

Boletim Meteorológico Especial Coronavírus #61

Atualizado em 17/05/2021

Próxima atualização: 24/05/2021

Rio Grande abaixo de Zero. Chuva volta na sexta-feira.

Frio intenso e geadas: a última semana de maio continuará gelada com temperaturas mínimas entre 5°C e 7°C em Pelotas e região da Campanha, 8 e 11°C em Porto Alegre, 3 e 5°C na Serra, 6 e 8°C no noroeste.

RS abaixo de zero: no próximo final de semana uma nova massa de ar frio polar ingressa no estado deixando temperaturas negativas em várias áreas do RS. Geadas serão fortes em praticamente todo o estado.

Chuvas na sexta-feira dia 28: As chuvas retornam ao estado na sexta-feira com tempestades isoladas e chuvas bastante heterogêneas. As intensidades deverão ser maiores no oeste e norte do RS, enquanto na metade sul devem ficar os menores volumes.

Tabela de previsão de temperatura mínima (Tmin), temperatura máxima (Tmax), Chuva acumulada no dia e rajada de vento segundo os modelos globais GFS (EUA) e ECMWF (Europa) para **Pelotas - RS**. (25/05/2021 a 31/05/2021).

Pelotas	Tmin (°C)		Tmax(°C)		Chuva (mm/24h)		Rajada Vento (km/h)	
	GFS	ECMWF	GFS	ECMWF	GFS	ECMWF	GFS	ECMWF
Ter	10	10	20	19			40	40
Qua	7	8	19	18			17	22
Qui	8	11	20	21			32	34
Sex	11	11	16	20	11	17	20	32
Sab	6	8	14	13			57	32
Dom	6	4	12	10			56	53
Seg	5	4	13	11			44	36

Tendência para o início de junho

A primeira semana de junho será de muito frio e praticamente sem chuva. Geadas e nevoeiros são esperados ao longo da semana.

Previsão climática para o trimestre maio-junho-julho

Chuvas entre abaixo e na média nos próximos meses. O mês de maio segue com baixos volumes de precipitação decorrente da frente fria do dia 3 e nas áreas litorâneas somam-se às chuvas devido à circulação marítima. Na estação do Campus Capão do Leão/Embrapa o acumulado de maio até o dia 23/05 foi de 25 mm (Figura 1), enquanto que a média é de 123 mm. As projeções climáticas indicam para os meses de maio, junho e julho um volume de chuvas abaixo da média e com períodos secos relativamente longos. As frentes frias de inverno irão amenizar os períodos de chuva e trazer precipitações. Mais detalhes veja o Anexo 1 deste boletim ou na página do CPMET/UFPEL (https://wp.ufpel.edu.br/cppmet/files/2021/05/Bol_Período_Frio.pdf)

