



GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

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

Prognósticos e recomendações para o período

Maio/junho/julho de 2014

Boletim de Informações nº 39

06 de maio de 2014

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

Boletim de Informações nº39

06 de maio de 2014

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, visa aprimorar as informações aos agricultores e entidades do setor primário. Aproveitando as experiências anteriores de monitoramento de tempo e clima para agricultura, o Conselho divulga recomendações técnicas para o planejamento e manejo das principais atividades agrícolas no Estado, em função das tendências climáticas para o próximo trimestre. As indicações são baseadas nos dados obtidos pelas instituições relacionadas à agricultura e meteorologia no Estado.

**SITUAÇÃO ATUAL E PROGNÓSTICOS CLIMÁTICOS**

O último verão apresentou temperaturas elevadas, com o predomínio de uma extensa onda de calor, e uma distribuição temporal e espacial da precipitação em todo território gaúcho. A partir da segunda quinzena de dezembro até meados de fevereiro, o estabelecimento de uma circulação atmosférica de norte e noroeste favoreceu uma acentuada elevação das temperaturas, com valores acima do padrão climatológico em todo RS. Assim, o trimestre compreendido entre dezembro/2013 e fevereiro/2014 terminou com valores de chuva acima da média histórica na maior parte do Estado e somente na região Central os valores registrados foram inferiores ao esperado (Figura 1A). As temperaturas ficaram acima da normal climática, sobretudo em janeiro, em todas as regiões.

No mês de março, as precipitações ficaram acima do padrão climatológico em grande parte do Estado, apenas em parte da Campanha e do Planalto Médio os valores ficaram próximos ou ligeiramente abaixo do padrão (Figura 1B). As temperaturas mínimas e máximas ficaram abaixo do padrão em praticamente todo o Estado. Em abril, os volumes de chuva ficaram abaixo da média em praticamente todo RS, apenas no noroeste gaúcho os totais registrados foram superiores a normal (Figura 1C). As temperaturas apresentaram um comportamento típico de outono, com valores menores no período noturno e registros mais elevados durante o dia.

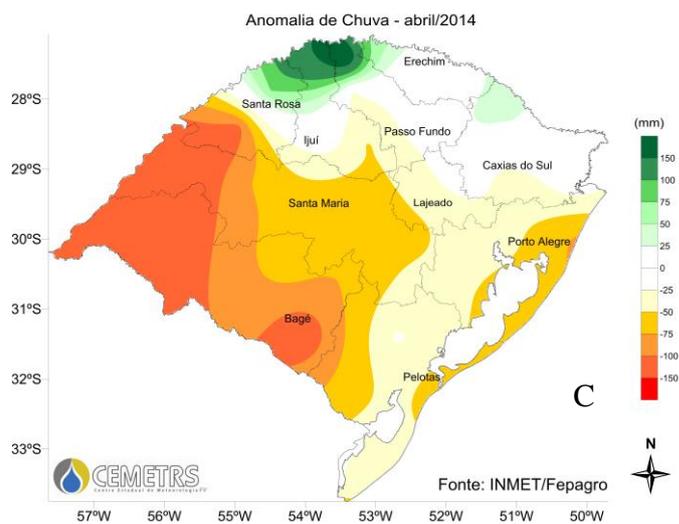
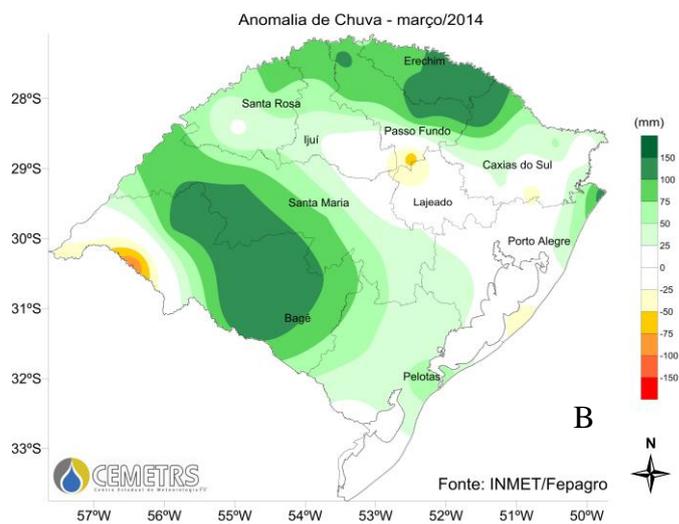
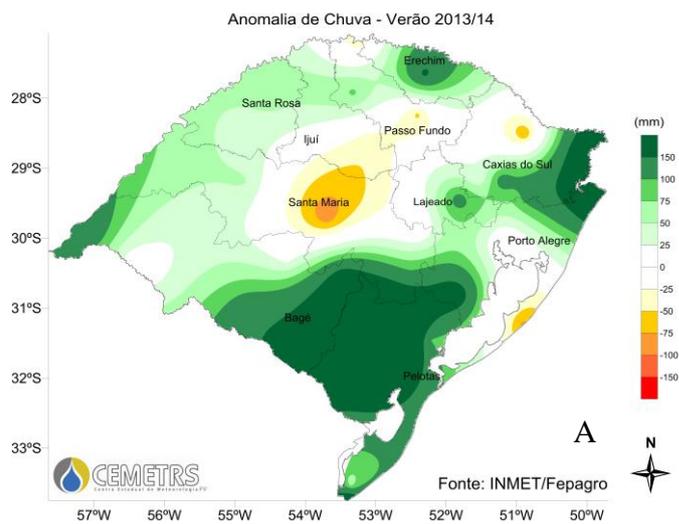


