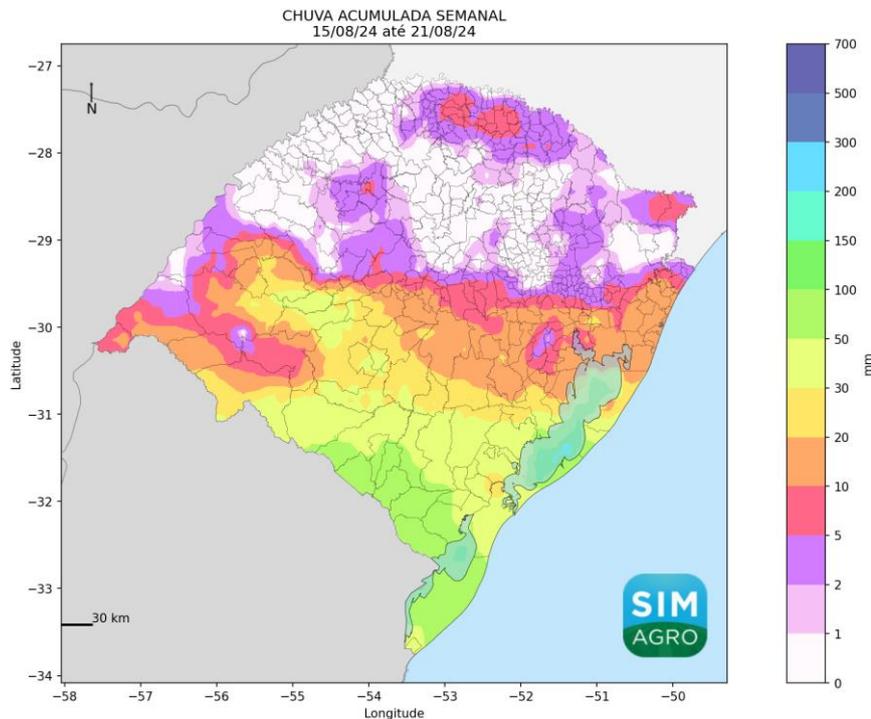


BOLETIM INTEGRADO AGROMETEOROLÓGICO Nº 34/2024 – SEAPI

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS OCORRIDAS NO RIO GRANDE DO SUL DE 15 A 21 DE AGOSTO DE 2024

Nos últimos sete dias, o Rio Grande do Sul foi caracterizado por chuvas de pequeno volume na metade sul do estado. Na quinta-feira (15/08) o RS era influenciado pelo anticiclone migratório, centrado no litoral do sudeste brasileiro, que mantinha o tempo estável com forte amplitude térmica, com temperaturas frias a noite e amenas durante o dia. Na sexta-feira (16/08), o tempo se manteve estável na maioria das regiões, porém com aumento da nebulosidade devido a atuação dos jatos de baixos níveis, que trouxe ar quente e úmido da Amazônia em direção ao RS e resultou em acumulados de pequeno volume em partes do sul do estado. No sábado (17/08) os jatos de baixos níveis mantiveram a condição de nebulosidade e novamente com acumulados de pequeno volume no sul do RS. No domingo (18/08), os jatos de baixos níveis se intensificaram formando um cavado no oeste do estado e que resultou no aumento das áreas de chuvas na metade sul do Estado, porém ainda em volumes pequenos. Na segunda-feira (19/08), o cavado avançou mais sobre o estado, em um sentido zonal, contribuindo para manter as chuvas de pequenos volumes na metade sul do estado e ocasionando pequenos acumulados também nas regiões a nordeste do RS. Os maiores volumes do dia 19/08 foram verificados em Jaguarão (16,4 mm) e Canguçu (15,8 mm). Na terça-feira (20/08) a condição do dia anterior foi mantida, aumentando os acumulados para intensidade moderada entre o sul e o Oeste do estado. Os principais volumes de chuvas foram registrados em Jaguarão (45,8 mm), São Vicente do Sul (41 mm) e Santa Vitória do Palmar (38,6 mm). Na quarta-feira (21/08), o cavado no oeste adquire um sentido mais meridional, passando sobre a fronteira com o Uruguai.



Observação: Totais de chuva registrados até às 10 horas do dia 15/08/2024.

As chuvas nos últimos sete dias ficaram concentradas principalmente no sul do RS. As regiões da Campanha e o extremo sul foram onde os maiores acumulados foram observados com volumes de chuvas de 20 mm chegando até pontos com volumes inferiores a 100 mm. Na faixa compreendida entre a Fronteira Oeste, passando pela área central até Litoral os acumulados foram de 5 mm até pontos com chuvas de 50 mm. Na metade norte do RS as chuvas foram observadas com volumes diminutos com ausência de chuvas e em alguns pontos com volumes chegando até 10 mm, principalmente nas áreas na divisa entre o RS e SC.

