



BOLETIM INTEGRADO AGROMETEOROLÓGICO Nº 37/2024 – SEAPI

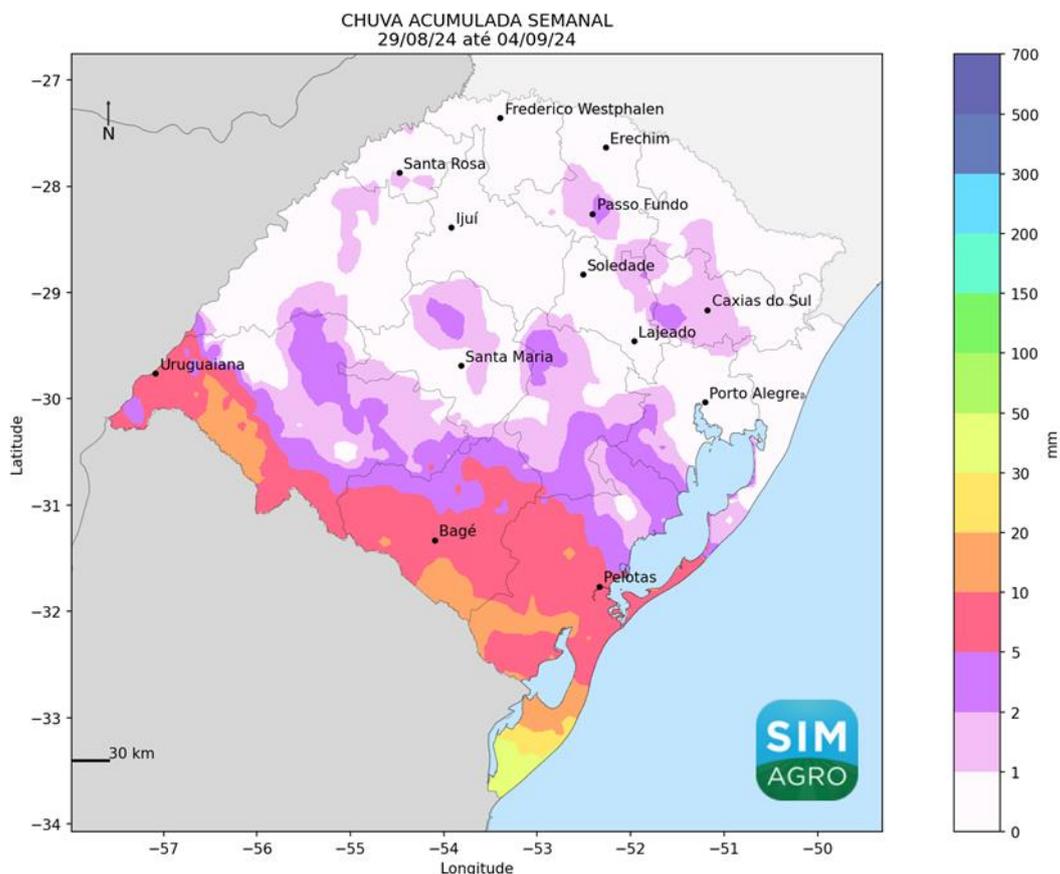
CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS OCORRIDAS NO RIO GRANDE DO SUL

