

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

BOLETIM SEMANAL CIIAGRO No. 1778

PERÍODO ANALISADO: De 15/05/2008 a 21/05/2008

1- ANÁLISE TÉRMICA

A temperatura máxima mais elevada foi registrada em Barretos (33,8°C), e a menor entre as máximas foi em Taubaté (18,0°C). Outras localidades também registraram temperaturas máximas elevadas como: Bauru (33,0°C), Araçatuba e Colina (31,0°C), Buritama e Sete Barras (31,8°C) e Auriflamma (30,9°C). Os menores valores de temperatura máxima foram observados em Jundiaí (22,2°C), Itapeva (21,0°C) e Taubaté (18,0°C).

A temperatura mínima variou entre 2,5°C em Campos do Jordão e 24,0°C em Matão. Foram registradas temperaturas mínimas abaixo de 10°C em: Limeira (9,2°C), Manduri (8,3°C), Itapeva e Ibiúna (7,0°C) e Tatuí (4,6°C).

De um modo geral, em todo o estado foram observadas temperaturas mínimas superiores ao período anterior (08 a 14 de maio).

As figuras a seguir apresentam a dinâmica temporal das temperaturas médias das máximas e das mínimas durante o período analisado em algumas localidades do Estado de São Paulo comparadas com o período anterior (Figuras 1 e 2).

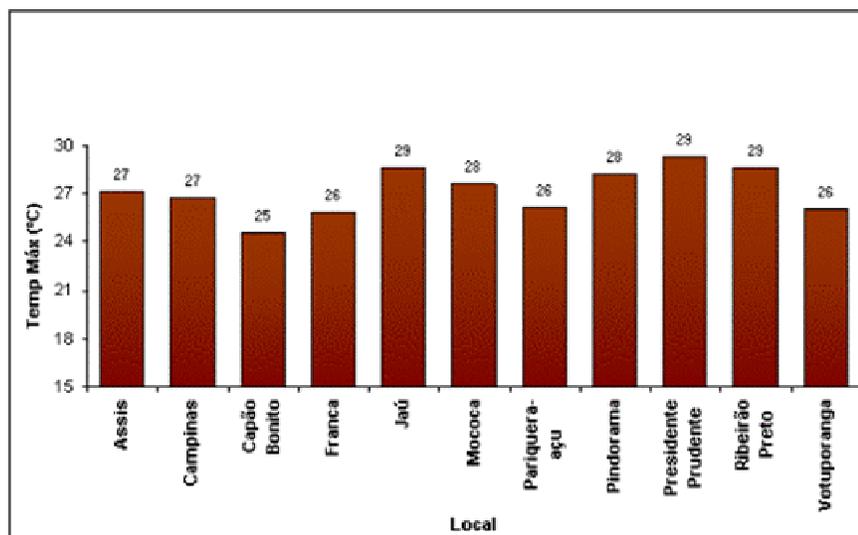


Figura 1 – Temperatura máxima, média do período analisado (15 a 21/05), para localidades do estado de São Paulo.

