



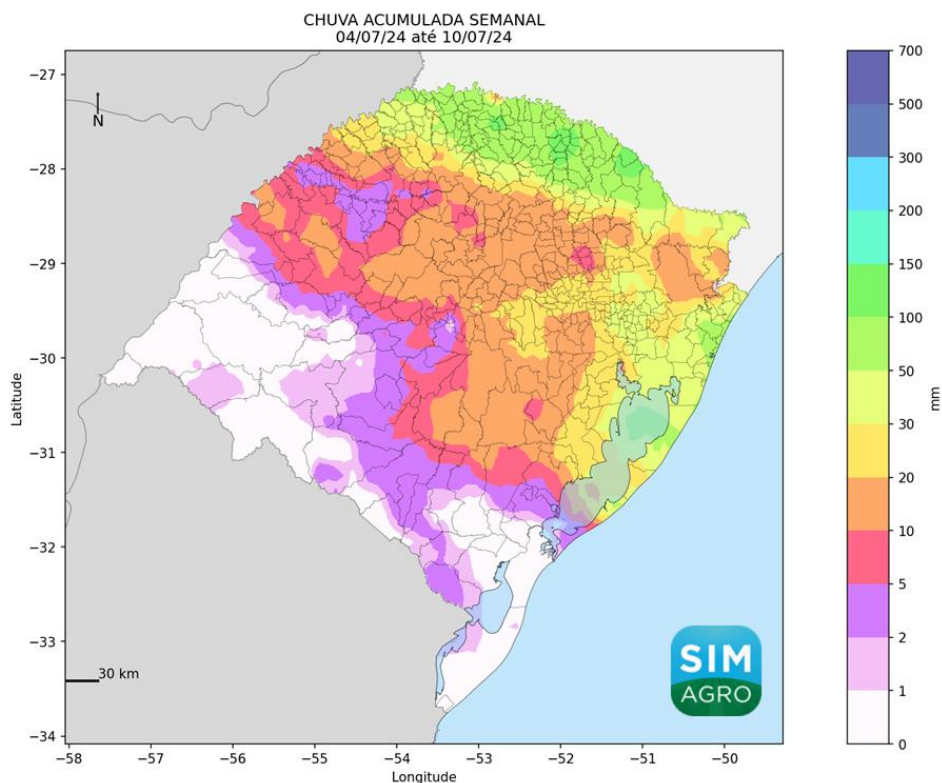
**BOLETIM INTEGRADO AGROMETEOROLÓGICO Nº 28/2024 – SEAPI**

**CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS OCORRIDAS NO RIO GRANDE DO SUL  
DE 04 A 10 DE JULHO DE 2024**

Nos últimos sete dias, o Rio Grande do Sul foi marcado por frio intenso, geada e precipitação em algumas regiões do estado. Na quinta-feira (04/07), um cavado localizado e formado pela atuação dos Jatos de Baixos Níveis, responsáveis por trazer calor e umidade da região Amazônica para o RS, desencadeou chuvas de pequeno volume em pontos isolados no Centro-sul, Missões e Nordeste do estado. Na sexta-feira (05/07), o cavado deslocou-se para o Norte do estado, resultando em novos acumulados de pequenos volumes em toda a metade norte. Na costa, ainda na sexta-feira, um sistema frontal contribuiu para a intensificação das chuvas no litoral norte. No sábado (06/07), a conjunção entre o cavado e o sistema frontal ainda atuou no Norte do estado, levando novamente a acumulados na região, mais intensos em pontos da Região do Alto Uruguai, divisa com SC. No Sul do estado, o anticiclone migratório pós-frontal passou a atuar, trazendo consigo a massa de ar polar e uma diminuição drástica das temperaturas, com formação de geada de forte intensidade. Na Região da Campanha e Fronteira Oeste, as temperaturas foram observadas com valores negativos, sendo os menores registrados em Bagé e Quaraí, com  $-3,3^{\circ}\text{C}$ . No domingo (07/07), o cavado permaneceu atuando no Norte do RS, mantendo as chuvas localizadas no Norte e Nordeste. No Sul, a massa de ar frio permaneceu atuando, novamente ocasionando formação de geada e temperaturas próximas de  $0^{\circ}\text{C}$ . Na segunda-feira (08/07), o anticiclone migratório passou a atuar em todo o estado, consequentemente a massa de frio avançou para todas as regiões, reduzindo as temperaturas em todo o RS e causando geada. Na terça-feira (09/07), a massa de frio atuou sobre o estado com maior intensidade em relação aos dias anteriores, reduzindo ainda mais as temperaturas. Foram registradas temperaturas negativas nas regiões da Campanha, Fronteira Oeste, Missões, Central e em localidades na Serra do Sudeste. Foram observadas ocorrências de geadas com intensidade forte em diversas regiões do estado. Na madrugada de quarta-feira (10/07), um ciclone extratropical se formou entre os estados do Paraná e Santa Catarina. O deslocamento deste sistema no sentido sudeste ocasionou precipitações em pequenos volumes ao longo do dia na metade leste do estado. A atuação deste sistema amenizou a intensidade da massa de ar frio nas regiões de influência, porém nas regiões a oeste, como a Fronteira Oeste, partes da Campanha e das Missões, ainda foram registradas temperaturas negativas.