05 A 11 DE SETEMBRO DE 2024

Nos últimos sete dias, o Rio Grande do Sul foi marcado por chuvas, intensa nebulosidade e altas temperaturas. Na quinta-feira (05/09), o sistema frontal que começou a se deslocar pelo Estado no dia anterior manteve chuvas moderadas em todas as regiões, com volumes mais elevados entre o Centro e o Sul. Após a passagem da frente fria, a massa de ar frio associada ao anticiclone pós-frontal entrou no Estado, causando uma queda nas temperaturas em todas as regiões. Na sexta-feira (06/09), o anticiclone estava posicionado sobre o RS, proporcionando tempo firme e forte amplitude térmica, com noites gélidas, especialmente na Fronteira Oeste e nos Campos de Cima da Serra, onde as temperaturas chegaram perto de 0 °C. No sábado (07/09), o centro do anticiclone já se encontrava sobre o oceano, e uma incursão de ar quente e úmido vindo da Amazônia, trazido pelos Jatos de Baixos Níveis (JBNs), começou a influenciar o Estado. Esse fenômeno elevou as temperaturas, e as máximas passaram de 20 °C, especialmente no Alto Uruguai, onde os termômetros superaram 25 °C. Na manhã de domingo (08/09), o padrão de aquecimento do dia anterior se manteve. Ao longo do dia, um cavado se formou a Oeste do Estado, mas sem força suficiente para gerar precipitações. Na segunda-feira (09/09), essa condição se intensificou, causando instabilidade apenas no Sul do RS, enquanto nas regiões ao Norte o tempo permaneceu firme, e as temperaturas continuaram acima de 30 °C em vários pontos. Na terça-feira (10/09), o cenário dos dias anteriores se repetiu, com o cavado trazendo calor e umidade da Amazônia, mas sem gerar chuvas significativas. Esse mesmo mecanismo atmosférico, responsável por transportar calor e umidade do Norte e Centro-Oeste do Brasil, também traz partículas oriundas da queima de biomassa. Esse fato contribuiu para a intensa nebulosidade que cobriu o Estado ao longo da semana, além da sensação de abafamento, já que o calor não se dissipava da superfície para a atmosfera. Na quarta-feira (11/09), o RS seguiu com os padrões dos dias anteriores com temperaturas acima de 30 °C nas regiões no Norte do Estado. A nebulosidade intensa, associada às queimadas oriundas das regiões Norte do Brasil, provocou também a condição pré-frontal ligada à frente fria, que ocasionou neblina e forte umidade em áreas próximas a Fronteira com o Uruguai.

As chuvas se concentraram nas regiões Sul e Oeste do Rio Grande do Sul. Entre a Fronteira Oeste, Campanha e o Sul do Estado, os acumulados variaram entre 2 e 20 mm. No extremo sul do Estado, os volumes foram mais elevados, chegando a superar 50 mm. Houve também registros de chuvas isoladas e de baixa intensidade em áreas da Serra, Vale do Taquari e Região Central.

A temperatura máxima registrada nos últimos sete dias ocorreu em Porto Vera Cruz (36,4 °C), no dia 09/09. A temperatura mínima foi observada em Cambará do Sul (0,2 °C), no dia 06/09.



Observação: totais de chuva registrados até as 10 horas do dia 11/09/2024.

DESTAQUES DA SEMANA

A maior parte das lavouras de **trigo** encontra-se em fase reprodutiva, sendo 38% em floração e 19% em enchimento de grãos, e 43% das lavouras ainda estão em desenvolvimento vegetativo. A ocorrência de chuvas de intensidade variável, mas abrangentes, em 04/09, beneficiou as lavouras nas diferentes etapas do ciclo. A precipitação restaurou os níveis de umidade do solo, favorecendo igualmente o crescimento e a formação de espigas e grãos. Antes das chuvas, foram identificados sintomas iniciais de deficiência hídrica em algumas regiões, mas sem comprometer significativamente o desenvolvimento das lavouras. Nos dias subsequentes, a radiação solar e as temperaturas mais baixas foram mais favoráveis para os cultivos de trigo. Contudo, a persistente nebulosidade, causada pela dispersão de fumaça das queimadas no Norte e Centro-Oeste do Brasil, reduziu a incidência de luz solar nas lavouras do Estado, atenuando o efeito positivo da insolação no desenvolvimento das plantas. A avaliação das áreas afetadas pelas geadas, ocorridas na segunda metade de agosto, revelou impactos leves nas plantas em estágio reprodutivo e efeitos mínimos sobre o potencial produtivo. A expectativa de rendimento estadual permanece inalterada. Os tratamentos fitossanitários prosseguiram, e o foco está no controle de doenças associadas às variações ambientais e ao ciclo das lavouras, como manchas e ferrugens, em condições de maior umidade, e oídio em condições mais secas. Nas lavouras em fase reprodutiva, a doença giberela demanda ações preventivas adequadas.

