



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**

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

Prognósticos e Recomendações Para o Período

AGOSTO/SETEMBRO/OUTUBRO 2013

Boletim de Informações nº37
01 de agosto de 2013

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

Boletim de Informações nº37

01 de agosto de 2013

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 coletados por todas as instituições que trabalham com meteorologia no Estado.

SITUAÇÃO ATUAL E PROGNÓSTICOS CLIMÁTICOS

Durante o mês de abril de 2013, a precipitação pluvial ficou próxima da normal climatológica (média de 1971-2000) em grande parte do Estado (Figura 1). A região Oeste e Nordeste apresentaram desvios negativos entre 75 e 50%. As regiões das Missões e parte do Centro apresentaram precipitação com desvios positivos de até 50%.

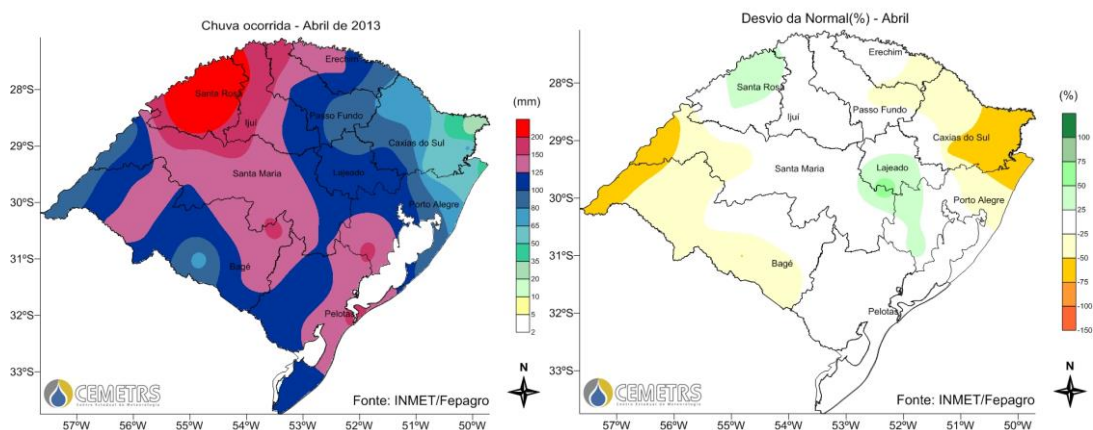


Figura 1. Precipitação pluvial ocorrida em Abril de 2013 e desvio da normal em %.

Durante o mês de maio de 2013 (Figura 2), a precipitação pluvial ficou, na maior parte do Estado, dentro da normal climatológica (média de 1971-2000). Apenas parte da região da Campanha apresentaram volumes de chuva superiores a normal, em até 75%. Áreas do Norte, Serra do Nordeste, Região Metropolitana e Litoral Norte registraram volumes abaixo da normal, com valores de aproximadamente 75%.

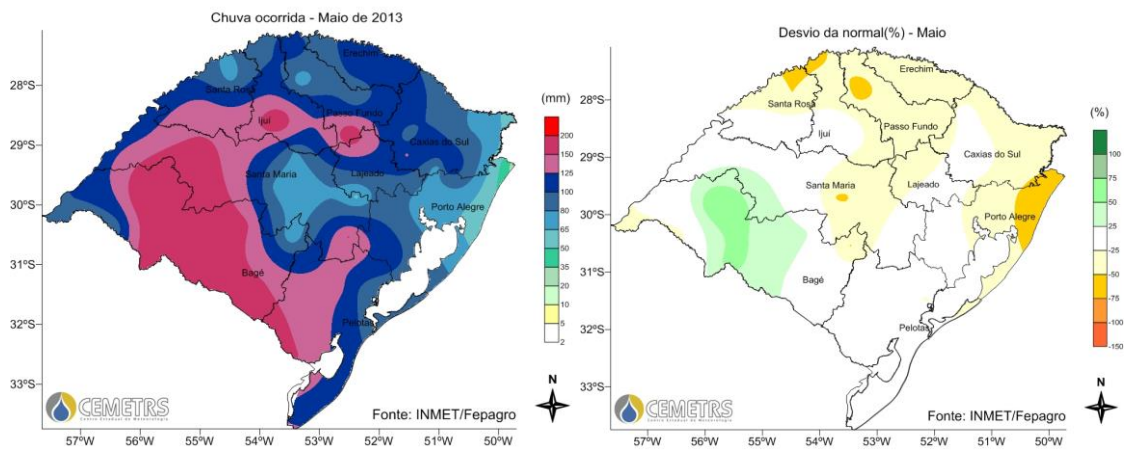


Figura 2. Precipitação pluvial ocorrida em Maio de 2013 e desvio da normal em %.

