



Estado do Rio Grande do Sul

**Prognósticos e Recomendações  
para o Período**

**OUTUBRO/NOVEMBRO/DEZEMBRO 2005**

**CONSELHO PERMANENTE DE  
AGROMETEOROLOGIA APLICADA  
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

## CONSELHO PERMANENTE DE AGROMETEOROLOGIA APLICADA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - COPAAERGS

Boletim de Informações n°8  
29 de setembro de 2005

O Conselho Permanente de Agrometeorologia Aplicada do Estado do Rio Grande do Sul, instituído através do Decreto n° 42.397 de 18 de agosto de 2003, visando aprimorar as informações aos agricultores e entidades do setor primário como um todo, bem como aproveitando as experiências anteriores de monitoramento de tempo e clima para agricultura, divulga recomendações técnicas essenciais para o planejamento e manejo das principais atividades agrícolas no Estado, em função das **tendências climáticas** para o próximo período com base nos dados colhidos por todas as instituições que trabalham com meteorologia no Estado.

### SITUAÇÃO ATUAL E PROGNÓSTICOS CLIMÁTICOS

No mês de julho, registraram-se chuvas pouco abaixo do padrão climatológico e temperaturas acima do padrão em todo o Estado.

O mês de agosto foi caracterizado por chuvas abaixo do padrão climatológico no litoral sul, serra do sudeste, norte do vale do Uruguai e região central do Estado. As temperaturas mínimas e máximas ficaram acima do padrão climatológico em todo o Estado.

Em setembro as chuvas foram acima do padrão climatológico em grande parte do Estado, com exceção da região oeste que ficou abaixo do padrão. As temperaturas máximas e mínimas registraram valores abaixo do padrão climatológico em todo o Estado.

Em agosto foram observadas anomalias de TSM semelhantes as do mês de julho.

No Oceano Pacífico Equatorial, a Temperatura da Superfície do Mar (TSM) apresentou pequenas oscilações inferiores a 0,3°C. Esta configuração de anomalias de TSM não indica condições do fenômeno El Niño/Oscilação Sul.

No Oceano Atlântico Sul, a TSM esteve acima da média em todo o litoral das regiões Sul e Sudeste do Brasil e costa do Uruguai, com valores em torno de 1,5°C.

As condições de normalidade do Oceano Pacífico indicam a neutralidade de eventos ENOS para o próximo trimestre. Entretanto, a anomalia positiva de temperatura no Oceano Atlântico pode contribuir para aumentar as chuvas no Estado durante a primavera. Neste trimestre os complexos convectivos de meso-escala têm influência no regime pluviométrico do Estado, causando pancadas de chuvas de forte intensidade, rajadas de ventos fortes e queda de granizo. Neste período é comum grande amplitude diária na temperatura, características das estações intermediárias. Na primavera começa a predominar dias com temperaturas elevadas, mas ainda podem ocorrer entradas de massas de ar frio ocasionando geadas tardias nas regiões mais altas, principalmente no mês de outubro.

Nos meses de outubro e novembro, a maior probabilidade é da precipitação ficar dentro do padrão climatológico em todo o Estado. Em dezembro, a maior probabilidade indica precipitação pouco acima do padrão na metade sul e nas demais regiões dentro do padrão climatológico. Desta forma, pode-se esperar uma ligeira recuperação do déficit hídrico em algumas regiões. Salienta-se que o padrão climatológico de outubro é superior a novembro em todo o Estado.

Com relação às temperaturas máximas e mínimas, para os meses de outubro e novembro, deverão ficar dentro do padrão climatológico. Para o mês de dezembro as temperaturas máximas deverão ficar um pouco abaixo do padrão climatológico e as mínimas deverão ficar dentro do padrão.

**É lembrado que as previsões climáticas são ainda, de caráter experimental e, para a Região Sul do Brasil, elas têm média confiabilidade.**