A ocorrência de chuvas, combinada com períodos prolongados de sol e temperaturas amenas, favoreceu o desenvolvimento da **aveia branca**, melhorando o aspecto visual das lavouras. Adicionalmente, o avanço de um número crescente de áreas para o estágio de formação de grãos contribuiu para maior uniformidade nas lavouras cultivadas. O potencial produtivo permanece variável, sendo superior nas lavouras com adequado investimento tecnológico e sementeas mais tardiamente.

A fase predominante da **canola** é a floração, que chega a 66% das áreas; 27% estão em enchimento de grãos; 4% em desenvolvimento vegetativo; e 3% em maturação. Algumas lavouras foram colhidas, mas ainda não apresentam relevância estatística. As chuvas do período foram satisfatórias, e a maioria das lavouras apresenta desenvolvimento adequado, com exceção das primeiras áreas

semeadas, que foram afetadas pelo excesso de umidade durante a implantação. Na Fronteira Oeste, os produtores destacam a resistência da cultura diante das adversidades climáticas, como a escassez de chuvas em julho, a elevada umidade do solo, a baixa luminosidade em agosto e as geadas recorrentes.

As condições climáticas foram favoráveis para a **cevada**, e as condições das lavouras são consideradas satisfatórias. Estima-se que 60% estão em desenvolvimento vegetativo; 33% em floração; e 7% em enchimento de grãos. Em termos fitossanitários, prosseguiu-se a aplicação de fungicidas para o controle de oídio e para a prevenção de giberela. Até o momento, não foram observados problemas com pragas.

As condições climáticas, particularmente as chuvas abrangentes ocorridas em 04/09, favoreceram a ampliação da semeadura de **milho**, que alcançou 37% da área projetada para a Safra 2024/2025. O avanço no estabelecimento de lavouras ocorreu principalmente na metade Norte do Estado. Na metade Sul, a maioria das áreas prossegue em preparação para o plantio. As lavouras de milho em estágio fenológico de emergência e estabelecimento inicial exibem, de forma geral, bom desenvolvimento e estande adequado de plantas. A reposição do teor de umidade no solo proporcionou a continuidade dessas condições. Embora o monitoramento contínuo da cigarrinha-do-milho (*Dalbulus maidis*) tenha sido realizado, e em alguns casos intervenções de controle tenham sido necessárias, a população do inseto permanece inferior à observada no mesmo período do ano anterior.

O **milho silagem** segue em semeadura. O ritmo de implantação está menor e mais escalonado que as lavouras para a colheita de grãos, e a proporção plantada se aproxima de 25% na média estadual. A precipitação entre 20 e 50 mm favoreceu a germinação, a emergência e o desenvolvimento de lavouras recém-implantadas. A cultura apresenta adequado desenvolvimento e estande de plantas.

O clima foi favorável ao desenvolvimento das **olerícolas**. A chuva rápida e de volume moderado contribuiu para o equilíbrio da umidade no solo. Apesar da fumaça da Região Amazônica, que deixa a atmosfera poluída e o sol encoberto, diminuindo a luminosidade, não há problemas no desenvolvimento das plantas. As folhosas estão crescendo rápido, o que reduz o tempo de cultivo e possibilita maior ocupação das áreas. Observa-se a necessidade de aumento da irrigação; contudo, o clima seco é mais apropriado para o desenvolvimento das culturas e para a realização dos trabalhos. Os produtores estão intensificando a semeadura e o transplantio das culturas de estação quente.

As condições climáticas favoreceram o rebrote das **pastagens nativas** e cultivadas, melhorando as condições das forragens e, conseqüentemente, o aproveitamento animal. Também permitiram manejos em piquetes, como adubação, especialmente nitrogenada, e roçadas. Em áreas com adequado ajuste de carga, o potencial das pastagens é positivo. Em algumas regiões, especialmente no norte do Estado, já se estabelecem as pastagens de verão.

Os **bovinos de corte** ainda apresentam condição corporal abaixo do ideal, considerando o cenário adverso para o desenvolvimento das pastagens cultivadas, mas observa-se melhora gradual. Em sistemas integrados de produção lavoura/pecuária, ocorre a retirada dos animais para o preparo do solo e para a implantação das lavouras de verão. Não foram registrados problemas com endo e ectoparasitas. Alguns criadores iniciaram os banhos estratégicos para reduzir a população de carrapato nas próximas gerações.