O mês de junho de 2013 foi marcado por chuvas irregulares, com a maior parte do Estado tendo registrado precipitações na faixa abaixo da normal (Figura 3). Apenas parte da Região Norte os volumes foram superiores, variando de 25 a 50% da normal. Na Depressão Central, em parte da Campanha e Sul do estado, os volumes ficaram abaixo da normal variando de 25 a 50%. Na Região Oeste e extremo Sul os volumes foram muito inferiores a normal, variando entre 50 e 75%.

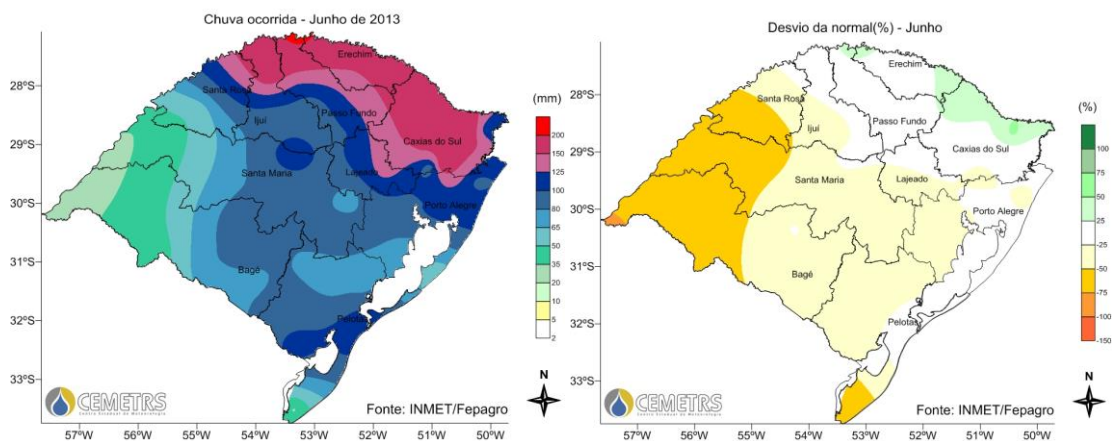


Figura 3. Precipitação pluvial ocorrida em Junho de 2013 e desvio da normal em %.

O mês de julho de 2013 apresentou condições distintas de precipitação, com volumes inferiores a normal em praticamente todo Estado (Figura 4). Observou-se que somente na Fronteira Oeste os volumes registrados variaram de 25 a 50%.

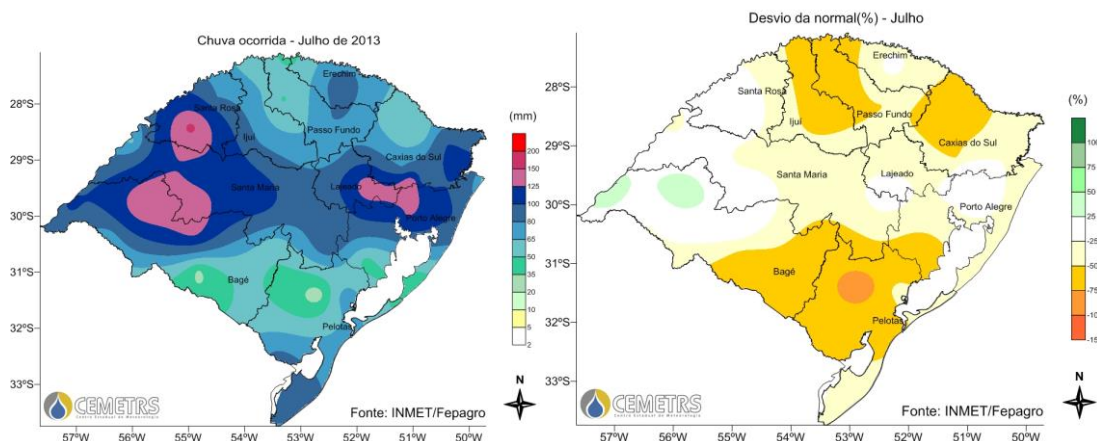


Figura 4. Precipitação pluvial ocorrida em Julho de 2013 e desvio da normal em %.

No mês de junho (Figura 5), a Temperatura da Superfície do Mar (TSM) no Pacífico Equatorial Leste permaneceu com anomalias negativas, mas predominando neutralidade na maior parte das demais áreas Equatoriais. Em praticamente todo o Oceano Atlântico Sul permaneceu o padrão de neutralidade.

Apesar da permanência da anomalia negativa de TSM no Pacífico Equatorial Leste nestes últimos meses, a tendência aponta para uma condição predominante de neutralidade para o próximo trimestre. No início deste trimestre ainda é esperado irregularidades da precipitação. As temperaturas tendem a apresentar grande variação neste período.

