



Estado do Rio Grande do Sul

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

# Prognósticos e Recomendações Para o Período

DEZEMBRO/2010-JANEIRO-FEVEREIRO/2011

Boletim de Informações Nº 27  
02 de dezembro de 2010

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

### Boletim de Informações nº27

02 de dezembro de 2010

O Conselho Permanente de Agrometeorologia Aplicada do Estado do Rio Grande do Sul, instituído através do Decreto nº 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 setembro a precipitação pluvial ficou acima da normal climatológica em todo o Estado, especialmente na região Centro-oeste. Já em outubro a precipitação ficou abaixo da normal em todas as regiões e, em novembro, o Litoral Norte e Serra ficaram acima e nas demais regiões, a precipitação ficou abaixo da normal.

Neste último mês, a Temperatura da Superfície do Mar (TSM) no Oceano Pacífico Equatorial permanece com anomalias negativas (La Niña) e com tendência de permanecer nos próximos meses. No Oceano Atlântico Sul, as anomalias negativas enfraqueceram, predominando anomalias positivas no litoral sul da Argentina e Atlântico Equatorial.

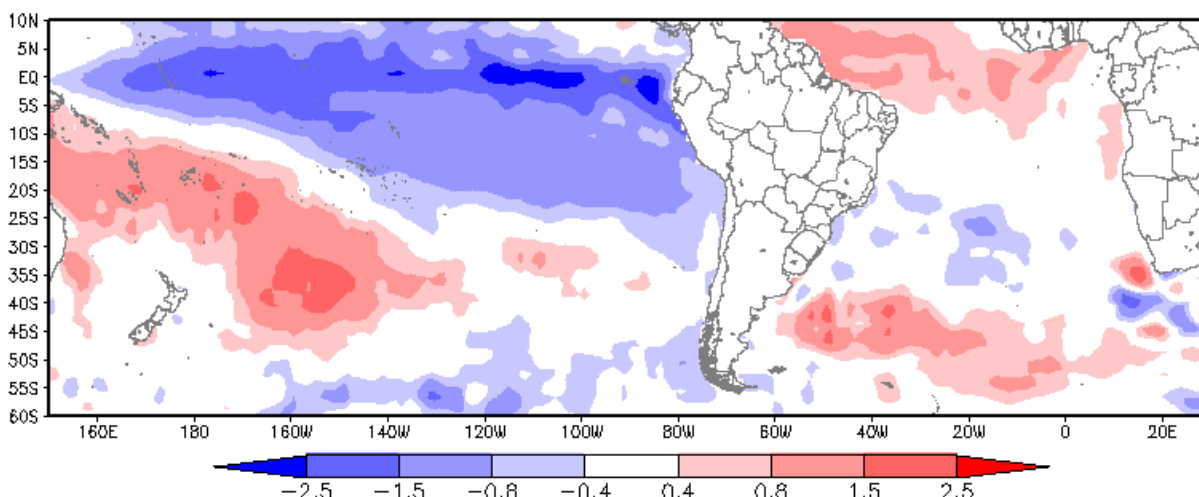


FIGURA 1. Anomalia de TSM em Outubro de 2010, Fonte: NOAA-CDC/UFPel-CPPMet.

Frente às atuais condições de anomalias negativas de TSM no Pacífico Equatorial Central e tendência de persistência deste sinal para os próximos meses, associado ao padrão de anomalias de TSM no Atlântico Sul, estima-se a redução e irregularidade no padrão da chuva no Rio Grande do Sul neste próximo trimestre.

A análise detalhada dos modelos estatísticos (CPPMet/UFPEl) indicam **precipitações** abaixo do padrão climatológico para o próximo trimestre. Para dezembro os modelos apontam para precipitações abaixo do padrão, especialmente na metade sul e oeste do Estado. Para janeiro as precipitações tendem a ficar pouco abaixo do padrão no sudoeste e próximo nas demais regiões. Em fevereiro a tendência aponta novamente para precipitações abaixo do padrão em todo o Estado.

Para as **temperaturas Mínimas** os modelos apontam irregularidades nos próximos meses. Para dezembro a tendência indica valores pouco acima do padrão climatológico, especialmente no oeste do Estado. Para o mês de janeiro os modelos indicam temperaturas mínimas próximas do padrão em todo o Estado. Em fevereiro a tendência é de temperaturas mínimas um pouco abaixo do padrão em todo o Estado.

As **temperaturas máximas** também tendem a apresentar irregularidades semelhantes às temperaturas mínimas. Para o mês de dezembro a tendência mostra valores acima do padrão climatológico em todo o Estado. Para os meses de janeiro e fevereiro, os modelos indicam valores próximos do padrão climatológico em todo o Estado.

Devido ao baixo registro de precipitação nos últimos meses na maior parte do Estado e, frente às anomalias negativas de precipitação previstas para estes próximos meses, bem como a alta demanda evaporativa da atmosfera (maiores temperaturas diárias), **as deficiências hídricas no Estado serão fortemente agravadas no próximo trimestre.**

Mapas do Estado com previsões de precipitação e temperatura , para cada mês do próximo trimestre, estão disponíveis no site do Centro de Pesquisas e Previsões Meteorológicas – CPPMet da Universidade Federal de Pelotas-UFPEL, [www.cppmet.ufpel.edu.br](http://www.cppmet.ufpel.edu.br), no meu lateral, na opção Boletim Climático, no site do Instituto Nacional de Meteorologia, [www.inmet.gov.br](http://www.inmet.gov.br), no menu lateral, na opção Clima, ou no site deste Conselho, [www.agrometeorologia.rs.gov.br](http://www.agrometeorologia.rs.gov.br), no menu lateral, na opção Boletim Climático.