CHUVA MENSAL OBSERVADA NA ESTAÇÃO CAPÃO DO LEÃO / PELOTAS

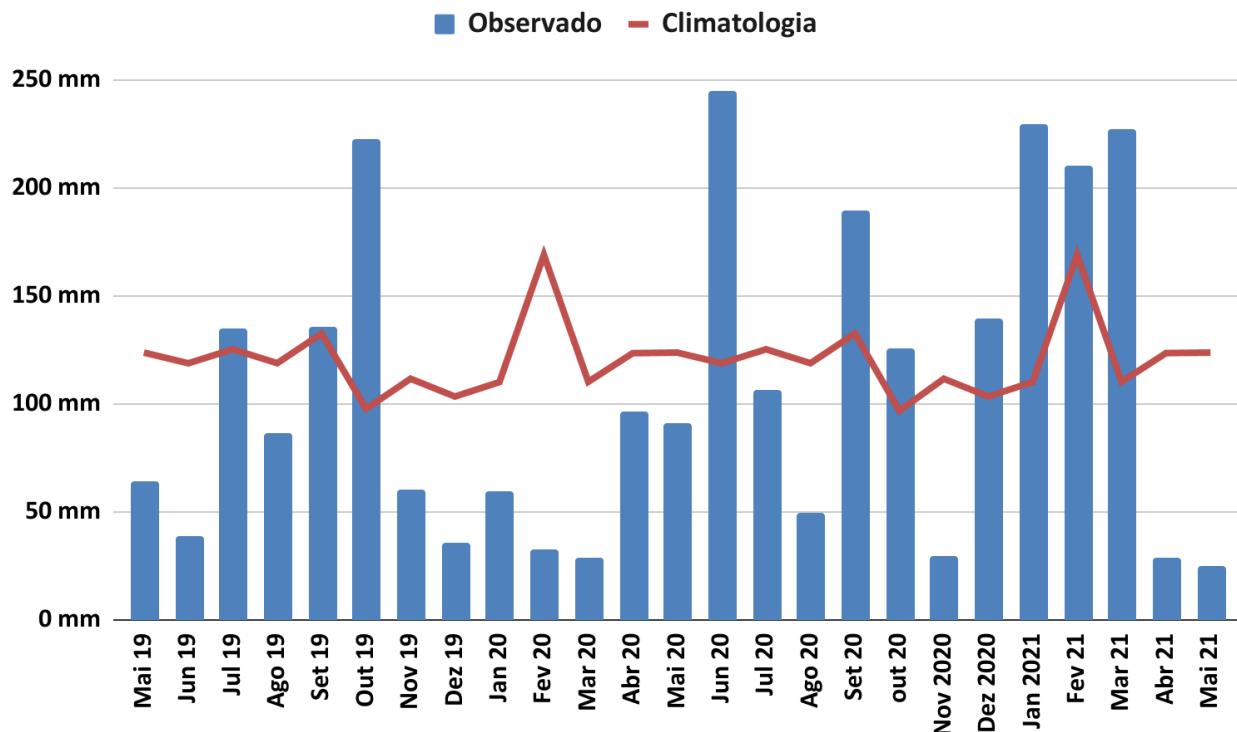
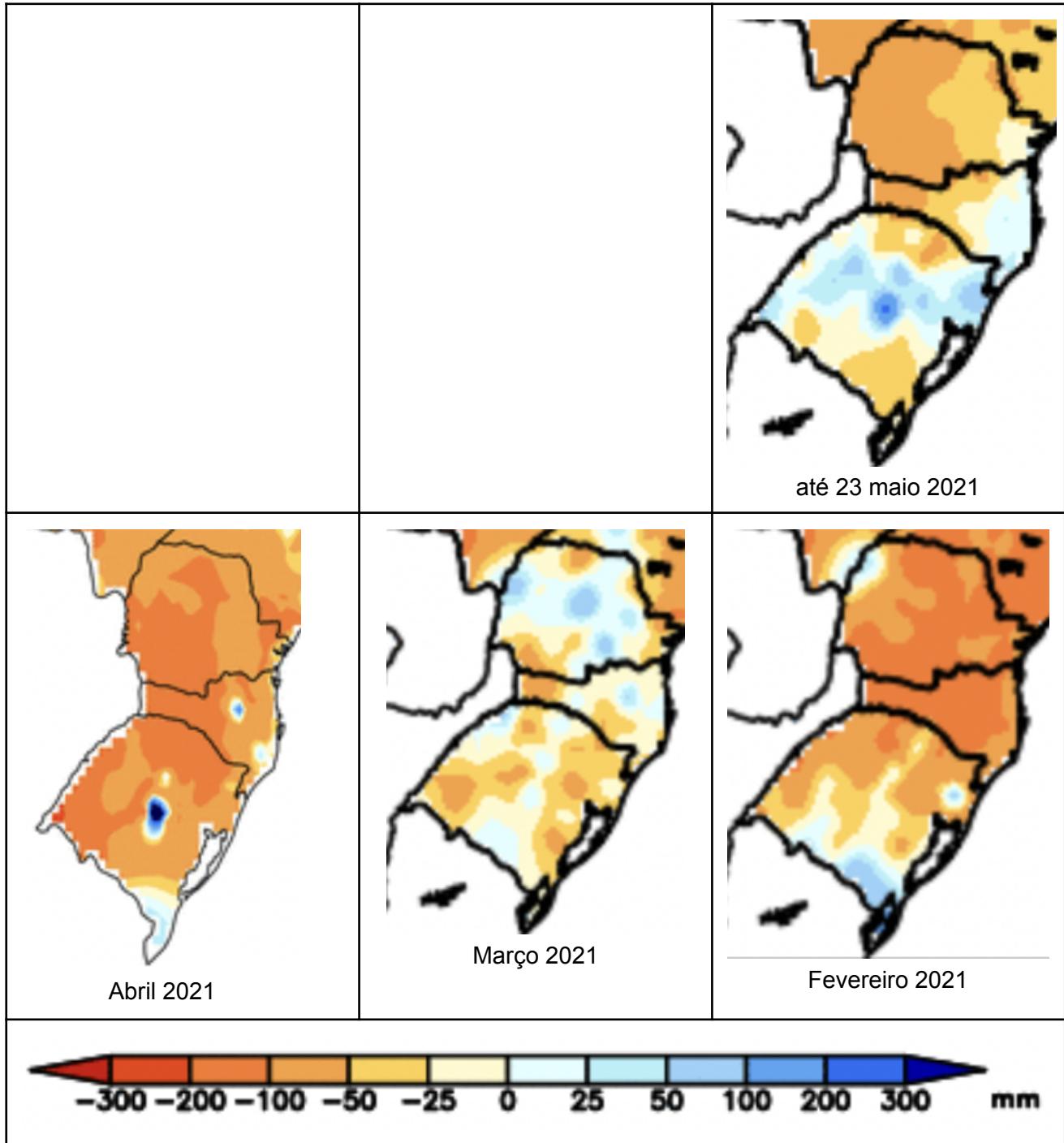