O cenário é de estabilidade na produção de **leite**. O bem-estar dos animais, em geral, foi favorecido pelo tempo seco e pelas temperaturas mais agradáveis. As inseminações artificiais estão ocorrendo dentro da normalidade, e as práticas de IATF estão aumentando em muitos rebanhos mais tecnificados devido à sua praticidade e ao planejamento da produção das vacas para determinados períodos do ano.

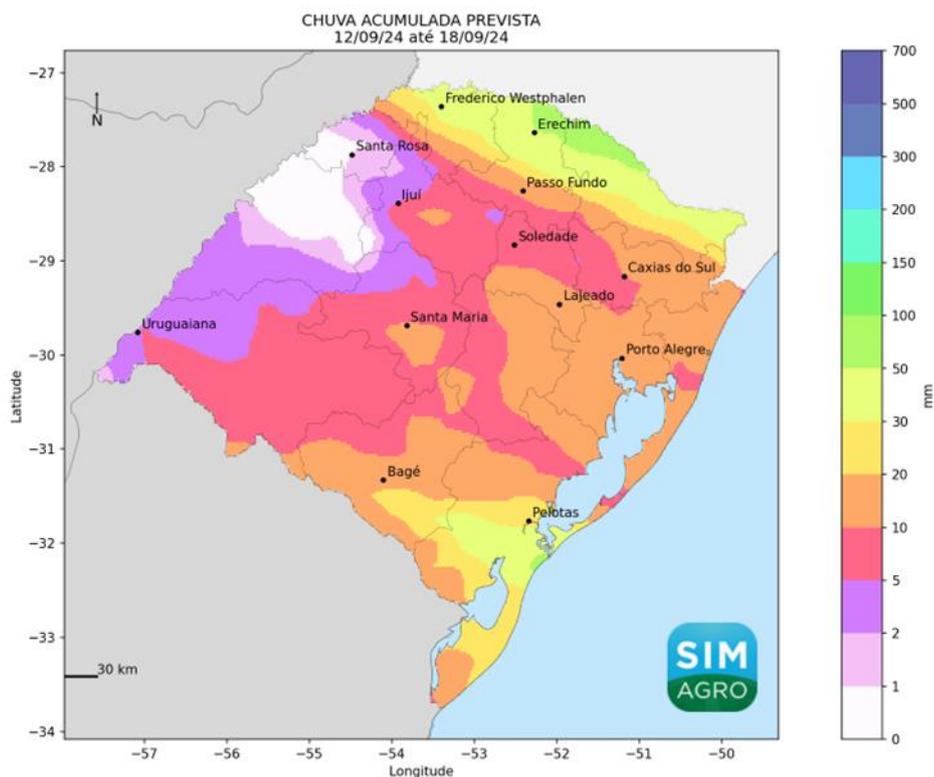
PREVISÃO METEOROLÓGICA (12 A 18 DE SETEMBRO DE 2024)

A previsão para os próximos quatro dias no RS pelo é de retorno do tempo estável e de declínio gradativo nas temperaturas a partir do final de semana. Na quinta-feira (12/09), a ação de um cavado em altos níveis continuará conduzindo o deslocamento de uma frente fria em superfície, que está sobre o RS até o momento. Entretanto, o anticiclone migratório, que vem na retaguarda desse sistema, seguirá em direção ao Oceano Atlântico, sem ingressar de fato no Estado. Logo, haverá condições para precipitação de intensidade fraca na Metade Sul, principalmente nas regiões Sul e Campanha, onde poderão ser observados ventos intensos e úmidos vindos do setor noroeste do anticiclone, que poderão contribuir para o desenvolvimento de nuvens isoladas que provocam trovoadas.