Figura 1. Anomalia de chuva durante os meses de verão – dez/jan/fev (A), março (B) e abril (C) de 2014, para o Estado do Rio Grande do Sul.

No mês de abril (Figura 2), a Temperatura da Superfície do Mar (TSM) no Pacífico Equatorial apresentou pequenas anomalias positivas, mas ainda predominando padrão de neutralidade. O Oceano Atlântico Sudoeste permaneceu com anomalias positivas, mas também predominando na maior parte do oceano padrão de neutralidade.

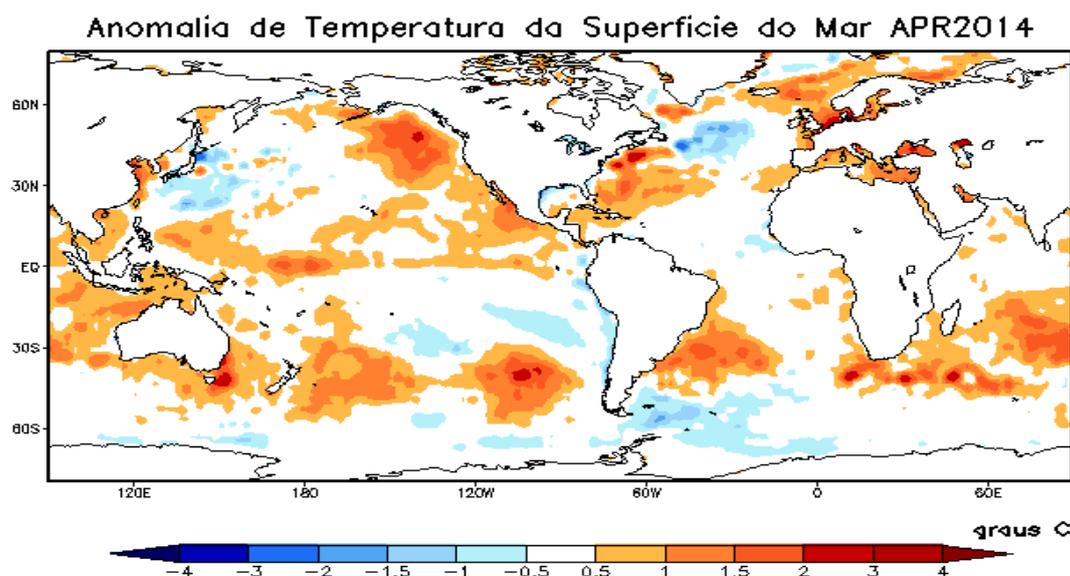


Figura 2. Anomalia Mensal de TSM, abril/2014, Fonte: NOAA-CDC/UFPeI-CPPMet.

O padrão de neutralidade da TSM no Pacífico Equatorial associado às anomalias negativas de TSM em áreas do Pacífico Sul juntamente com redução das anomalias positivas do Atlântico Sul indicam redução da precipitação no Rio Grande do Sul durante o outono. As temperaturas tendem naturalmente a apresentar redução no decorrer desta estação, mas com tendência de maior intensidade das anomalias negativas no começo do trimestre.

A análise detalhada do modelo estatístico (CPPMet/UFPeI) indica para o mês de maio **precipitações** próximas do padrão climatológico na maior parte do estado, apenas na fronteira oeste tendem a ficar pouco abaixo do padrão. No mês de junho, as **precipitações** tendem a ficar pouco abaixo do padrão na parte oeste e sul, permanecendo dentro do padrão nas demais regiões do Estado. Para o mês de julho a tendência é de **precipitações** abaixo do padrão climatológico em todo o Estado.

