

**BOLETIM CLIMÁTICO – MARÇO 2005**  
**Estado do Rio Grande do Sul**

**Promoção:** Núcleo Regional da SBMET  
**Resp. Técnica:** 8<sup>o</sup> DISME/INMET; CPPMet/UFPEL

Porto Alegre, 22 de Março de 2005

**OUTONO COM CHUVA DENTRO DO PADRÃO CLIMATOLÓGICO**

**Introdução**

O mês de fevereiro foi caracterizado pela permanência da estiagem, com chuvas abaixo da média climatológica em todas as regiões do Estado. Neste mês houve intensificação da Zona de Convergência do Pacífico Sul (ZCPS), o bloqueio no sul do continente associado a esta intensificação contribuiu para a ausência do transporte de umidade da região amazônica para o Sul do Brasil, não favorecendo o avanço dos sistemas frontais para o interior do País. O Atlântico mais frio na costa da região Sudeste, reduziu a convecção diminuindo o transporte de vapor para o continente e desta forma, pouco contribuiu para a intensificação das frentes frias, as quais apresentaram rápido avanço com fraca atividade sobre o Estado. Neste mês as temperaturas máximas ficaram um pouco acima da normal climatológica com exceção do extremo sul e da região sudoeste, já as mínimas ficaram dentro dos padrões normais deste período no Estado.

Os primeiros dias de março ainda caracterizaram-se por estiagem. A partir do dia 13 ocorreram chuvas intensas no leste e norte do Estado e moderadas nas demais regiões. Foram registrados 60,6 mm em Ibirubá no dia 13 e 107,4 mm em Torres no dia 14, aproximando-se do padrão normal em algumas regiões.

**Condições Climáticas Globais de TSM**

No Pacífico Equatorial Oeste, os valores de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) superaram a média histórica de 0,5°C a 1,5°C. No Pacífico Equatorial Leste, a TSM apresentou valores abaixo da média desde as adjacências da América do Sul até aproximadamente 120W. Este padrão das anomalias de TSM evidencia o enfraquecimento do fenômeno El Niño e transição para uma fase de neutralidade no Pacífico Equatorial.

A anomalia negativa de TSM no Oceano Atlântico Subtropical está reduzindo tendendo a normalidade.

Neste último trimestre, apesar da caracterização de um El Niño fraco, observou-se que a região do Pacífico Equatorial (centrada em 120W), a qual apresenta maior relação com a chuva no Rio Grande do Sul, não registrou anomalias positivas significativas. Estudos também indicam que possivelmente os baixos índices pluviométricos estejam associados às anomalias negativas registrada no Oceano Atlântico Subtropical.

## Prognóstico para o Estado do Rio Grande do Sul (Abril, Maio e Junho de 2005)

Neste período o regime pluviométrico é influenciado principalmente por maior atividade dos sistemas frontais. Devido à passagem rápida desses sistemas, associados a baixas pressões, podem ocorrer rajadas de ventos fortes. É comum ocorrerem verânicos (4 a 7 dias) com temperaturas elevadas, ausência de chuvas e ventos muito fracos.

As temperaturas começam a declinar devido a maior frequência de massas de ar frio. Em maio, as temperaturas são mais baixas com formação de geadas e ocasionalmente ocorre neve nas áreas mais altas do planalto e serras. A partir de junho as entradas das massas de ar frio, são mais frequentes e intensas, causando a formação de geadas em quase todo o Estado e neve nas áreas mais altas com temperaturas mínimas atingindo valores abaixo de zero. A formação de nevoeiros é frequente.

As condições de normalidade das TSM do Pacífico Equatorial indicam a neutralidade de eventos ENOS para o próximo trimestre.

No oceano Atlântico, a diminuição da anomalia negativa de TSM na região Subtropical, combinado com o aumento da anomalia positiva mais ao sul (Bacia do Prata), deve contribuir para a normalização das precipitações e do número de dias de chuva do próximo trimestre.

Apesar de ser um período de grande oscilação térmica, às temperaturas mínimas e máximas, deverão ficar no intervalo da normal climatológica no próximo trimestre.

Obs. Mesmo as chuvas ficando dentro da normal climatológica, não solucionará os efeitos da estiagem prolongada no Estado. Ressaltamos ainda que durante os meses de outono os padrões normais de precipitação não são tão elevados.

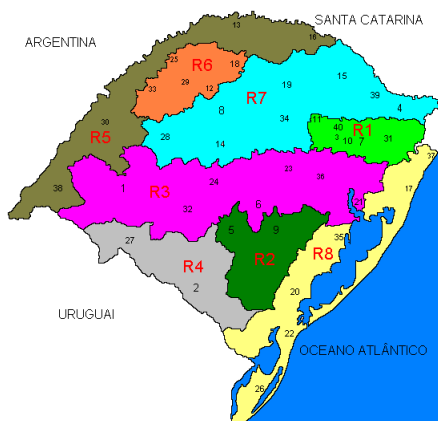


Figura 1 – Regiões do Estado do Rio Grande do Sul

- R1 – Serra do Nordeste
- R2 – Serra do Sudeste
- R3 – Depressão Central
- R4 – Campanha
- R5 – Vale do Uruguai
- R6 – Missões
- R7 – Planalto
- R8 – Litoral

Os números no mapa são referentes à posição das Estações Meteorológicas

---

**Participantes:** Júlio Marques – CPPMET/UFPEL (jmarques\_fmet@ufpel.edu.br)  
 Gilberto Diniz – CPPMET/UFPEL (gilberto@ufpel.edu.br)  
 Solismar Damé Prestes 8º DISME/INMET (solismar@inmet.gov.br)

---

**Observação:** Partes das informações contidas neste boletim foram obtidas junto ao INMET e CPTEC.

A previsão contida nesse boletim é baseada no comportamento climático observado nos últimos meses e em Modelos de Previsão Climática Dinâmicos e Estatísticos experimentais, utilizando dados climatológicos de 40 estações meteorológicas e período de 90 anos. O uso das informações contidas nesse boletim é de completa responsabilidade do usuário.