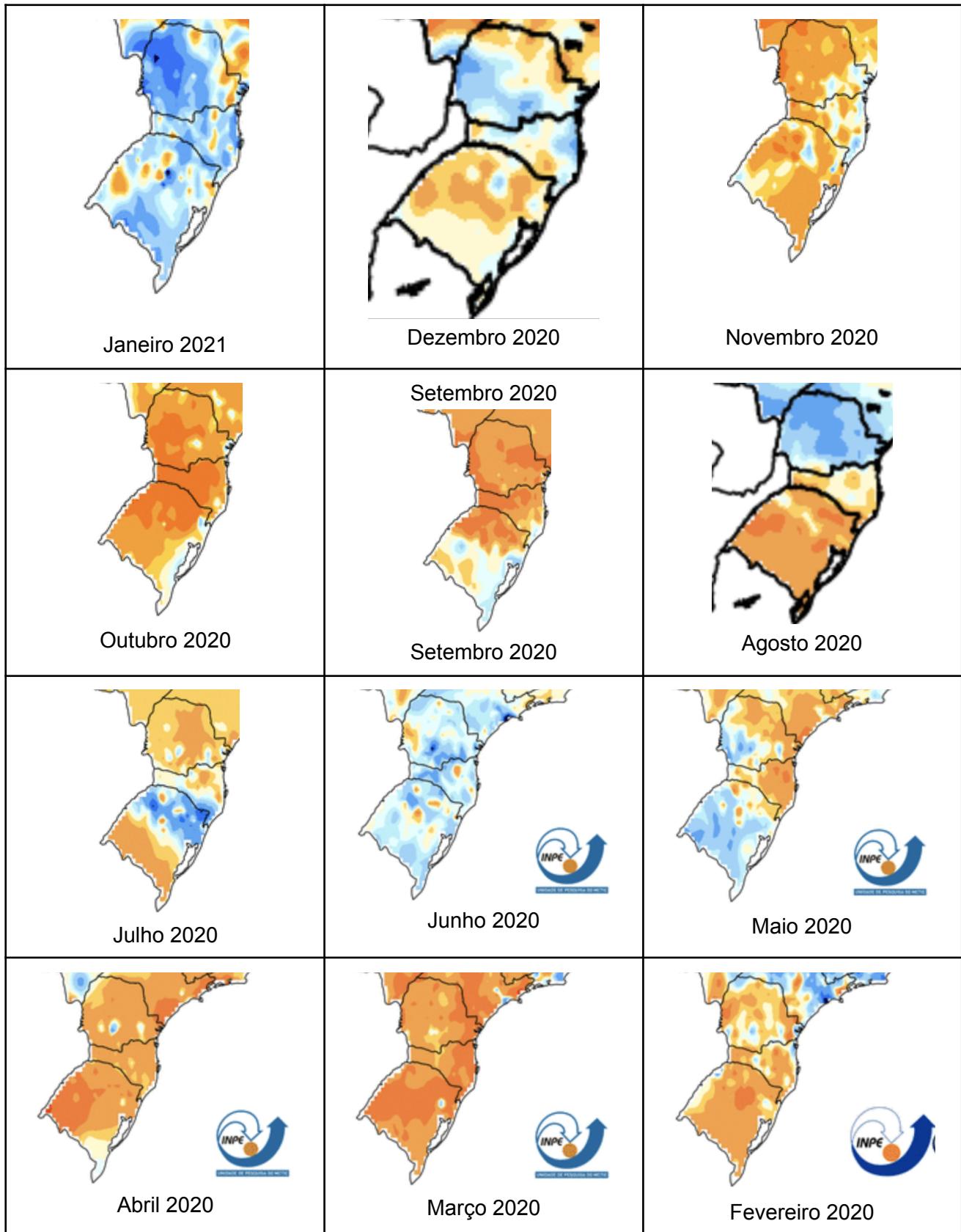