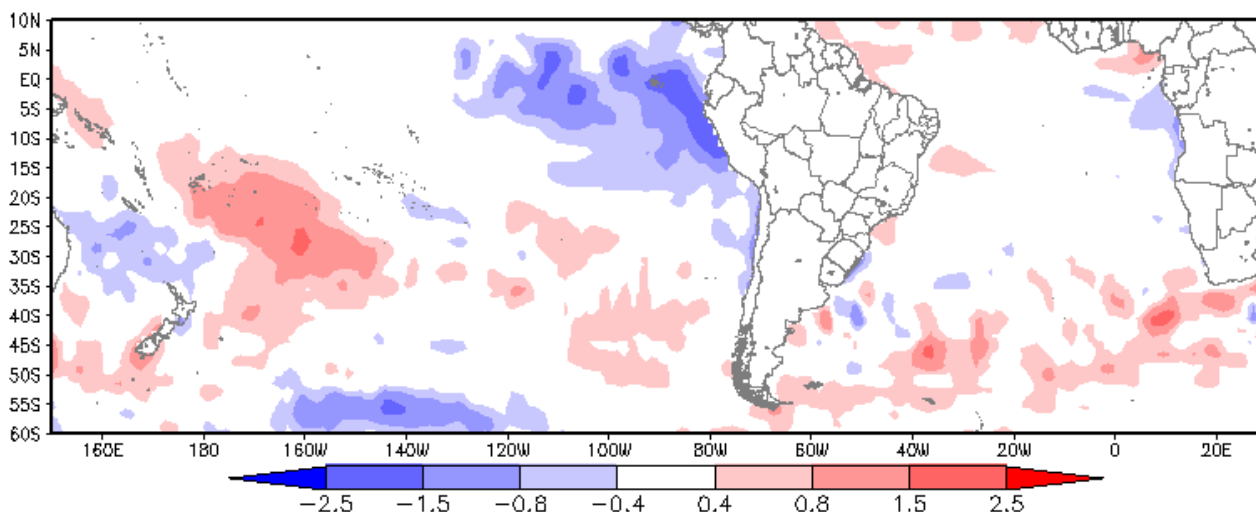


Figura 5. Anomalia Mensal de TSM, Junho/2013, Fonte: NOAA-CDC/UFPEL-CPPMet

A análise detalhada do modelo estatístico (CPPMet/UFPEL) ainda mantém redução da precipitação, especialmente no início do trimestre. Para o mês de agosto as precipitações tendem a ficar pouco abaixo do padrão climatológico em todo o Rio Grande do Sul. Para o mês de setembro, as precipitações na parte oeste tendem a permanecer pouco abaixo, já nas demais regiões do Estado espera-se precipitações dentro do padrão climatológico. No mês de outubro as precipitações tendem a predominar dentro do padrão climatológico.

Para as temperaturas mínimas, o modelo indica para o mês de agosto tendência de predominar valores pouco abaixo do padrão, especialmente na metade Sul do Estado. Para o mês de setembro, o modelo mostra valores médios dentro do padrão climatológico na maior parte do Estado. No mês de outubro as temperaturas tendem a ficar pouco acima do padrão em praticamente todo o Estado.

Para as temperaturas máximas os padrões de anomalias são semelhantes às temperaturas mínimas. Para o mês de agosto a tendência é ainda de predominar valores pouco abaixo do padrão no oeste do Estado. Para o mês de setembro, o modelo mostra valores médios dentro do padrão climatológico na maior parte do Estado. Em outubro esperam-se temperaturas acima do padrão climatológico no centro e oeste do Rio Grande do Sul.

Recomenda-se atenção especial com os recursos hídricos naturais, visto que as precipitações ocorridas ficaram em geral pouco abaixo do padrão nos últimos meses e os prognósticos permanecem indicando redução em agosto. Embora a tendência da precipitação seja mais próxima do padrão a partir de setembro, salienta-se que a partir deste período a demanda evaporativa aumenta significativamente.

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, no meu lateral, na opção Boletim Climático, no site do Instituto Nacional de Meteorologia, www.inmet.gov.br, no menu lateral, na opção Clima, ou no site deste Conselho. 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

I – ORIENTAÇÕES GERAIS

1. Consultar a assistência técnica da Emater, IRGA, Cooperativas e outras para o manejo e a condução das culturas de outono/inverno;
2. Consultar os serviços de previsão de tempo e clima, para o planejamento, manejo e execução das operações agrícolas das culturas de primavera/verão;
3. Para a definição da época de semeadura/plantio, consultar o zoneamento agrícola (www.agricultura.gov.br);
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 inverno para armazenar água;
9. Seguir as indicações técnicas da pesquisa.