Os maiores volumes de chuva durante os últimos sete dias foram observados no Norte, na divisa com SC. Nesta região, os acumulados foram superiores a 50 mm, podendo-se observar acumulados acima de 100 mm em alguns pontos isolados. No Litoral Norte e Região Metropolitana, as chuvas foram observadas com valores entre 20 mm e 50 mm. Para o resto do RS, com exceção da Fronteira Oeste e Sul, as chuvas foram registradas em menores volumes, de até 20 mm.

As temperaturas mínimas no RS nos últimos sete dias foram registradas em Santana do Livramento ( $-5^{\circ}\text{C}$ ), Hulha Negra ( $-4,4^{\circ}\text{C}$ ) e Dom Pedrito ( $-4,2^{\circ}\text{C}$ ) no dia 09/07. Já as máximas temperaturas foram registradas no dia 04/07 em Horizontina ( $27,2^{\circ}\text{C}$ ), Frederico Westphalen ( $25,9^{\circ}\text{C}$ ) e Vacaria ( $23,6^{\circ}\text{C}$ ).



Observação: Totais de chuva registrados até às 10 horas do dia 10/07/2024.

### DESTAQUES DA SEMANA

No período, o plantio do **trigo** foi intensificado, chegando a 82% da área, praticamente finalizado a Noroeste do Estado. Na região de Caxias do Sul, no Sul e na Campanha, a operação ainda está atrasada. Em algumas regiões com maior atraso, os produtores avaliam se desistem do plantio de trigo para não impactar o de soja na próxima safra – nos Campos de Cima da Serra – ou se investem em pecuária – como é o caso de Bagé –, o que pode resultar em menor área implantada. As baixas temperaturas favoreceram as lavouras implantadas e contribuem para o bom perfilhamento e desenvolvimento das plantas, formando lavouras adequadas. Os tratos culturais no momento são adubação nitrogenada em cobertura e pulverização com herbicidas em pós-emergência para controle de invasoras, mais notadamente azevém (*Lolium multiflorum*) e nabo-forrageiro (*Raphanus sativus L.*). As aplicações de fungicidas também são realizadas para o controle de manchas foliares. Na Campanha, o plantio tradicionalmente se intensifica em julho. A continuidade do clima seco está permitindo o acesso do maquinário para a realização do preparo do solo. Na região de Caxias do Sul, a semeadura avançou pouco devido às condições climáticas de alta umidade no solo e no ambiente. Para as áreas já germinadas, o frio foi benéfico por favorecer o perfilhamento, porém a ausência de insolação prejudica o bom desenvolvimento das plantas. Na região de Erechim, o clima favorável, no início da última semana, possibilitou a implantação de aproximadamente 95% da área e na de Frederico Westphalen, 90%. Na de Ijuí, principal região produtora, a cultura está em fase final de semeadura, que representa 23,6% da área total, faltando menos de 15 mil hectares para a finalização – aproximadamente 4% da área projetada. De maneira geral, as lavouras estão se estabelecendo conforme o padrão aceitável, mas não há uniformidade na densidade das lavouras. Na região de Santa Rosa, chegou a 96% também. Na região de Pelotas, a implantação chegou a 41%.