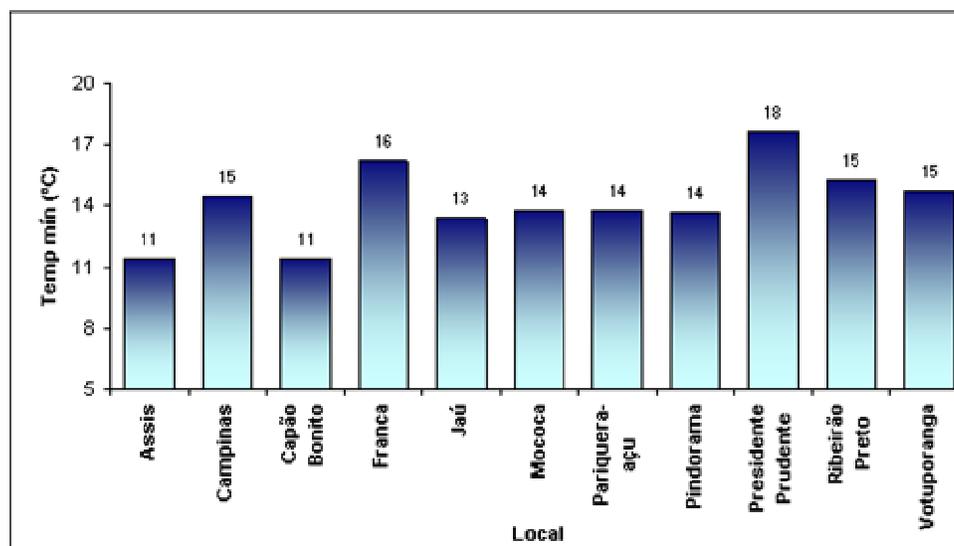


Figura 2 – Temperatura mínima, média do período analisado (15 a 21/05), para localidades do estado de São Paulo.

2- ANÁLISE DA PRECIPITAÇÃO PLUVIOMÉTRICA

O mês de maio pode ser considerado, sob o ponto de vista climatológico, como sendo o início da época seca no estado de São Paulo. Nesse sentido, ao contrário do que foi observado na primeira semana desse mês (1 a 7 de maio) o período de 8 a 14 e de 15 a 21 de maio apresentou forte redução nos valores de precipitação pluvial em todas as localidades do estado de São Paulo. Em todas as regiões, o valor da evapotranspiração potencial (que pode ser entendida como o valor necessário de precipitação para repor a demanda hídrica atmosférica) continua a ultrapassar a chuva observada no período. Deficiências hídricas passam a serem esperadas. O volume total de chuva registrado em algumas localidades do Estado de São Paulo é a apresentada na figura 3.

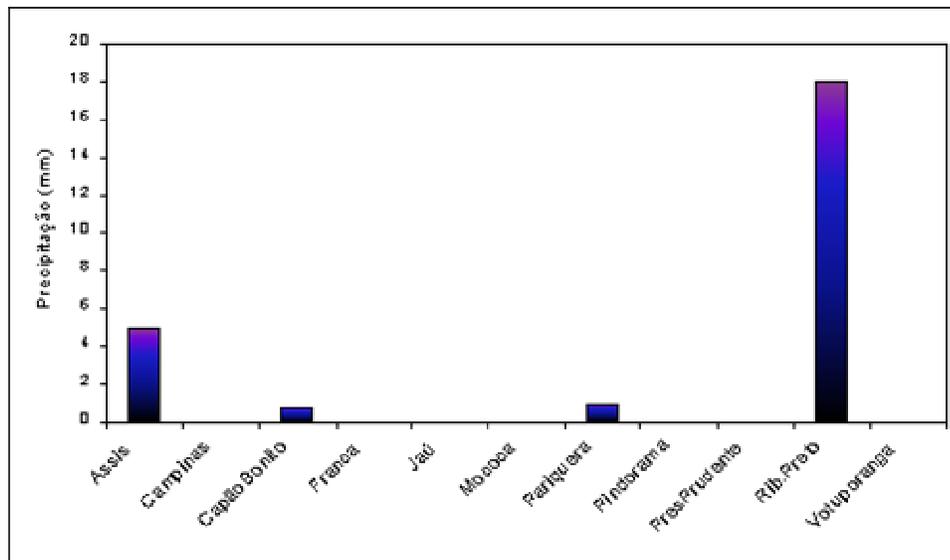


Figura 3 – Volume total de precipitação acumulada no período analisado (15 a 21/05), para localidades do estado de São Paulo. Fonte: Ciiagro.

Sob o enfoque de condições de seca, é interessante ressaltar a previsão climática (INPE/CPTEC-INMET) que indica que no setor centro e sul do estado de São Paulo há maiores possibilidades do trimestre maio-junho-julho apresentar chuvas abaixo da normal. Nas demais regiões há maiores possibilidades de chuvas próximas à normal. Entretanto, é importante ressaltar que neste trimestre são climatologicamente esperados os menores valores de precipitação. Durante os meses de junho-julho até mesmo o valor zero de chuva pode ser climatologicamente esperado, não representado, dessa forma, uma anomalia climática significativa.