A temperatura máxima registrada nos últimos sete dias ocorreu em Alpestre (34°C) no dia 21/08 e a temperatura mínima foi observada em Santana do Livramento (2,6°C) no dia 15/08.

DESTAQUES DA SEMANA

A ocorrência de geadas entre 12 e 14/08, seguida pelo aumento das temperaturas nos demais dias, proporcionou condições favoráveis para o desenvolvimento vegetativo das lavouras de **trigo**, especialmente das semeadas no final da janela recomendada de plantio. No entanto, para as lavouras em fase reprodutiva, semeadas no início de junho, esse fenômeno climático pode ter causado danos que afetem o florescimento e a formação de grãos. A avaliação das consequências só poderá ser realizada quando as plantas atingirem o estágio de maturação. Porém, a tendência é de danos mínimos, uma vez que não houve precipitações subsequentes aos episódios de geada, o que mitigou o impacto das baixas temperaturas. Das lavouras, 83% estão em desenvolvimento vegetativo e 17% estão espigamento/florescimento. De maneira geral, as condições de desenvolvimento e crescimento do trigo no Estado são consideradas adequadas. As plantas estão emitindo maior número de folhas e ocupando melhor os espaços com perfilhamento dentro da normalidade e folhas novas de coloração verde-escura e vigorosas. A sanidade está satisfatória. A baixa umidade, combinada às baixas temperaturas, no início do período, desacelerou o progresso de doenças, em particular oídio, que afetava algumas regiões.

A formação de geadas também favoreceu o desenvolvimento vegetativo da **aveia branca**. Contudo, no Noroeste do Estado, onde parte das lavouras estão em estágios reprodutivos mais avançados, o fenômeno pode ter causado danos em algumas parcelas, como abortamento de flores, que resulta em número reduzido de sementes nas espigas. Porém, ainda não é possível avaliar se houve perda de produtividade. No restante do período, os produtores aproveitaram as condições favoráveis de temperatura e umidade para aplicar fungicidas. Em decorrência do aumento das temperaturas, os produtores intensificaram o monitoramento para a detecção de insetos, especialmente pulgão.

A variação intensa de temperatura, observada nas últimas semanas, causou estresse nas áreas em início de floração na **canola**. As lavouras em floração e enchimento de grãos situadas em áreas mais baixas foram afetadas por geadas, embora ainda não seja possível avaliar o dano com precisão. Na região administrativa da Emater/RS-Ascar de Santa Rosa, as condições dos cultivos são bastante heterogêneas, dependendo da época de plantio (cedo ou mais tardio) e de locais mais baixos, mais suscetíveis a geadas. A evolução da floração não tem sido homogênea, especialmente nas áreas semeadas mais tardiamente, que apresentam ráquis menor do que o esperado e flores limitadas na parte superior da estrutura reprodutiva. Durante o período, prosseguiram os trabalhos de manejo, incluindo a pulverização de fungicidas e de inseticidas nas lavouras semeadas no cedo, bem como a aplicação de herbicidas para o controle de ervas daninhas nas lavouras semeadas em período mais tardio.

Algumas áreas pontuais de **cevada** semeadas no início da janela de plantio – em fase de floração – estão recebendo atenção especial dos produtores devido aos danos potenciais causados pelas geadas, ocorridas entre 12 e 14/08. Contudo, a expectativa nas regiões de maior produção permanece alinhada à projeção inicial, em especial nas lavouras semeadas no final da janela de plantio, que apresentam excelente desenvolvimento.

O clima do período foi mais favorável ao desenvolvimento de **olerícolas**, principalmente pelo predomínio de dias ensolarados. As temperaturas mais baixas e as geadas não comprometeram as culturas de estação fria, mas prejudicaram as áreas de campo aberto, sem proteção e com plantas em início de crescimento. A produção e a oferta de produtos são consideradas boas pelos consumidores em função das condições climáticas propícias, e não houve perdas nas lavouras. Os produtores priorizam o preparo das áreas para as culturas de estação quente cultivadas a campo. As condições climáticas também foram favoráveis para o desenvolvimento das **videiras** e para as atividades a campo, principalmente poda seca. A operação ainda merece atenção, pois, embora a temperatura noturna tenha permanecido baixa, foram registradas, durante o dia, temperaturas acima da média histórica na segunda metade do período, que aceleraram a brotação, colocando o cultivo em risco pelas possíveis geadas tardias.