Figura 1: Precipitação acumulada mensal (barras azuis) e média climatológica mensal (linha vermelha) para a estação de Pelotas-RS (EAPel - Estação Agroclimatológica de Pelotas mantida pela UFPEL, Embrapa e Inmet).

Este boletim foi elaborado de forma colaborativa entre equipe do CPMET, PET Meteorologia, professores, alunos de graduação e pós graduação em Meteorologia da UFPEL inseridos no projeto de ensino Bjerkenes e o pós-doutorando do PPGMET Dr. Douglas Lindemann. O modelo de previsão do modelo climático do Prof. Julio Marques está sendo rodado nos computadores da universidade. Desde o boletim #14 são inseridas previsões do modelo Ensemble do projeto do Prof. Mateus Teixeira. O boletim é atualizado sempre no início da semana e disponível no site do CPMET e da UFPEL. Para maiores informações de monitoramento e previsão do tempo acesse o site do CPMET/UFPEL <http://wp.ufpel.edu.br/cppmet/>

ANOMALIA DE PRECIPITAÇÃO MENSAL OBSERVADA PARA A REGIÃO SUL





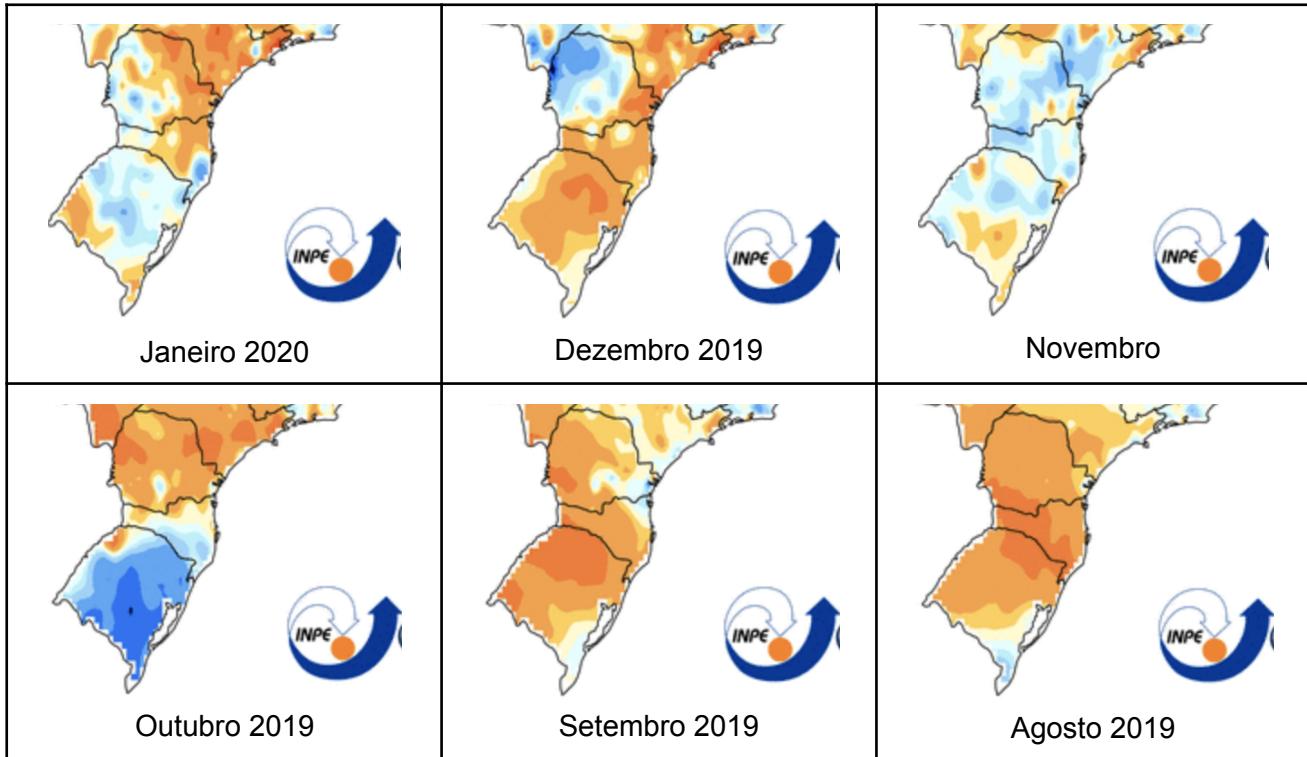


Figura 2: Anomalia de precipitação mensal, ou seja, precipitação acumulada no mês menos a média climatológica para o respectivo mês. Fonte: Cptec/Inpe.



ANEXO 1: Boletim Climático

BOLETIM CLIMÁTICO – PERÍODO FRIO 2021

Maio-Junho-Julho-Agosto



Universidade Federal de Pelotas
Faculdades de Meteorologia - CPPMet
Julio Marques jrqmarques@gmail.com

Pelotas, 10 de Maio de 2021.

Climatologia do Período Frio - Rio Grande do Sul (RS) e Santa Catarina

O inverno austral no Hemisfério Sul começa no final de junho estendendo-se até setembro (21 de junho a 22 de setembro), no entanto, o período de frio mais intenso no Rio Grande do Sul e Santa Catarina ocorre centrado nos meses de junho e julho. O período de maio a agosto, chamado de inverno climatológico (final de outono até meio do inverno) tem grandes oscilações térmicas, com influencia de fortes massas polar, preferencialmente nos meses de junho e julho, mas também influencias de massas tropicais, principalmente nos meses de maio e agosto. É comum ocorrer veranicos (períodos quentes) preferencialmente nos meses de mai e agosto. A climatologia das temperaturas mínimas mensais (Figura 1) mostram maiores possibilidades de ocorrer frios intensos e formações de geadas em regiões com relevo elevado e preferencialmente nos meses de junho e julho, reduzindo gradativamente para os demais meses. As variações climáticas das temperaturas máximas mensais são bastante similares às variações das temperaturas mínimas, apresentando rápido resfriamento a partir de maio, assim como rápido aumento a parti de agosto.