II – ORIENTAÇÕES TÉCNICAS ESPECÍFICAS

PARA CULTURAS DE OUTONO/INVERNO

1. Promover práticas de manejo visando à adubação de cobertura, controle de pragas, doenças e plantas daninhas.

PARA A CULTURA DO ARROZ

1. Considerando a possibilidade de redução de chuvas nos próximos meses, os produtores devem ficar atentos para a questão da captação e armazenamento de água para a próxima safra;
2. Dentro do possível, dar continuidade à adequação das áreas destinadas à lavoura para próxima safra, principalmente às atividades de preparo e sistematização do solo e drenagem, para possibilitar a semeadura na época recomendada pelo zoneamento agrícola;
3. Para semeaduras “do cedo”, entre o mês de setembro até meados de outubro, quando a temperatura do solo for baixa, atentar para que a profundidade da semeadura não seja superior a dois centímetros, a fim de evitar redução no estande de plantas e a conseqüente desuniformidade no estabelecimento inicial da cultura;

PARA AS CULTURAS DE MILHO E FEIJÃO

1. Iniciar a semeadura quando a temperatura do solo, a 5 cm de profundidade, estiver acima de 16°C;
2. Escalonar a época de semeadura e utilizar cultivares de diferentes ciclos;

3. Tratando-se de plantio direto, fazer o manejo de culturas de inverno voltadas para a proteção do solo;
4. Para a cultura do milho, caso sejam planejadas duas safras, deve-se antecipar o máximo possível a semeadura, respeitando-se o zoneamento agrícola.

PARA A CULTURA DA SOJA

1. Fazer o manejo de culturas de inverno voltadas para a proteção do solo;
2. Para o cultivo da soja em regiões consideradas marginais pelo zoneamento agrícola, por deficiência hídrica, o cultivo só é indicado se houver garantia de irrigação no período crítico da cultura (florescimento – enchimento de grãos);
3. Para o cultivo da soja em terras baixas – solos mal drenados – a drenagem é indispensável.

PARA AS HORTALIÇAS

1. Quando necessário, irrigar e dar preferência ao sistema de gotejamento;
2. Usar cobertura morta, associada a práticas de controle de geadas;
3. Em ambientes protegidos (túneis e estufas), proceder a abertura o mais cedo possível no lado contrário ao vento, exceto nos dias frios nos quais a abertura deverá ser postergada, de acordo com a temperatura do ar. Realizar o fechamento cerca de uma hora antes do pôr do sol. Nos dias com previsão de geadas, antecipar o fechamento em duas a três horas e vedar completamente a estufa;
4. Indica-se a produção de mudas em ambiente protegido no sentido de garantir a qualidade das mesmas.

PARA A FRUTICULTURA

1. Promover o manejo da vegetação em pomares com coberturas verdes, de forma que propicie a cobertura morta na projeção da copa das frutíferas para proteger o solo;
2. Promover práticas de manejo visando novo ciclo anual, tais como poda, tratamento fitossanitários e quebra de dormência;
3. Evitar os plantios no final do inverno nas áreas de ocorrência de geadas, especialmente baixadas, além de encostas expostas a ventos provenientes do sul. Em terrenos inclinados é fundamental dar condições ao escoamento de ar frio.

PARA SILVICULTURA

1. Adequar o manejo florestal, considerando a possibilidade de temperatura e precipitação pouco abaixo do padrão, no mês de agosto;
2. Evitar os plantios no final do inverno nas áreas de ocorrência de geadas, especialmente baixadas, além de encostas expostas a ventos provenientes do sul.

PARA FORRAGEIRAS

1. Manejar o campo nativo com carga animal baixa a moderada, em função do menor crescimento vegetativo nesse período;
2. Realizar o manejo indicado para as forrageiras de inverno, anuais ou perenes.

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
- ✓ Departamento de Planejamento e Fomento Agropecuário da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Agronegócio – DPFA/SEAPA
- ✓ 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 Pelotas - UFPEL
- ✓ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA
- ✓ Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA
- ✓ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE
- ✓ Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB
- ✓ Secretaria Estadual do Meio Ambiente - SEMA

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

www.agrometeorologia.rs.gov.br

www.cpmet.ufpel.tche.br

www.inmet.gov.br

www.irga.rs.gov.br

www.cpact.embrapa.br

www.ufrgs.br/agronomia/tempoeclima

www.cnpt.embrapa.br/agromet

www.emater.tche.br

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 8079

www.cemetr.rs.gov.br

- ✓ 8º Distrito de Meteorologia (Porto Alegre)

Fone: (51) 3334 7412

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