

Boletim

Agrometeorológico



Junho 2026

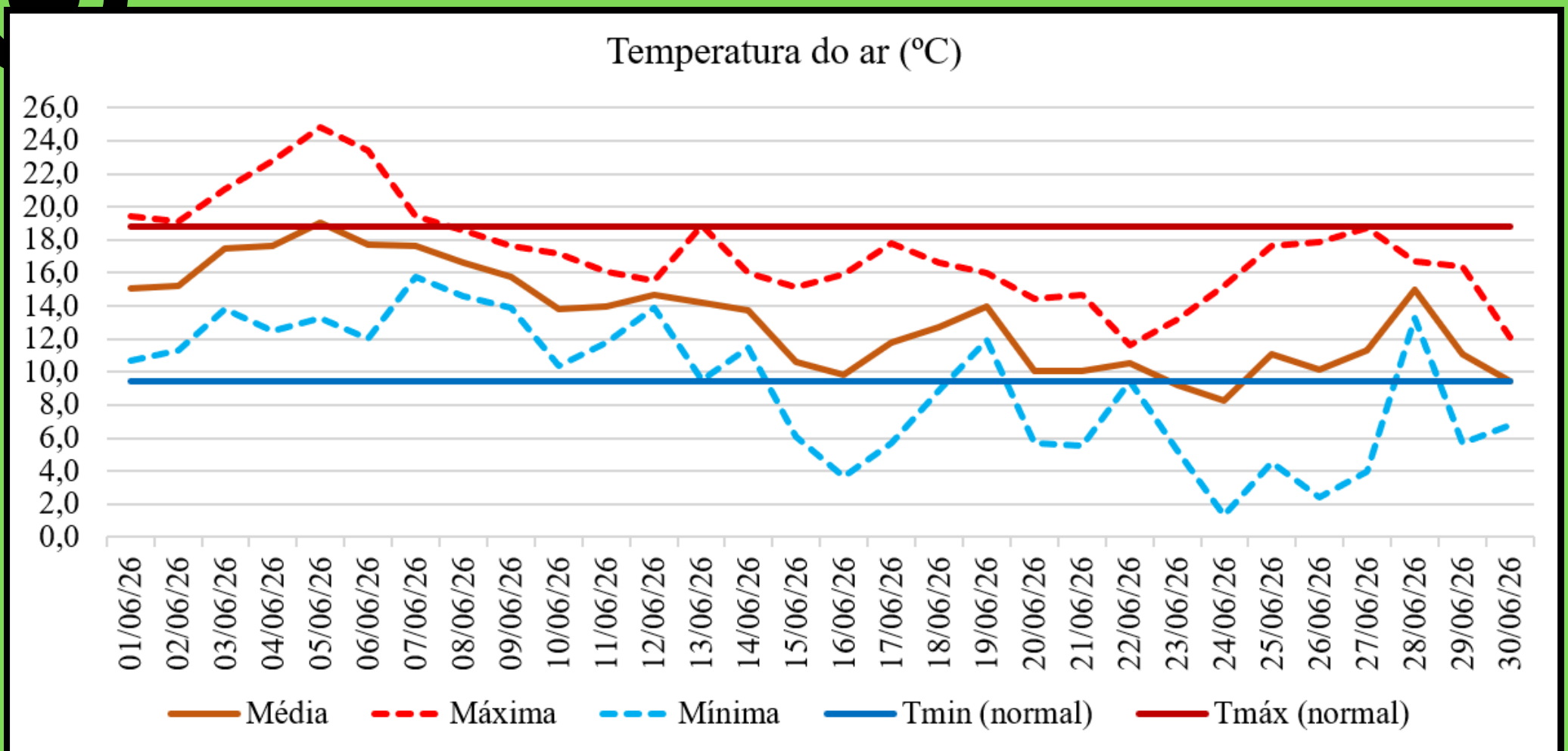
Elaborado por: GEPAB - UFSM

Cachoeira do Sul

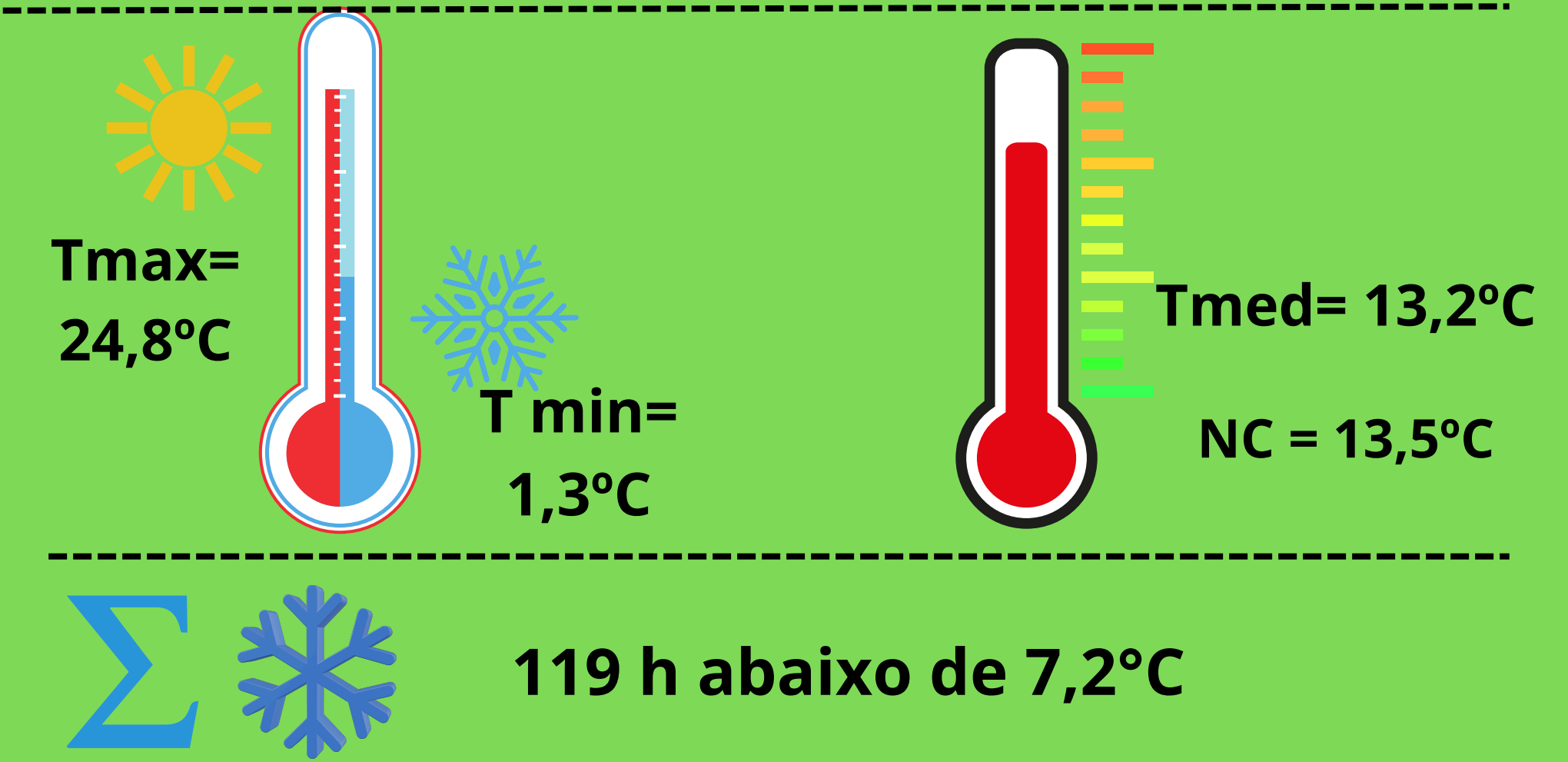
Fonte dos dados: INMET e

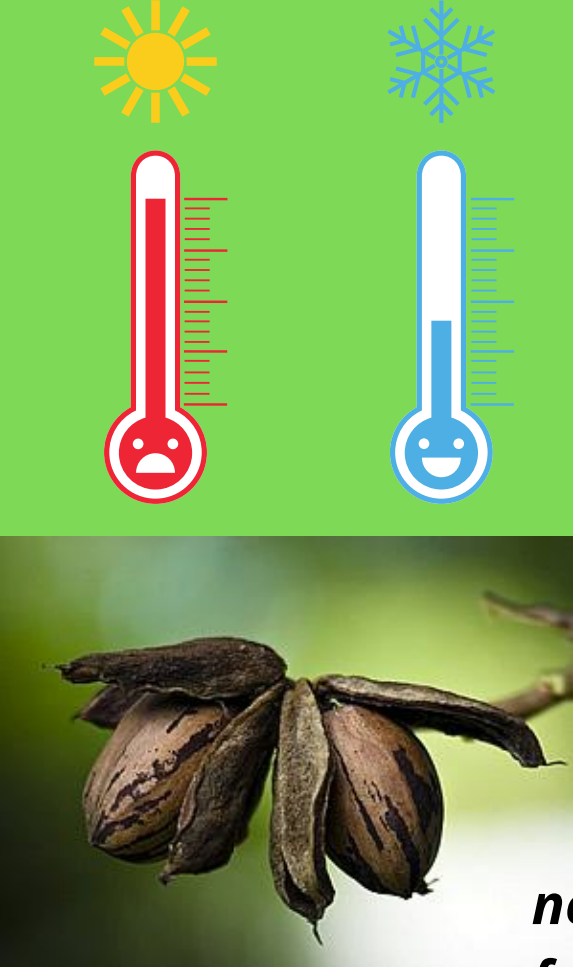
Grupo Metos - Brasil

°C Temperatura do ar



A temperatura do ar apresentou elevada variabilidade durante o mês de junho, refletindo a atuação alternada de massas de ar frio e períodos de aquecimento pré-frontal. As temperaturas máximas oscilaram entre aproximadamente 11,6 e 24,8 °C, enquanto as mínimas variaram de 1,3 a 15,8 °C. Entre 23 e 27/06 tivemos a primeira onda de frio do inverno, com cinco dias consecutivos com temperaturas abaixo da média. Essas condições favoreceram o acúmulo de horas de frio para as culturas de inverno, porém aumentaram o risco de geadas, especialmente para hortaliças, frutíferas em fases sensíveis e culturas mais suscetíveis às baixas temperaturas. Além disso, a redução das temperaturas contribuiu para a diminuição da demanda evaporativa da atmosfera, reduzindo a evapotranspiração das culturas.