Dessa forma, considerando que a seca meteorológica é conceituada como uma anomalia nos valores de precipitação (totais mensais significativamente abaixo do climatologicamente esperado para uma dada época e região), o quadro acima apresentado ainda não indica o início de uma seca meteorológica. Ainda não são esperados valores significativamente negativos (indicadores de seca meteorológica) do Índice Padronizado de Precipitação (SPI) ou do Índice de Palmer (PDSI) relativos a maio de 2008. (Veja também www.infoseca.sp.gov.br). Nas Figuras 4 e 5 são apresentados os valores da evapotranspiração potencial (Figura 4) bem como os valores de precipitação pluvial (Figura 5) observados no Estado de São Paulo. É interessante ressaltar que na maioria do estado, o balanço entre a Precipitação e a ETP (Prec – ETP) apresenta valores negativos.

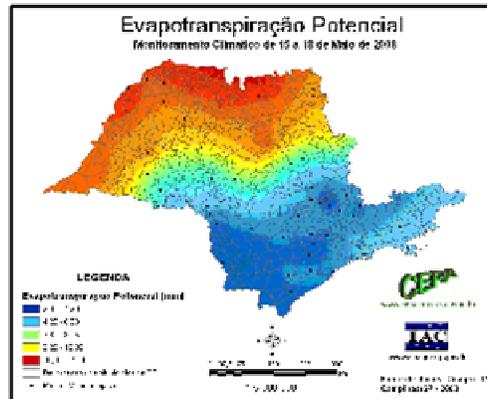
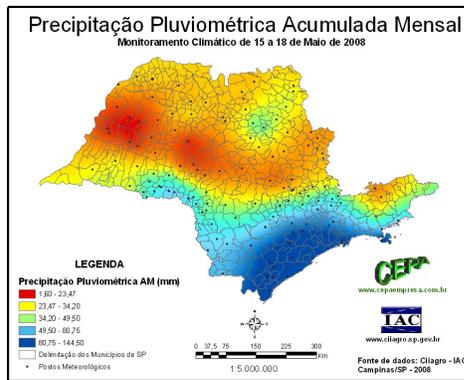
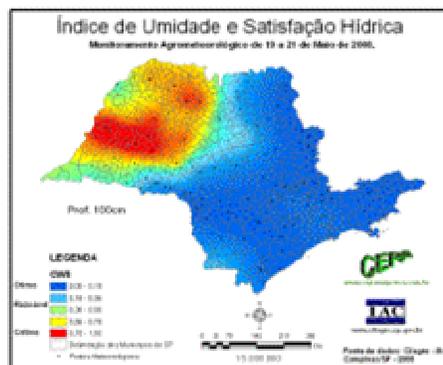
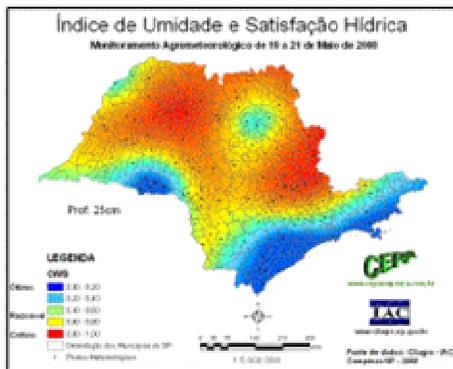


Figura 4- Valores de precipitação pluvial observada e da evapotranspiração potencial estimada para o estado de São Paulo.

3- ANÁLISES AGROMETEOROLÓGICAS:

BALANÇO HÍDRICO E DESENVOLVIMENTO DAS CULTURAS

As condições de umidade do solo para cultivos anuais e perenes foram boas em grande parte do estado, com exceção da região oeste onde a condição para o desenvolvimento dos cultivos, foram afetadas pela baixa ocorrência de chuvas (Figura 4 e Tabela 1). As condições para os cultivos hortícolas, que exploram somente aproximadamente 25 cm de profundidade do solo, estão críticas em grande parte do estado com exceção do litoral e na região de Assis.



A

Figura 4- 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.

Verificou-se que no período de 19/05 a 21/05 a grande parte das localidades do estado estava com armazenamento hídrico baixo, sempre abaixo de 101 mm. Essas condições favorecem o manejo do solo, como indicado na Tabela 2.