A climatologia das precipitações acumuladas (Figura 2) para estes meses são relativamente semelhantes, apresentando gradiente espacial de sul/sudoeste para norte/nordeste. A similaridade entre os valores médios acumulados é função da regularidade das frentes frias associado ao fator de relevo.

Foram escolhidas apenas a Temperatura Mínima e a Precipitação Acumulada para caracterizar os padrões mensais normais e previstos para este período.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE METEOROLOGIA
CENTRO DE PESQUISAS E PREVISÕES
METEOROLÓGICAS



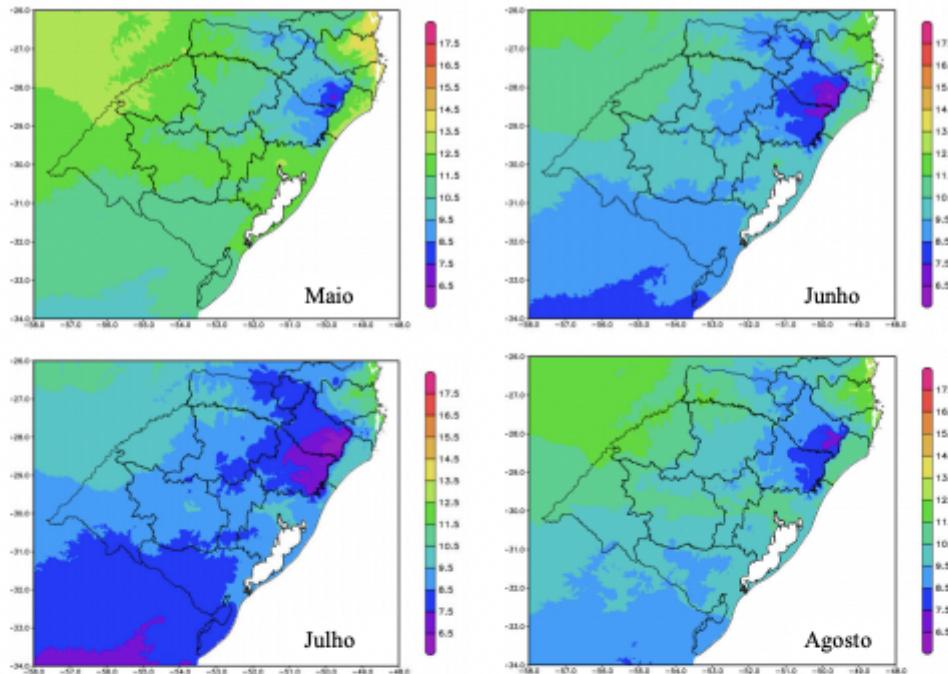


Figura 1. Climatologia da Temperatura Mínima Mensal (°C) para o período frio.
Fonte dos dados: INMet