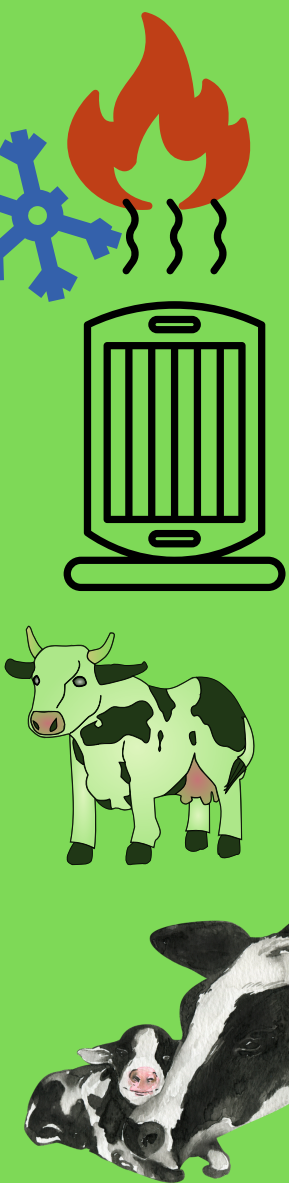
Temperatura do ar

Aplicações

***Soma térmica acumulada noqueira-pecã = 97,5 graus-dia acumulados (°C).**

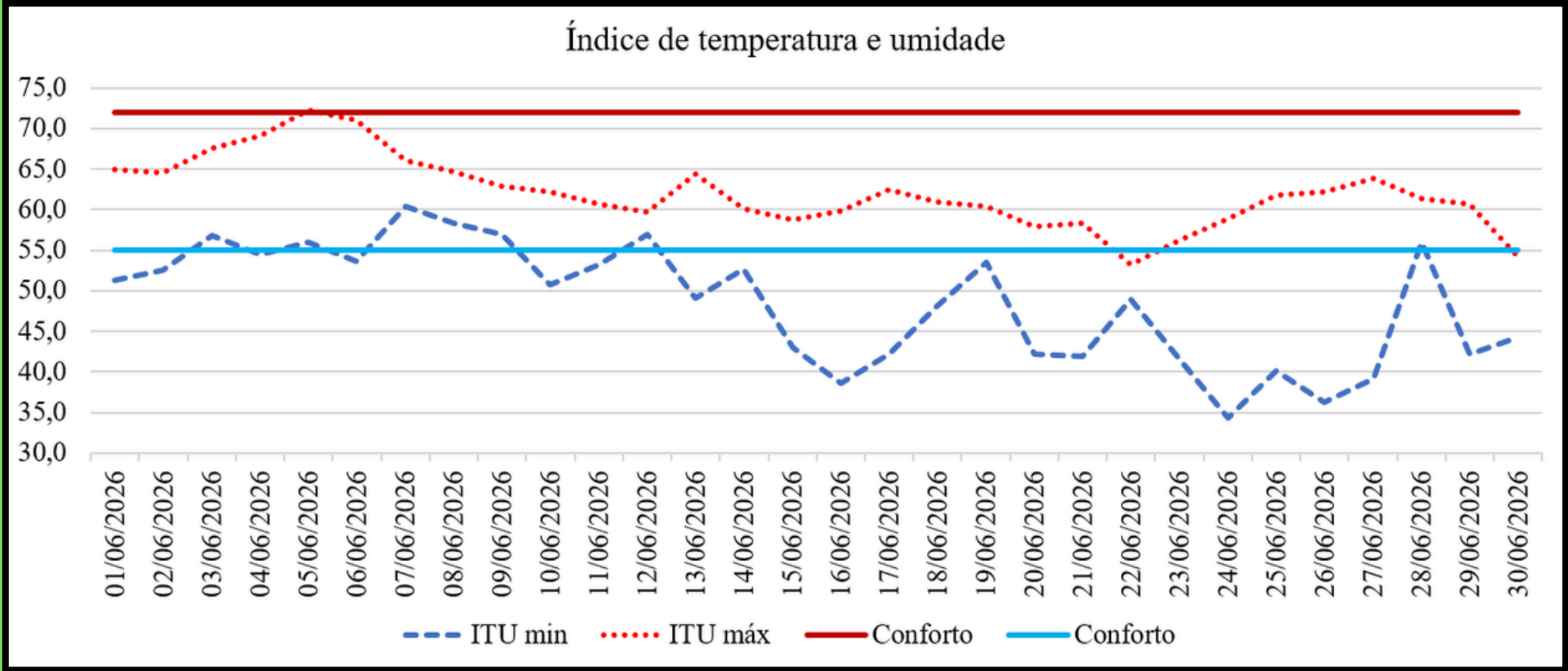
A soma térmica (ou graus-dia) é um método agrometeorológico que quantifica o calor acumulado necessário para o desenvolvimento de uma planta entre fases fenológicas. Temperatura basal considerada=10°C.

ITU (Índice de Temperatura e Umidade)



Observa-se que, durante praticamente todo o mês, os valores máximos permaneceram iguais ou inferiores ao limite crítico de 72, não caracterizando condições favoráveis à ocorrência de estresse térmico por calor. Em contrapartida, os baixos valores de ITU registrados em diversos dias da segunda quinzena refletem condições de frio intenso, que podem aumentar a demanda energética dos animais para manutenção da temperatura corporal, especialmente em animais jovens, recém-nascidos ou mantidos sem proteção adequada contra vento e umidade.