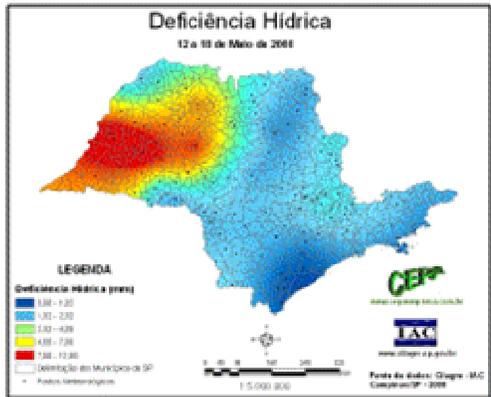
Tabela 1- Condições de satisfação hídrica para cultivos (ACWS) hortícolas e anuais e perenes, para diferentes localidades do estado de São Paulo.

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
Assis	0,84	Críticas	Assis	0,00	Ótimas
Campinas	1,00	Críticas	Campinas	0,00	Ótimas
Capão Bonito	1,00	Críticas	Capão Bonito	0,00	Ótimas
Franca	1,00	Críticas	Franca	0,00	Ótimas
Jaú	0,84	Críticas	Jaú	0,00	Ótimas
Mococa	1,00	Críticas	Mococa	0,00	Ótimas
Pariquera-Açu	1,00	Críticas	Pariquera-Açu	0,00	Ótimas
Pindorama	1,00	Críticas	Pindorama	0,06	Ótimas
Presidente Prudente	1,00	Críticas	Presidente Prudente	0,00	Ótimas
Ribeirão Preto	0,76	Desfavoráveis	Ribeirão Preto	0,00	Ótimas
Votuporanga	1,00	Críticas	Votuporanga	0,06	Ótimas

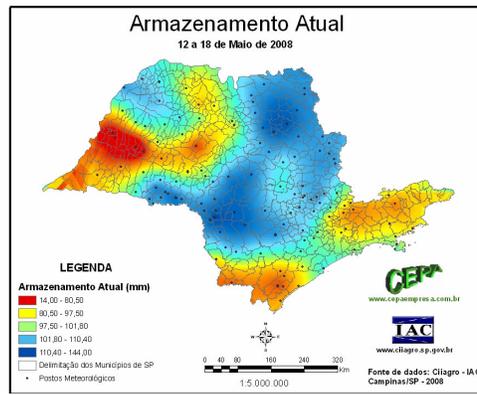
Tabela 2- Balanço Hídrico e condições de manejo para cultivos em localidades do estado de São Paulo. Os símbolos significam “O” ótimo, “F” favorável, “R” razoável, “D” desfavorável, “P” prejudicial, “S” severo, “C” crítico.

Local	Temperatura	Chuva	Armazenamento		Evapotranspiração		Déficit Hídrico	Excedente Hídrico	Condições para	
	Média (°C)		Máximo	Atual	Potencial	Real			Manejo do solo	Desenvolvimento Vegetal
	mm									
Assis	19,9	0,6	125	97	14	12	2	0	F	F
Campinas	20,3	0	125	90	14	11	3	0	F	F
Capão Bonito	18,5	0,2	100	72	13	10	3	0	F	F
Franca	20	0	125	91	15	12	3	0	F	F
Jaú	21	0	125	101	15	13	2	0	F	F
Mococa	20,6	0	125	89	15	12	3	0	F	F
Pariquera-Açu	22	0	75	48	15	11	4	0	F	R
Pindorama	20,5	0	75	43	15	9	6	0	R	R
Presidente Prudente - UNOESTE	24,2	0	100	62	18	13	5	0	F	R
Ribeirão Preto	21,3	0	125	101	16	14	2	0	F	F
Votuporanga	23,5	2	100	79	22	20	2	0	F	F

Na figura 5, estão representadas as condições de deficiência hídrica e armazenamento atual do solo para o estado de São Paulo. Observa-se deficiência hídrica apenas na região oeste do estado, sendo que as demais regiões encontram-se em condições satisfatórias de umidade no solo. (Figura 5 A). Em relação ao armazenamento de água no solo, observa-se que em algumas regiões como sul e sudoeste, principalmente, um menor volume de água armazenado no solo (Figura 5 B). Nessas regiões não foram registradas chuvas significativas nesse período e ocorreu um aumento na temperatura o que colaborou para um aumento da evapotranspiração.



A



B

Figura 5- Deficiência hídrica e Armazenamento atual, no período de 13 a 18 de maio, para o estado de São Paulo.