A **canola** está implantada no Estado. Na região da Emater/RS-Ascar de Bagé, em Rosário do Sul, as lavouras encontram-se em fase inicial de desenvolvimento vegetativo. Em Manoel Viana, 5% das lavouras se encontram em fase de floração. O potencial produtivo está um pouco acima do inicialmente estimado, sendo importante o retorno das chuvas, nos próximos dias, para evitar impactos na cultura. Em São Gabriel, ainda há risco de necessidade de replantio nas últimas áreas semeadas. Na região de Frederico Westphalen, 10% da área está em florescimento. Na de Ijuí, as primeiras lavouras semeadas apresentam estatura baixa, mas a emissão de ramos laterais está em número elevado, compensando a

**Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação**

Avenida Getúlio Vargas, 1384 | Menino Deus, Porto Alegre - RS

CEP: 90150-004 | Fone: (51) 3288.6200

irregularidade da densidade de plantas. Nas lavouras em floração, a emissão das síliquas está sendo considerada adequada. Danos por geadas nas lavouras em estágio de emergência não foram constatados, apenas o amarelecimento das folhas. Ocorreu morte de plantas apenas em pontos mais baixos onde houve a combinação de alta umidade e acúmulo de geada, mas não comprometendo as lavouras. Na de Passo Fundo, a geada ocorrida recentemente afetou algumas lavouras. Na de Santa Rosa, a área implantada foi de 51.314 hectares. São Luiz Gonzaga e Giruá deverão ser os municípios com a maior área de canola semeada na região, chegando próximo a 10 mil hectares cada. Atualmente, 81% da área está em fase de desenvolvimento vegetativo, 16% em florescimento e 3% em enchimento de grãos. No geral, o aspecto das lavouras é bom, com adequada sanidade. O clima frio e seco, durante a maior parte do período, é benéfico para o desenvolvimento da cultura. Ainda não foi possível avaliar as prováveis perdas de produtividade pelas geadas. As lavouras mais precoces, semeadas em abril, apresentam menor densidade de plantas e as lavouras semeadas a partir de junho, adequada população de plantas, alto vigor, boa sanidade e desenvolvimento. O controle de invasoras continua em andamento nas lavouras mais tardias. Ocorreu também controle de traça por meio do uso de inseticidas. Na de Soledade, iniciam-se a realização dos tratamentos culturais de adubação nitrogenada em cobertura e o controle de plantas invasoras.

O desenvolvimento das lavouras de **aveia branca** evoluiu; em algumas regiões, há áreas em enchimento de grãos. As condições climáticas favoreceram a aplicação de fertilizantes nitrogenados e o controle de plantas daninhas. Ocorre incidência de doenças foliares em diversas regiões, reduzidas com as menores temperaturas. Na Campanha, produtores aproveitaram o clima seco para realizar a implantação. A cultura é uma alternativa de produção mais segura e viável financeiramente que o trigo, segundo os produtores, pois, apesar da menor produtividade, é menos exigente em relação aos tratamentos culturais, que possuem custo elevado com aplicação de fertilizantes nitrogenados e fungicidas. Boa parte da produção é absorvida no próprio município onde o cultivo se desenvolve ou em municípios próximos, sendo destinada à produção de sementes para o estabelecimento de pastagens na bovinocultura de leite e de corte. Na região de Frederico Westphalen, 60% estão em estágio de germinação e desenvolvimento vegetativo, 30% em florescimento e 10% em enchimento de grãos. O bom desenvolvimento da cultura aumentou a expectativa de produtividade. Na região de Ijuí, o desenvolvimento da cultura continua lento, e as primeiras lavouras com emissão de panículas apresentam redução do número de espiguetas, indicando a diminuição do potencial produtivo. Na de Santa Maria, o plantio está quase finalizado, chegando a 92% da área prevista para a safra. A maioria das lavouras está na fase de germinação e desenvolvimento vegetativo, algumas áreas iniciam a fase de floração. Na de Santa Rosa, o frio contribuiu para a melhora das condições de desenvolvimento das plantas. Na de Soledade, as lavouras estão bem estabelecidas, com bom estado e desenvolvimento adequado.