## **RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS**

### **I – ORIENTAÇÕES GERAIS**

1. Consultar a assistência técnica da Emater, IRGA, Cooperativas e outras para o manejo e condução das culturas de inverno e para o planejamento e implantação das culturas de primavera-verão;
2. Consultar os serviços de previsão de tempo e clima, para o planejamento, manejo e execução das operações agrícolas;
3. Observar o zoneamento agrícola;
4. Escalonar a época de semeadura/plantio, utilizando cultivares de ciclos diferentes;
5. Utilizar a população de plantas indicada para a cultura;
6. Dar preferência ao plantio direto na palha. Não sendo possível, mobilizar o solo o mínimo necessário, por ocasião do preparo e da semeadura;
7. Implantar as culturas sob adequadas condições de umidade e temperatura do solo.
8. Dentro do sistema de produção, observar práticas de rotação de culturas;
9. Racionalizar o uso da água e irrigar quando necessário, preferencialmente nos períodos críticos das culturas;
10. Para cultivos de culturas de sequeiro (milho, soja, sorgo e forrageiras) em várzeas úmidas, promover drenagem a fim de evitar excessos hídricos prolongados;
11. Descompactar o solo, quando necessário;
12. Evitar o esvaziamento de barragens;
13. Se necessário, realizar os tratamentos fitossanitários preconizados para cada cultura, observando as medidas gerais de segurança ao aplicador e ao meio ambiente;
14. Seguir as recomendações técnicas oficiais emanadas da pesquisa.

### **II– ORIENTAÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS**

#### **PARA A CULTURA DO ARROZ**

1. Dimensionar a semeadura de acordo com a disponibilidade de água;
2. Racionalizar o uso da água disponível através de técnicas de manejo adequadas, tais como sistematização de áreas, movimentação mínima da água nos quadros, manutenção de baixas lâminas de água, etc.;
3. Efetuar a semeadura dentro do período recomendado pelo Zoneamento Agroclimático, semeando primeiro as cultivares de ciclo longo, seguido das de ciclo médio e, por último, as de ciclo precoce e superprecoce;
4. Dar preferência aos sistemas de cultivo mínimo, plantio direto, pré-germinado e mix, em relação ao convencional.

#### **PARA A CULTURA DO MILHO**

1. Utilizar cultivares de ciclos diferentes visando reduzir riscos em períodos de baixa precipitação;

2. Escalonar a semeadura para diminuir a possibilidade de coincidir o período crítico da cultura (início da floração até grão leitoso) com as épocas de menor quantidade de chuva;
3. Fazer adubação em cobertura somente se o solo apresentar umidade adequada.

### **PARA A CULTURA DO SORGO**

1. Semear os sorgos graníferos e silageiros, para dois cortes, até 20 de outubro;
2. Semear os sorgos forrageiros preferencialmente até o final de outubro;
3. No sistema de plantio direto, semear na profundidade de 1 a 2 cm, com leve compactação;
4. Usar adubação nitrogenada em cobertura. Se utilizar uréia, fazê-lo somente quando o solo apresentar umidade adequada.

### **PARA A CULTURA DO FEIJÃO**

1. Escalonar a época de semeadura e, se possível, utilizar mais de uma cultivar;
2. Usar adubação nitrogenada em cobertura. Esta prática só pode ser feita se o solo apresentar umidade adequada.

### **PARA A CULTURA DA SOJA**

1. Escalonar a época de semeadura e utilizar cultivares de ciclos diferentes, seguindo as recomendações oficiais para a cultura da soja no Rio Grande do Sul;
2. Nas semeaduras do cedo (outubro) utilizar cultivares semitardias/tardias; em novembro, semear precoces, médias e semitardias/tardias; nas semeaduras do tarde (dezembro) utilizar cultivares semitardias/tardias;
3. Semear as cultivares no início da sua época de semeadura na região, como medida de prevenção ao ataque da ferrugem asiática, realizando vistorias sistemáticas da lavoura, desde o início do desenvolvimento vegetativo, intensificando a partir da floração;
4. Como medida de prevenção à ferrugem, planejar com antecedência a reserva técnica de fungicidas registrados e atestados para a ferrugem da soja;
5. Avaliar, com a assistência técnica local, a possibilidade de tratamento químico das sementes próprias.

### **PARA A CULTURA DO TRIGO**

1. Realizar a colheita tão logo a cultura estiver com níveis de umidade no grão adequados para tal, a fim de minimizar os riscos de perda de qualidade;
2. Providenciar a revisão das colheitadeiras, em especial, do sistema de distribuição da palha.