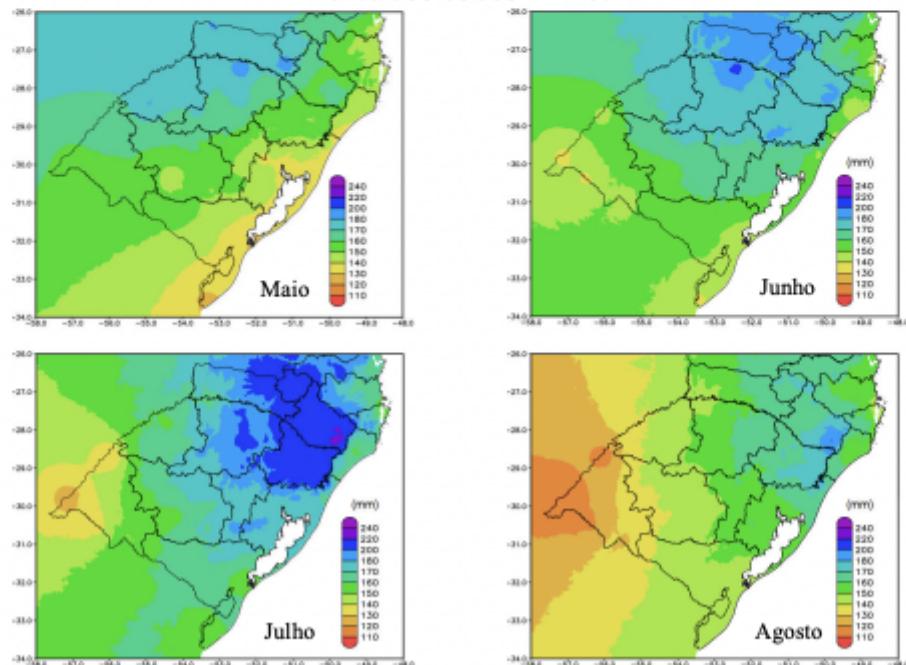


Figura 2. Climatologia da Precipitação Acumulada Mensal (mm) para o período frio.
Fonte dos dados: INMet



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
FACULDADE DE METEOROLOGIA
CENTRO DE PESQUISAS E PREVISÕES
METEOROLÓGICAS



Previsão Período Frio 2021 - Rio Grande do Sul (RS) e Santa Catarina (SC)

As previsões apresentadas são resultados do Modelo Regional Climatológico implementado no Centro de Pesquisas e Previsões Meteorológicas (UFPel). A saída do modelo é mensal (maio, junho, julho, agosto) para melhor representar as variações térmicas intra-sazonal deste período. As anomalias previstas para as temperaturas mínimas (Figura 3) são apresentadas em graus e a precipitação (Figura 4) em percentual relativo de anomalia.

A tendência geral do modelo mostra para **inicio do período frio** (meses de maio e de junho) predomínio de temperaturas um pouco mais baixas e com redução nos totais mensais de precipitação no RS e SC. Este padrão climático está associado à passagem de massas de ar frias mais intensas, causando anomalias negativas de temperaturas e mantendo a atmosfera com menos umidade. As anomalias de precipitação durante o mês de maio podem ficar abaixo de 60% (em relação a média), especialmente RS. Este padrão atmosférico favorece o aumento na frequência das geadas em todas as regiões do RS e SC, especialmente as mais elevadas.

Para o **final do período frio** (julho e agosto) o modelo indica uma inversão dos padrões atmosféricos. A tendência é de passar a atuar mais intensamente massas tropicais, causando aumento das temperaturas e das precipitações, especialmente no RS. A tendência mostra grande probabilidade de ocorrer veranicos, especialmente durante o mês de agosto em todas as regiões do RS e SC.

O balanço das anomalias de precipitações para todo o período frio evidencia certo equilíbrio (negativa no começo e positiva no final), no entanto, ressaltamos a necessidade de controle hídrico para o começo do período frio, pois as deficiências hídricas já existem em algumas regiões e poderá aumentar, especialmente na parte oeste do RS.

As variações térmicas previstas para o período frio também requer atenção especial para as culturas de outono-inverno, tanto nas ações de minimizar os efeitos do frio mais intenso no começo, como nas ações para minimizar da falta de frio no final.