As **pastagens** de inverno demonstram um incremento no desempenho vegetativo em resposta às condições meteorológicas favoráveis. Porém, apesar da recuperação, a oferta de forragem ainda não atingiu níveis ideais. O **campo nativo** ainda apresenta qualidade e volume de forragem baixos devido ao frio e à ocorrência de geadas em quase todo o Estado.

O rebanho **bovino de corte** ainda apresenta escore corporal ligeiramente abaixo do ideal em decorrência da escassez de forragem, resultante do fraco desenvolvimento das pastagens de inverno. Em função de as matrizes estarem em fase de parição, a demanda por nutrição adequada aumentou, tornando indispensável continuar oferecendo suplementação energética, apesar do aumento na disponibilidade de forragem.

O bom desenvolvimento das forrageiras permitiram o manejo e pastejo adequados para os **bovinos de leite** mantendo a produtividade estável, especialmente em sistemas de produção à base de pasto. Foi necessária a suplementação com farelos e rações balanceadas no período. O estado corporal dos animais permaneceu estável, e a sanidade foi mantida com controle de parasitas. O clima seco favoreceu a qualidade do leite, e não há relatos de rejeição pelas indústrias. Não ocorreram problemas relacionados à contagem de células somáticas e contagem padrão em placas. O bem-estar dos animais foi beneficiado pelas temperaturas amenas, e a coleta de leite foi eficiente, sem interrupções.

Na **ovinocultura**, apesar das geadas e das baixas temperaturas, a ausência de ventos frios e de chuvas garantiu boas condições para a sobrevivência dos cordeiros. Em contrapartida, um problema recorrente na Fronteira Oeste Alegrete, ataques de javali resultaram na mortalidade de muitos animais recém-nascidos.

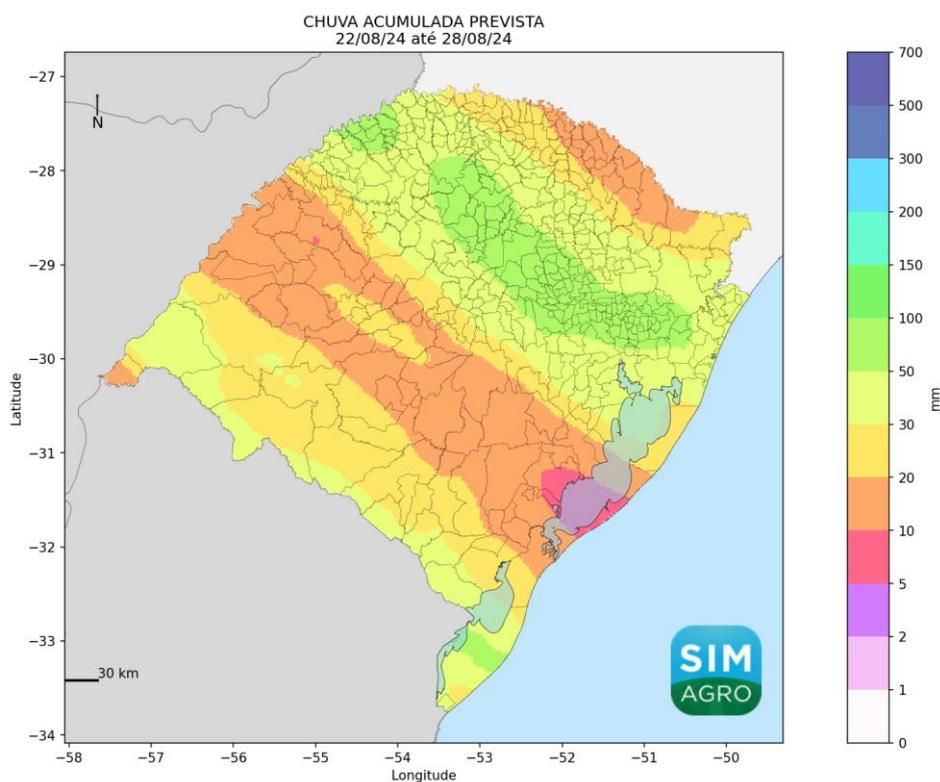
PREVISÃO METEOROLÓGICA (22 A 25 DE AGOSTO DE 2024)