## **PARA FRUTICULTURA**

1. Promover o manejo da vegetação em pomares, com coberturas verdes, e propiciar a cobertura morta na projeção da copa das frutíferas para proteger o solo e reter a umidade;
2. Realizar a poda verde para diminuir os riscos de doenças e melhorar a coloração dos frutos;
3. Dar ênfase ao monitoramento de pragas e doenças;
4. Realizar o raleio dos frutos nas variedades que necessitem desta prática;
5. Para citros: prevenir a ocorrência de antracnose em função das temperaturas amenas e umidade relativa elevada. Realizar a poda verde para maior arejamento no interior das copas;
6. Para videiras: irrigar, se necessário, nas regiões da metade sul do Estado. Prevenir podridões nos cachos e míldio no verão, sobretudo na encosta da Serra do Nordeste;
7. Para rosáceas: manejar a cobertura vegetal, propiciando menor competição com ervas daninhas durante o crescimento dos frutos. Monitorar moléstias de início de ciclo devido à alta umidade e temperaturas amenas (sarna, em macieira, antracnose em drupáceas, bacterioses, etc.). Intensificar o raleio de frutos. Evitar podas verdes muito intensas, protegendo frutos do excesso de radiação. Manejar irrigação, priorizando fornecimento de água na formação dos frutos.

## **PARA AS HORTALIÇAS**

1. Por ocasião da instalação de novas hortas, fazê-la em áreas bem drenadas;
2. No caso de ambientes protegidos, evitar irrigação em excesso, utilizar a cobertura morta com plástico preto e irrigação por gotejamento;
3. Dar ênfase ao monitoramento de pragas e doenças;
4. Em ambientes protegidos (túneis e estufas) proceder a abertura o mais cedo possível. Realizar o fechamento ao pôr-do-sol;
5. Dar preferência a produção de mudas e sementeiras em túneis baixos e estufas para este fim específico, evitando danos, principalmente das chuvas;
6. Para plantas de barço (cucurbitáceas), no preparo do solo, proceder a subsolagem e a semeadura direta quando as culturas não forem irrigadas, a fim de aprofundar o sistema radicular.

## **PARA AS FORRAGEIRAS**

1. Escalonar a época de semeadura;
2. Dar preferência ao plantio direto;
3. Manejar as forrageiras de modo a manter um resíduo que permita a cobertura do solo;
4. Usar adubação nitrogenada em cobertura. Se utilizar uréia, fazê-lo somente quando o solo apresentar umidade adequada.

## **PARTICIPANTES**

As seguintes Instituições e Entidades participaram desta reunião do COPAAERGS e da elaboração do presente documento.

- SAA / Coordenadoria Estadual de Planejamento Agrícola – CEPA – Coordenação
- Secretaria do Meio Ambiente / Departamento de Recursos Hídricos
- Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER/RS / Associação Sulina de Crédito e Extensão Rural – ASCAR
- RBS/Canal Rural
- Companhia Nacional de Abastecimento/CONAB
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA
- Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul – FARSUL
- Fundação de Ciência e Tecnologia – CIENTEC/SCT
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO/SCT
- Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
- Fundação Universidade Federal do Rio Grande - FURG
- Instituto Nacional de Meteorologia – INMET / 8º Distrito de Meteorologia
- Instituto Rio Grandense do Arroz – IRGA
- SAA / Área de Seguro Agrícola
- Sociedade Brasileira de Agrometeorologia - SBA
- Universidade Federal de Pelotas - UFPEL
- Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Estas recomendações ora elaboradas, serão divulgadas através das instituições participantes, bem como através da Internet, nos seguintes sites:

[www.cpmet.ufpel.tche.br](http://www.cpmet.ufpel.tche.br)

[www.inmet.gov.br](http://www.inmet.gov.br)

[www.irga.rs.gov.br](http://www.irga.rs.gov.br)

[www.cpact.embrapa.br](http://www.cpact.embrapa.br)

[www.ufrgs.br/agronomia/tempoeclima](http://www.ufrgs.br/agronomia/tempoeclima)

[www.cnpt.embrapa.br/pesquisa/agromet/](http://www.cnpt.embrapa.br/pesquisa/agromet/)

[www.emater.tche.br](http://www.emater.tche.br)

[www.fepagro.rs.gov.br](http://www.fepagro.rs.gov.br)

Para acesso aos serviços de previsão de tempo (curto prazo) indicamos as seguintes instituições:

➤ 8º Distrito de Meteorologia (Porto Alegre) - Fone: (51) 3334.7412 ou [www.inmet.gov.br](http://www.inmet.gov.br)

➤ Centro de Pesquisas Meteorológicas da UFPEL (Pelotas) - Tele-previsão: (53) 277.6699

➤ Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos – CPTE/INPE (Cachoeira Paulista-SP) ou [www.cptec.inpe.br](http://www.cptec.inpe.br)

Porto Alegre, 29 de setembro de 2005