críticas no norte e na região central do estado (Figura 1.A) devido a pouca pluviosidade (Tabela 2). Já para os cultivos anuais e perenes as condições foram críticas na maior parte da região norte (Figura 1.B) e ótimas para a região do Vale do Ribeira, Médio Paranapanema, Planalto Central e Litoral.Estas situação desfavorece todas as praticas agrícolas que envolvam o manejo do solo, e mesmo aplicação de herbicidas, pois com o as plantas sob estresse hídrico , as mesmas não conseguem absorver o elemento químico de maneira adequada.Por outro lado favorece a colheita da cana de açúcar .As figuras abaixo apresentadas(Figuras 1A e 1 B) demonstram a situação de criticidade de umidade do solo em todas as regiões .

A) Para cultivos hortícolas

B) Para cultivos anuais e perenes

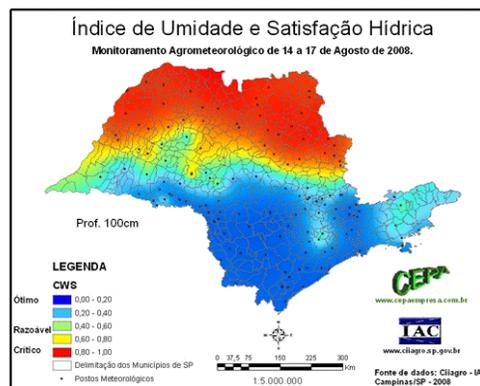
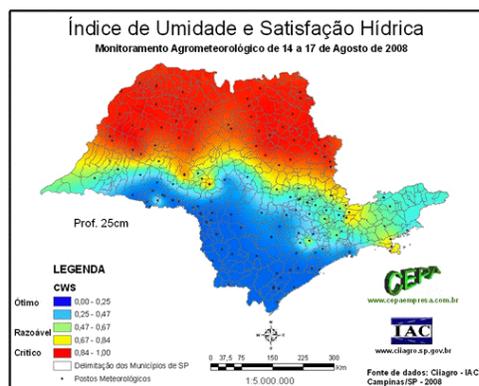


Figura 5- Índice de umidade e satisfação hídrica para A) para cultivos hortícolas (sistema radicular até 25 cm de profundidade) e, B) para cultivos anuais e perenes (sistema radicular até 100 cm de profundidade), para o estado de São Paulo, relativas ao período de 15 a 21/08/08

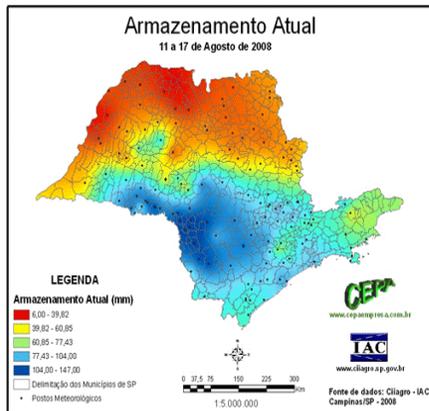
Verificou-se que no período grande parte das localidades do norte do estado estava com armazenamento hídrico baixo, sendo necessárias irrigações principalmente para cultivos hortícolas. A deficiência hídrica média observada para a região norte foi de até 22 mm (Figura 5.B). Essas condições desfavorecem o manejo do solo, como indicado na Tabela 2 e Figura 5.

Tabela 1- Condições de satisfação hídrica para cultivos (ACWS) hortícolas e anuais e perenes, para diferentes localidades do estado de São Paulo.

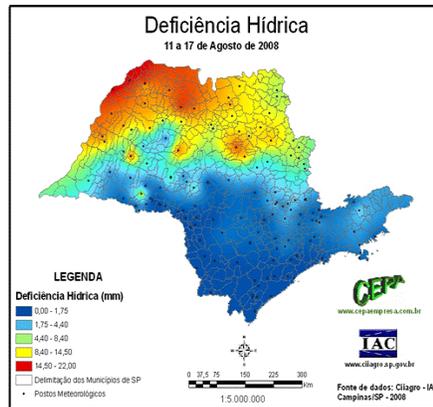
Cultivos hortícolas (Sist. Radicular com 25 cm de prof.)			Cultivos anuais e perenes (Sist. Radicular com 1 m de prof.)		
Local	ACWS	Condições	Local	ACWS	Condições
Araraquara	1,00	Críticas	Araraquara	1,00	Críticas
CA-Pirajú	0,00	Ótimas	CA-Pirajú	0,00	Ótimas
Cananéia	0,00	Ótimas	Cananéia	0,00	Ótimas
Espírito Santo do Pir	0,76	Desfavoráveis	Espírito Santo do Pir	0,91	Críticas
Jacupiranga - CA	0,00	Ótimas	Jacupiranga - CA	0,00	Ótimas
Marília	0,60	Desfavoráveis	Marília	0,91	Críticas
Nova Odessa	0,26	Adequadas	Nova Odessa	0,47	Razoáveis
Pariquera-Açu	0,00	Ótimas	Pariquera-Açu	0,00	Ótimas
Penápolis	0,76	Desfavoráveis	Penápolis	0,00	Ótimas
Pindorama	0,68	Desfavoráveis	Pindorama	0,91	Críticas
Taubaté	0,26	Adequadas	Taubaté	0,47	Razoáveis

Tabela 2- Balanço Hídrico e condições de manejo para cultivos em localidades do estado de São Paulo. Os símbolos significam “O” ótimo, “F” favorável, “R” razoável, “D” desfavorável, “P” prejudicial, “S” severo, “C” crítico.

Local	Temperatura Média (°C)	Chuva	Armazenamento		Evapotranspiração		Déficit Hídrico	Excedente Hídrico	Condições para	
			Máximo	Atual	Potencial	Real			Manejo do	Desenvolvimento
			mm						solo	Vegetal
Araraquara	24,7	0	125	26	22	4	18	0	D	D
CA-Pirajú	19,3	13,5	150	148	15	15	0	0	D	O
Cananéia	20,4	15,4	75	75	16	16	0	0	D	O
Espírito Santo do Pinhal	22,7	0,3	125	39	18	6	12	0	D	D
Jacupiranga - CA	20,7	37,9	75	75	16	16	0	22	D	O
Marília	22	0	100	23	18	5	13	0	D	D
Nova Odessa	20,9	0,2	100	40	16	7	9	0	D	D
Parquera-Açu	20,9	25,6	75	75	16	16	0	10	D	O
Penápolis	23,8	0	125	70	20	12	8	0	R	R
Pindorama	23,5	0	75	13	19	4	15	0	D	D
Ubatuba	20,8	5,1	75	63	16	16	0	0	F	F



A)



B)

Figura 6-Estimativa do armazenamento de água no solo (a) e da deficiência hídrica atual no Estado de São Paulo, relativas ao período de 15 a 21/08/08