**Previsões detalhadas para as regiões do Estado são apresentadas nas Tabelas 1 e 2.**

**TABELA 1.** Previsão de chuva e número de dias com chuva para as regiões do Estado.

Região do Estado	Previsão de Chuva (mm/mês)		Previsão de Nº de Dias c/ Chuva	Descrição da Previsão
<b>Campanha</b>	Abr	85-122	6-7	→ Chuvas deverão ficar no intervalo normal climatológica. → Número de dias de chuva no intervalo climatológico
	Mai	90-128	6-8	
	Jun	105-132	8-10	
<b>Litoral</b>	Abr	75-101	8-10	→ Chuvas deverão ficar no intervalo normal climatológica. → Número de dias de chuva no intervalo climatológico
	Mai	68-95	7-10	
	Abr	92-119	8-11	
<b>Serra do Sudeste</b>	Abr	91-128	7-10	→ Chuvas deverão ficar no intervalo normal climatológica → Número de dias de chuva no intervalo climatológico
	Mai	95-132	6-10	
	Jun	134-169	10-12	
<b>Vale do Uruguai</b>	Abr	125-163	6-9	→ Chuvas deverão ficar no intervalo normal climatológica → Número de dias de chuva no intervalo climatológico
	Mai	113-145	7-8	
	Jun	104-132	8-10	
<b>Depressão Central</b>	Abr	93-131	8-10	→ Chuvas deverão ficar no intervalo normal climatológica → Número de dias de chuva no intervalo climatológico
	Mai	95-136	8-10	
	Jun	120-152	9-12	
<b>Serra do Nordeste</b>	Abr	105-150	9-12	→ Chuvas deverão ficar no intervalo normal climatológica → Número de dias de chuva no intervalo climatológico
	Mai	98-140	8-11	
	Jun	136-171	10-12	
<b>Planalto</b>	Abr	99-134	7-10	→ Chuvas deverão ficar no intervalo normal climatológica → Número de dias de chuva no intervalo climatológico
	Mai	105-143	7-10	
	Jun	126-160	9-11	
<b>Missões</b>	Abr	123-167	7-9	→ Chuvas deverão ficar no intervalo normal climatológica. → Número de dias de chuva no intervalo climatológico
	Mai	127-171	7-9	
	Jun	129-174	8-10	

**TABELA 2.** Previsão de temperatura média máxima e mínima para as regiões do Estado.

Região do Estado	Previsão da Temp. Mínima Média (°C)		Previsão da Temp. Máxima Média (°C)	Descrição da Previsão
<b>Campanha</b>	Abr	13,1-13,8	24,1-24,6	→ As temperaturas média máxima e mínima deverão ficar no intervalo da normal climatológica.
	Mai	10,2-11,1	20,8-21,5	
	Jun	8,0-9,2	18,0-18,8	
<b>Litoral</b>	Abr	14,5-15,2	23,7-24,2	→ As temperaturas média máxima e mínima deverão ficar no intervalo da normal climatológica.
	Mai	11,3-12,2	20,6-21,4	
	Jun	9,2-10,3	17,7-18,4	
<b>Serra do Sudeste</b>	Abr	13,1-13,8	22,4-23,1	→ As temperaturas média máxima e mínima deverão ficar no intervalo da normal climatológica.
	Mai	10,7-11,7	19,3-20,0	
	Jun	8,3-9,2	16,4-17,3	
<b>Vale do Uruguai</b>	Abr	14,0-14,8	25,9-26,5	→ As temperaturas média máxima e mínima deverão ficar no intervalo da normal climatológica.
	Mai	11,2-11,9	22,5-23,5	
	Jun	8,9-10,2	19,8-20,8	
<b>Depressão Central</b>	Abr	14,3-15,1	25,2-25,8	→ As temperaturas média máxima e mínima deverão ficar no intervalo da normal climatológica.
	Mai	13,2-12,1	21,8-22,8	
	Jun	9,2-10,3	19,1-19,9	
<b>Serra do Nordeste</b>	Abr	11,8-12,4	22,2-22,9	→ As temperaturas média máxima e mínima deverão ficar no intervalo da normal climatológica.
	Mai	9,3-10,1	19,2-20,1	
	Jun	7,4-8,4	17,3-18,0	
<b>Planalto</b>	Abr	12,3-13,1	23,1-23,8	→ As temperaturas média máxima e mínima deverão ficar no intervalo da normal climatológica.
	Mai	9,7-10,5	20,1-21,1	
	Jun	7,8-8,8	17,9-18,7	
<b>Missões</b>	Abr	13,8-14,6	25,3-26,0	→ As temperaturas média máxima e mínima deverão ficar no intervalo da normal climatológica.
	Mai	11,1-11,9	22,1-23,1	
	Jun	9,3-10,3	19,6-20,4	