O modelo indica para o mês de maio **temperaturas mínimas** abaixo do padrão climatológico em todo o Estado. Para os meses de junho e julho as **temperaturas**

**mínimas** tendem a ficar pouco abaixo do padrão na maioria das regiões, especialmente no oeste e sul do Estado.

Para as **temperaturas máximas**, o modelo indica comportamento semelhante às temperaturas mínimas. Para o mês de maio **temperaturas máximas** tendem a ficar abaixo do padrão climatológico em todo o Estado. Para os meses de junho e julho devem predominar **temperaturas máximas** pouco abaixo do padrão na maior parte das regiões, especialmente no sul do Estado.

**Os modelos preditivos de TSM indicam uma evolução na anomalia positiva no Pacífico Equatorial nos próximos meses, com possível surgimento de um evento El Niño. Com a confirmação deste evento, as precipitações tendem a aumentar no Rio Grande do Sul somente a partir do final do inverno.**

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 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.**

## **INDICAÇÕES TÉCNICAS**

### **I. ORIENTAÇÕES GERAIS**

1. Consultar a assistência técnica da Emater, IRGA, Cooperativas e outras para o planejamento, a implantação, o manejo e a condução das culturas de inverno;
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. Escalonar a época de semeadura/plantio e utilizar cultivares de ciclos diferentes;
5. Utilizar densidade 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. Observar práticas de rotação de culturas no sistema de produção e, em áreas não cultivadas, manter a cobertura do solo;
8. Aproveitar o período de outono inverno para armazenar água;
9. Seguir as indicações técnicas da pesquisa.

### **II. ORIENTAÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS**

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

1. Antecipar a adequação das áreas destinadas à lavoura para a próxima safra, principalmente as atividades de preparo e sistematização do solo e drenagem, para possibilitar a semeadura na época recomendada;
2. Considerando a tendência de chuvas abaixo da média no trimestre maio, junho e julho, recomenda-se que os produtores fiquem atentos para a questão da captação e armazenamento de água para a próxima safra.

#### **PARA CULTURA DO FEIJÃO SAFRINHA**

1. Colher e armazenar o grão assim que atingir a maturação (ponto de colheita);
2. Dar atenção especial ao horário de colheita, velocidade de operação e regulagem da colhedora, objetivando evitar perdas.

#### **PARA A FRUTICULTURA**

1. Manter a cobertura morta, de forma que esta proteja o solo e retenha a água;
2. Realizar adubação somente quando o solo apresentar umidade adequada;
3. Para minimizar danos por geada em frutíferas, evitar a adubação com nitrogênio, tendo em vista o estímulo a novas brotações no período frio;
4. Para cultivos em ambiente protegido, elevar a radiação solar no ambiente, retirando as telas.

### **PARA SILVICULTURA**

1. Em povoamentos florestais, deve ser evitada a adubação mineral ou orgânica com elevadas concentrações de nitrogênio;
2. Para produção de mudas florestais em céu aberto, caso o viverista tenha necessidade de aplicar fertilizantes, deve aumentar a relação potássio/nitrogênio da formulação mais indicada para cada espécie e estágio.

### **PARA PASTAGENS**

1. Realizar o plantio de forrageiras de inverno, anuais ou perenes, o mais cedo possível, havendo condições de umidade do solo;
2. Reduzir a carga animal em pastagens naturais;
3. Diferir potreiros com pastagens cultivadas de inverno e campo nativo melhorado com sobressemeadura de espécies hibernais para permitir o reestabelecimento dessas espécies e acumular forragem para o período hibernal.

### **PARA CULTURAS DE INVERNO**

1. Escalonar a época de semeadura dentro do período indicado pelo zoneamento agrícola;
2. Nos cereais, utilizar, preferencialmente, cultivares resistentes a doenças.

### **PARTICIPANTES**

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

Coordenação: Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO

- ✓ 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
- ✓ Instituto Rio Grandense do Arroz – IRGA
- ✓ Sociedade de Agronomia do Rio Grande do Sul – SARGS
- ✓ Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS
- ✓ Universidade Federal de Santa Maria – UFSM
- ✓ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE
- ✓ Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB
- ✓ Sociedade Brasileira de Agrometeorologia

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

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

- ✓ Centro Estadual de Meteorologia – CEMETRS (Porto Alegre)  
Fone: (51) 3288 8014/8079  
[www.cemetr.rs.gov.br](http://www.cemetr.rs.gov.br)
- ✓ 8º Distrito de Meteorologia (Porto Alegre)  
Fone: (51) 3334 7412  
[www.inmet.gov.br](http://www.inmet.gov.br)
- ✓ Centro de Pesquisas Meteorológicas da UFPEL (Pelotas)  
Fone: (53) 3277.6699
- ✓ Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos – CPTE/INPE (Cachoeira Paulista-SP)  
[www.cptec.inpe.br](http://www.cptec.inpe.br)