---

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

## **RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS, CONSIDERANDO A EXPECTATIVA DE PRECIPITAÇÕES ABAIXO DO NORMAL EM DEZEMBRO E FEVEREIRO**

### **I – ORIENTAÇÕES GERAIS**

1. Consultar a assistência técnica da Emater, IRGA, Cooperativas e outras para o final da implantação e manejo das culturas no verão;
2. Consultar os serviços de previsão de tempo e clima, para o planejamento, manejo e execução das operações agrícolas;

3. Para a definição da época de semeadura/plantio, consultar o zoneamento agrícola;
4. Utilizar a densidade de plantas indicada para a cultura;
5. Dar preferência ao plantio direto na palha. Não sendo possível, mobilizar o solo o mínimo necessário, por ocasião do preparo e da semeadura;
6. Dentro do sistema de produção, observar práticas de rotação de culturas;
7. Implantar as culturas sob adequadas condições de umidade do solo;
8. Racionalizar o uso de água e irrigar quando necessário, preferencialmente nos períodos críticos;
9. Seguir as recomendações técnicas emanadas da pesquisa.

## **II – ORIENTAÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS**

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

1. Racionalizar o uso da água disponível através de técnicas de manejo adequadas, tais como movimentação mínima da água nos quadros, manutenção de baixas lâminas de água;
2. Utilizar adubação nitrogenada em cobertura de acordo com a recomendação da análise do solo.

### **PARA A CULTURA DO FEIJÃO**

1. Nas regiões em que a cultura está em desenvolvimento vegetativo, fazer adubação em cobertura quando o solo apresentar umidade adequada.
2. Irrigar, quando necessário, preferencialmente durante a floração e desenvolvimento de vagens;
3. Na safrinha, escalonar a época de semeadura e, se possível, utilizar mais de uma cultivar, respeitando o zoneamento agrícola;

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

1. Fazer adubação em cobertura quando o solo apresentar umidade adequada.
2. Irrigar, quando necessário, preferencialmente durante a floração e o enchimento de grãos.

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

1. Indica-se a utilização do tratamento de sementes.
2. Nas semeaduras no mês de dezembro, utilizar, preferencialmente, cultivares de ciclo tardio;

## PARA AS FORRAGEIRAS

1. Aumentar o estoque de forragens na propriedade, seja no campo, através da redução da carga animal e do diferimento de poteiros, seja através de forragens conservadas (feno ou silagem);
2. No manejo das forrageiras e pastagens, procurar manter a cobertura do solo, através de resíduo relativamente alto;
3. Lembrar que períodos de descanso (sem a presença de animais por 40-45 dias) servem para promover o aprofundamento de raízes e resultam em maior acúmulo de matéria seca aérea;
4. Utilizar suplementações estratégicas diversas para as categorias dos rebanhos mais necessitados nos períodos em que ocorrerem estiagens;
5. Quando possível, indica-se a irrigação de pastagens cultivadas nos períodos de estiagem.

## PARA A FRUTICULTURA

1. Manter a cobertura morta, de forma que esta proteja o solo e retenha a água;
2. Usar o raleio de frutas como prática indispensável;
3. Em pomares jovens, suplementar com irrigação para favorecer o estabelecimento do sistema radicular.

## PARA AS HORTALIÇAS

1. Em hortaliças que precisam de maior espaçamento entre linhas, fazer a subsolagem profunda na linha do plantio e proceder plantio direto com irrigação localizada para germinação. Caso não haja irrigação, evitar a produção de mudas em recipientes que acarretem a perda do sistema radicular. Usar cobertura morta e dar preferência à irrigação por gotejamento. Recomenda-se, no caso de uso da irrigação, a procura de um agrônomo para dimensionar o sistema e seu correto manejo. Aumentar a capacidade dos reservatórios.

## Participantes

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

- Departamento de Planejamento e Fomento Agropecuário – DPFA/SEAPPA – **Coordenação**
- 8º Distrito de Meteorologia – Instituto Nacional de Meteorologia – INMET\*
- Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER/RS / Associação Sulina de Crédito e Extensão Rural – ASCAR
- Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB
- Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO
- Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM
- Instituto Rio Grandense do Arroz – IRGA
- Secretaria da Agricultura, Pecuária, Pesca e Agronegócio / DPFA
- Secretaria do Meio Ambiente – SEMA
- Sociedade Brasileira de Agrometeorologia – SBA
- Sociedade de Agronomia do Rio Grande do Sul – SARGS
- Superintendência Federal da Agricultura – SFA/RS
- Universidade Federal de Pelotas – UFPEL
- Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

- Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
  - \* Através de disponibilização de material

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

[www.agrometeorologia.rs.gov.br](http://www.agrometeorologia.rs.gov.br)  
[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/agromet](http://www.cnpt.embrapa.br/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) 3277.6699
- Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos – CPTEC/INPE (Cachoeira Paulista-SP) ou [www.cptec.inpe.br](http://www.cptec.inpe.br).

Porto Alegre. 02.12.2010

### ATENÇÃO!

Visite regularmente o Site do COPAAERGS, **Agrometeorologia RS**.



Nele, está disponível toda a coleção de Boletins do COPAAERGS e do Fórum de Tempo & Clima. Além destes, também estão disponíveis os Monitoramento de Chuvas da FEPAGRO (mapas mensais), o Monitoramento Agrícola da EMATER/RS (semanal), as Imagens de Satélite do CPTEC (atualizadas a cada 15 minutos), o Boletim Climático editado por 8º DISME/INMET-CPPMet/UFPEL e Artigos, Documentos e Palestras de interesse para a agrometeorologia. Você pode acessá-lo através do Site da SEAPPA ou pelo endereço abaixo:

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