Apesar do aumento da nebulosidade sobre parte do Estado, o tempo deverá ser estável na maioria das regiões, e as temperaturas devem ficar mais amenas na Metade Sul e mais elevadas na Norte. Na sexta-feira (13/09), um cavado de onda curta em níveis médios sobre o interior da Argentina (Santa Fé e Entre Rios) formará um cavado em superfície entre o Paraguai e o Norte do Estado. Diante disso, haverá maiores chances de precipitação de intensidade fraca nas proximidades da Laguna dos Patos e sobre a Região da Serra, onde poderá ser observado o desenvolvimento de nuvens isoladas que provocam trovoadas devido aos ventos úmidos e intensos vindos do mar. Mesmo com o aumento da nebulosidade na maior parte das regiões, as temperaturas deverão ser mais amenas na Metade Sul do Estado, e mais elevadas na Metade Norte, onde o comportamento do tempo tenderá a ser mais instável. No sábado (14/09), a corrente de jatos em altos níveis se intensificará e atuará em conjunto com o cavado em níveis médios atmosféricos do dia anterior, formando um ciclone extratropical em superfície (a partir do cavado já existente), que se deslocará sobre o RS em direção ao sudeste do Oceano Atlântico, ainda durante a madrugada. Nesse sentido, haverá maiores probabilidades para precipitação nas regiões Metropolitana, Norte, Serra, Litoral Norte e Campos de Cima da Serra, onde as possibilidades para o desenvolvimento de nuvens isoladas que provocam trovoadas serão maiores. Além disso, sobre as regiões Sul e Campanha, ventos mais intensos, associados à passagem do ciclone extratropical, poderão ser observados. No decorrer do dia, as temperaturas devem ter um declínio gradual à medida que o anticiclone migratório for ingressando no RS, deixando o tempo mais estável. No domingo (15/10), com o deslocamento do anticiclone migratório, em superfície, sobre o RS em direção ao Sudeste do Brasil, haverá um declínio nas temperaturas no decorrer do dia, o tempo deverá permanecer estável na maior parte do Estado, com exceção das regiões Norte e Campos de Cima da Serra, onde haverá mais nebulosidade e probabilidade de precipitação de intensidade fraca. Apesar do retorno do tempo firme, poderão ser observados nevoeiros na faixa litorânea do RS, em função do vento oceânico e úmido no setor oeste do anticiclone migratório, e sobre áreas de encostas e baixadas nas regiões Sul e Campanha devido à perda radiativa ao amanhecer.

A tendência para os próximos três dias no RS será de estabilidade, marcada por temperaturas em elevação. Na segunda-feira (16/09), a mesma configuração atmosférica do dia anterior deverá se repetir à medida que o anticiclone migratório avançar em direção ao Oceano Atlântico, o que mantém a probabilidade para a ocorrência de nevoeiros na faixa litorânea, nas proximidades da Laguna dos Patos e Lagoa Mirim e em áreas de baixadas e encostas, principalmente nas regiões Sul e Campanha. No geral, o tempo deverá ficar estável com leve declínio nas temperaturas no decorrer do dia. Na terça-feira (17/09), com o deslocamento total do anticiclone migratório para o Oceano Atlântico, o setor oeste desse sistema de alta pressão transportará vento úmido e mais aquecido do quadrante norte, tornando as temperaturas mais amenas no decorrer do dia, aumentando a nebulosidade, apesar do tempo estável, e intensificando os ventos ao longo da faixa litorânea do RS e nas proximidades da Laguna dos Patos e da Lagoa Mirim. Na quarta-feira (18/09), mesmo que a configuração atmosférica do dia anterior se repita, a intensidade dos ventos na faixa litorânea diminuirá, e as temperaturas se elevarão gradualmente até o final da tarde, mantendo o tempo estável com poucas nuvens, sem probabilidades de precipitação.

Os prognósticos indicam chuvas para a próxima semana em todo o Estado, com exceção da Região Noroeste. Os maiores acumulados estão previstos para o Nordeste e Sul do Estado, especialmente na região ao sul da Lagoa dos Patos, com volumes entre 30 e 100 mm. No litoral, Região Metropolitana e Centro-Sul do Estado, esperam-se acumulados de até 20 mm. Na Campanha, os volumes podem variar entre 10 e 30 mm. Na Região Central e na Fronteira Oeste, as chuvas devem ser mais escassas, com volumes entre 2 e 10 mm.



Fonte: Simagro – Sistema de Monitoramento e Alertas Agroclimáticos.

Equipe técnica

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

Flávio Varone – Meteorologista da SEAPDR

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

Luciano da Luz Medeiros – Chefe da DATER do IRGA