A **cevada**, está em desenvolvimento inicial, considerado satisfatório. A baixa luminosidade é adversa para o desenvolvimento da cultura. Na região da Emater/RS-Ascar de Erechim, 98% das áreas estão plantadas. Destes, 85% encontram-se em desenvolvimento vegetativo e 15% em fase de germinação. Na de Frederico Westphalen, em relação ao manejo, as condições edafoclimáticas favoreceram a adubação nitrogenada em cobertura, que foi realizada na maior parte das áreas. Os trabalhos estão concentrados no controle de doenças, em especial manchas foliares e ferrugem, que apresentam altos índices de incidência na região. Na de Ijuí, a cevada encontra-se em estágio de perfilhamento, com boa densidade de plantas. Contudo, a umidade no solo permitiu a aplicação de adubação nitrogenada em cobertura e o controle das plantas daninhas. Na de Soledade, as lavouras apresentam bom estabelecimento, e os tratamentos culturais começam a ser realizados.

## PREVISÃO METEOROLÓGICA (11 A 14 DE JULHO DE 2024)

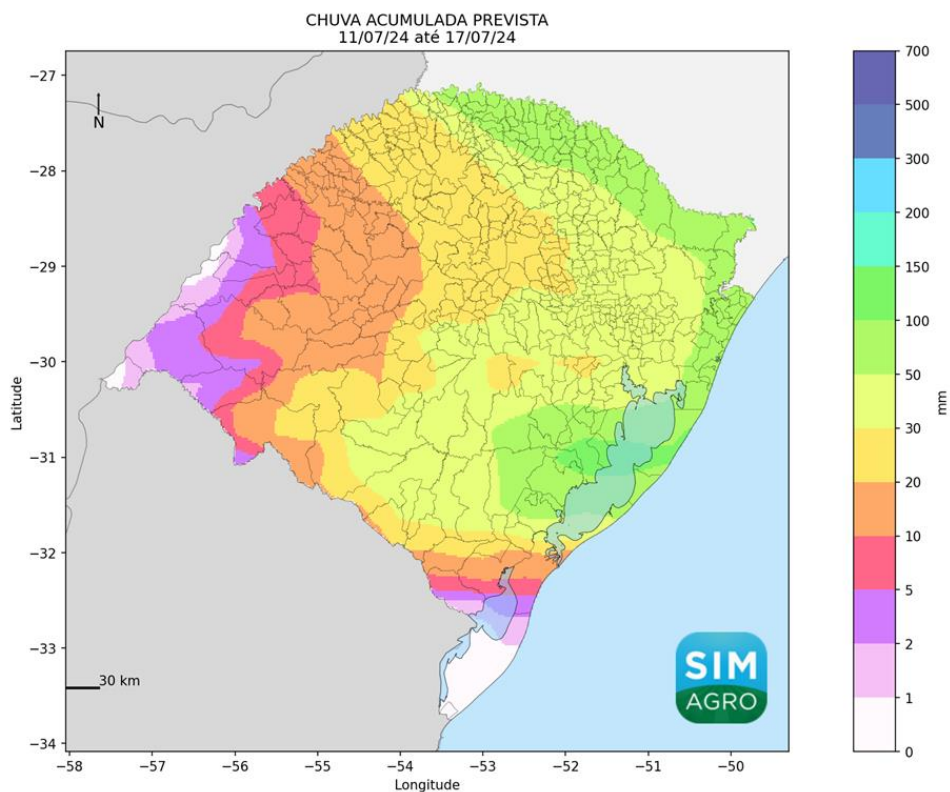
A previsão para os próximos quatro dias no RS indica o retorno das chuvas na maioria das regiões durante o fim de semana, seguido de tempo estável. Na quinta-feira (11/07), o ramo frio da frente fria associada ao ciclone extratropical, que atua no oceano próximo à costa do RS e SC, provocará precipitação de intensidade moderada apenas na divisa entre os dois estados. Por outro lado, à medida que o anticiclone migratório ingressa pela metade sul do RS, o tempo se estabilizará, podendo ocorrer geada pela manhã nas regiões Sul, Campanha e Fronteira Oeste, com queda gradativa das