Para os próximos quatro dias, o RS será marcado pela volta do tempo estável e o frio a partir do final de semana. Na quinta-feira (22/08), um cavado em altos níveis atuando em conjunto a um vórtice ciclônico (VCAN) conduzirá, em superfície, o ingresso de uma frente fria sobre o estado, que estará associada a um ciclone extratropical que, até o momento, se localiza sobre o Rio da Prata. Espera-se a ocorrência de precipitação de intensidade fraca a moderada, mas intermitente (estratiforme) nas regiões Sul, Campanha, Fronteira Oeste e Região Central. Devido a esse sistema, as temperaturas devem ter um declínio gradativo no decorrer do dia. Na sexta-feira (23/08), apesar de uma mudança modesta na configuração atmosférica em altos níveis em relação ao dia anterior, a frente fria em superfície seguirá avançando em direção ao nordeste do RS, provocando precipitação de intensidade fraca a moderada, porém intermitente nas regiões Metropolitana, Região dos Vales, Serra Gaúcha, Litoral Norte, Planalto, Missões e Região Norte. Por outro lado, na Fronteira Oeste haverá o risco de geada em função do ingresso do anticiclone migratório que vem após a frente fria, trazendo uma massa de ar de origem polar. No decorrer do dia, as temperaturas devem ter um declínio gradativo por todo o estado. No sábado (24/08) com o deslocamento do anticiclone migratório sobre RS o tempo será estável na maioria das regiões devido à massa de ar polar associada que deixará o céu limpo, o que deve trazer maior risco de geada às regiões da Campanha, Fronteira Oeste, Região Central, Região dos Vales, Serra Gaúcha e Campos de Cima da Serra por causa da perda radiativa que antecede o amanhecer. Entre a madrugada e o decorrer do dia, as temperaturas devem ter um declínio mais acentuado, principalmente nas regiões Sul, Campanha e Fronteira Oeste. Paralelo a isso, pelo fato da frente ocluída estar prevista para se situar nas proximidades do Rio da Prata, espera-se que haja um fluxo de umidade oceânica mais intenso em direção ao RS, principalmente nas regiões Sul e Campanha. Nesse contexto, haverá a possibilidade de ocorrência de precipitação invernal do tipo chuva congelada, grânulos de gelo ou neve sobre pontos mais altos e isolados da Serra do Sudeste (Pinheiro Machado/Canguçu/Caçapava) devido à combinação de nebulosidade (nuvens – nimbostratus, stratus e stratocumulus) e uma atmosfera pouco espessa (mais densa e mais fria). No domingo (25/08) a mesma configuração atmosférica se repetirá à medida que o anticiclone se intensificar, aumentando o risco de geada na maioria das regiões, exceto na Região Sul, na Região dos Vales, na Região Metropolitana e no Litoral Norte. A possibilidade de ocorrência de precipitação invernal citada anteriormente será mantida para a Serra do Sudeste, mas será maior sobre as regiões da Serra Gaúcha e Campos de Cima da Serra, onde o fator adicional é a orografia, considerando a nebulosidade em função da umidade oceânica transportada pelo setor norte do anticiclone migratório ao se deslocar sobre o RS em conjunto com a atmosfera pouco espessa que está prevista. Nas demais regiões do RS haverá a probabilidade de geada nas primeiras horas da manhã seguido de tempo estável e declínio nas temperaturas no decorrer do dia.

TENDÊNCIA (26 A 28 DE AGOSTO DE 2024)

A tendência para o início da semana no RS é de tempo estável. Na segunda-feira (26/08) o anticiclone migratório perderá sua intensidade à medida que se afastar em direção ao Oceano Atlântico. O risco de geada será menor, mas ainda haverá a possibilidade de ocorrência deste fenômeno em parte da Fronteira Oeste e nos Campos de Cima da Serra. Por outro lado, no Litoral Norte e sobre as regiões próximas à Laguna dos Patos e Lagoa Mirim, deverá ser observado o aumento da nebulosidade. Ao longo do dia, as temperaturas devem ter um declínio menos acentuado em comparação ao dia anterior. Na terça-feira (27/08) a mesma configuração atmosférica se repetirá, mas com risco de geada apenas na região dos Campos de Cima da Serra. No decorrer do dia, o tempo deve ser estável com temperaturas tendo um leve declínio e nebulosidade permanecendo ao longo da faixa litorânea do RS e sobre as regiões próximas à Laguna dos Patos e Lagoa Mirim em função do fluxo de umidade oceânica vindo do setor noroeste do anticiclone migratório. Na quarta-feira (28/08) o tempo deve seguir estável em todas as regiões com temperaturas mais amenas sendo observadas e nebulosidade apenas sobre as regiões próximas à Laguna dos Patos, Lagoa Mirim e Litoral Norte.

O prognóstico de chuva para os próximos sete dias indica acumulados de alta intensidade a moderada em algumas regiões do RS. Os principais volumes de chuvas esperados são para as regiões dos Vales, Alto Uruguai, Serra e Região Metropolitana onde são esperados volumes entre 30 mm a 100 mm. Para a faixa que compreende as Missões e Fronteira Oeste até o Litoral Médio e o extremo sul os volumes esperados indicam chuvas em menor volume, variando entre 5 mm e 50 mm.



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