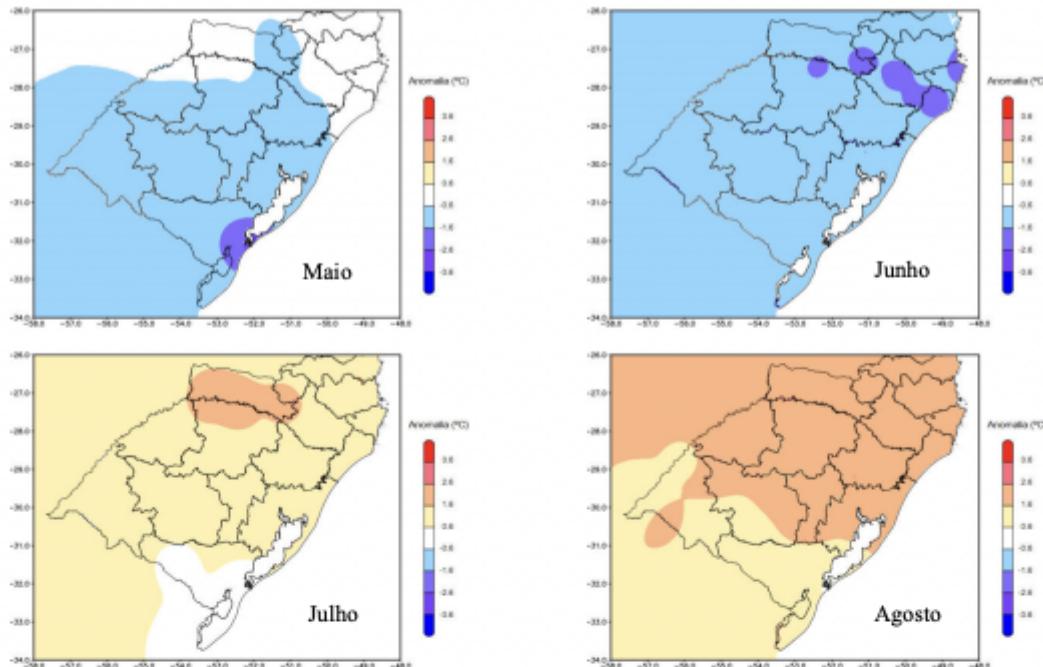


Figura 3. Anomalia da Temperatura Mínima Mensal Prevista (°C).

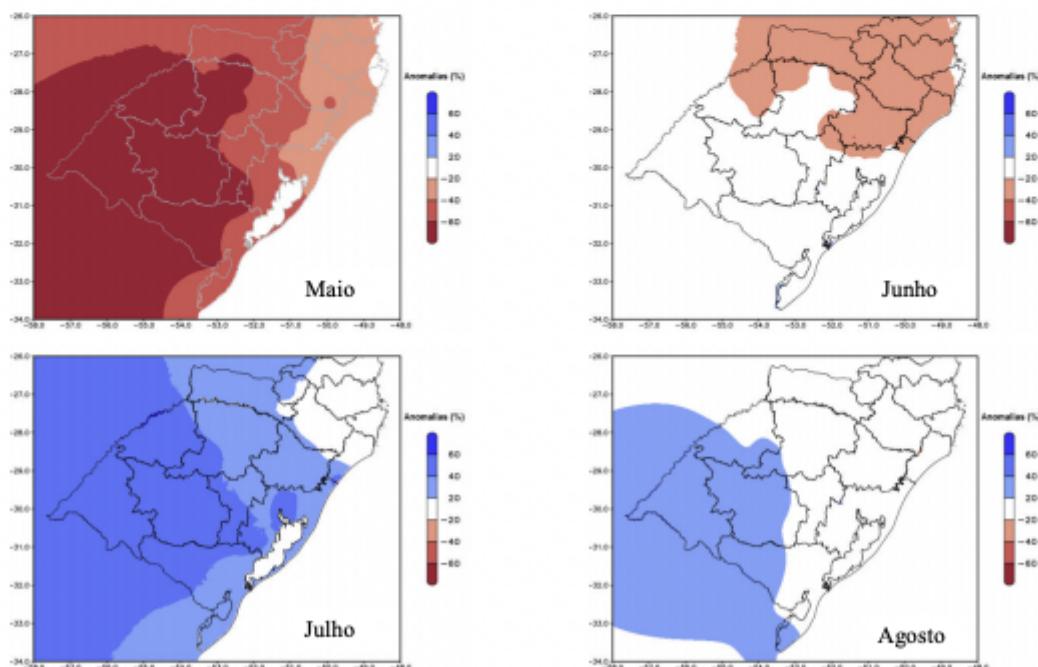


Figura 4. Anomalia Relativa da Precipitação Acumulada Mensal Prevista.