temperaturas no decorrer do dia. Na sexta-feira (12/07), o mesmo padrão de tempo estável se repetirá com o deslocamento do anticiclone migratório sobre o RS. Durante a madrugada, haverá uma pequena possibilidade de precipitação invernal do tipo grânulos de gelo, chuva congelada ou mesmo neve em pontos isolados e mais altos da Serra do Sudeste (Pinheiro Machado, Canguçu, Caçapava), devido a temperaturas próximas a valores negativos associadas com umidade. Nas demais regiões, a ocorrência de geada deve se concretizar, principalmente nas regiões Sul, Campanha e Fronteira Oeste. No decorrer do dia, as temperaturas seguirão a tendência de queda. No sábado (13/07), um cavado em altos níveis atmosféricos atuará sobre o nordeste da Argentina, próximo à divisa com o RS, provocando instabilidade no tempo e, por consequência, precipitações de intensidade moderada na metade norte do estado, principalmente nas regiões do Planalto Médio e Central, Norte e parte da Região dos Vales. A nebulosidade deve aumentar em todas as regiões, diminuindo o risco de geadas. No decorrer do dia, as temperaturas serão mais amenas. No domingo (14/07), a mesma configuração atmosférica se repetirá e a precipitação abrangerá todo o RS, podendo ser observadas chuvas de intensidade elevada sobre a Região Sul, próximo às cidades da Costa Doce, como São Lourenço do Sul e Pelotas. As temperaturas seguirão mais amenas no decorrer do dia em relação aos dias mais frios da semana.

### **TENDÊNCIA (15 A 17 DE JULHO DE 2024)**

A tendência para o início da semana é de tempo estável. Na segunda-feira (15/07), o sistema de altos níveis se deslocará em direção ao Oceano Atlântico, provocando precipitação de intensidade leve sobre a Região Metropolitana e Litoral Norte. Enquanto isso, nas demais regiões, o tempo estável retornará gradativamente por influência do anticiclone migratório. A previsão é de que as temperaturas sejam mais amenas ao longo do dia. Na terça-feira (16/07) e na quarta-feira (17/07), a tendência de tempo estável em todo o RS se concretizará, podendo ser observadas temperaturas mais amenas entre as manhãs e tardes e nebulosidade sobre a região Sul.

Para os próximos sete dias, os prognósticos indicam chuvas de volume mais intenso para o Norte, Nordeste e Litoral do RS. Nestas regiões, os volumes acumulados podem chegar até 100 mm. A previsão indica chuvas de volumes moderados, entre 30 e 50 mm, para as regiões da Serra, dos Vales, Metropolitana, Campanha, Central, Noroeste e partes da região Sul. São esperados volumes menos expressivos, entre 20 e 50 mm. Menores volumes de chuva devem ser observados na Fronteira Oeste e extremo Sul do RS, de até 20 mm, havendo até pontos com ausência de precipitação.



### Equipe técnica

Caio Fábio Stoffel Efrom – Diretor do Departamento de Diagnóstico e Pesquisa Agropecuária

Flávio Varone – Meteorologista da SEAPI

Ricardo A. Mollmann Junior - Meteorologista

Alice Schwade Kleinschmitt - Extensionista Social da Emater/RS

Neimar Damian Peroni – Extensionista Rural da Emater/RS

Ricardo Machado Barbosa – Extensionista Rural da Emater/RS