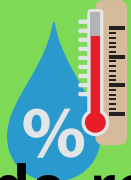
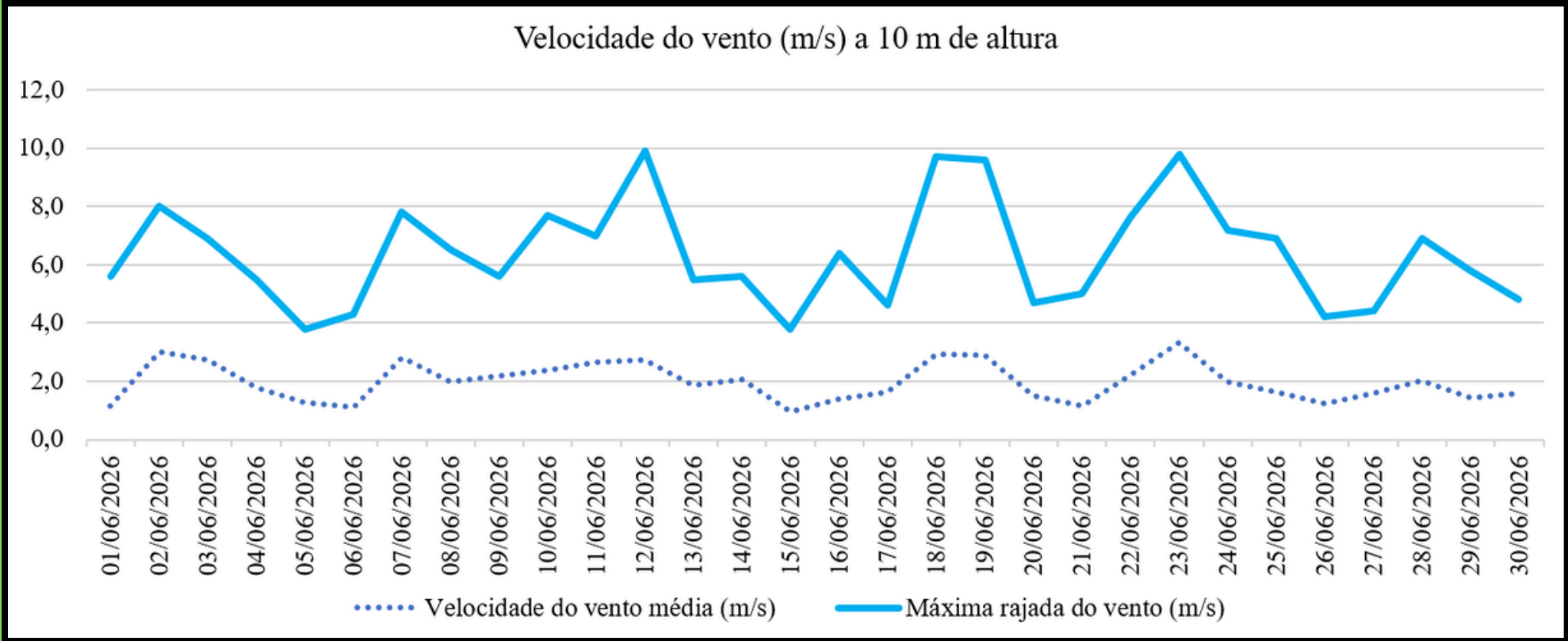
De forma geral, junho foi caracterizado por baixo risco de estresse térmico por calor, predominando condições de conforto térmico ou de frio moderado a intenso. Para os sistemas pecuários da região, esse cenário favoreceu a dissipação de calor corporal, porém exigiu maior atenção ao manejo durante os episódios de frio mais intenso, especialmente quanto à oferta de abrigo, proteção contra ventos e adequada disponibilidade de alimento, minimizando perdas de desempenho produtivo.





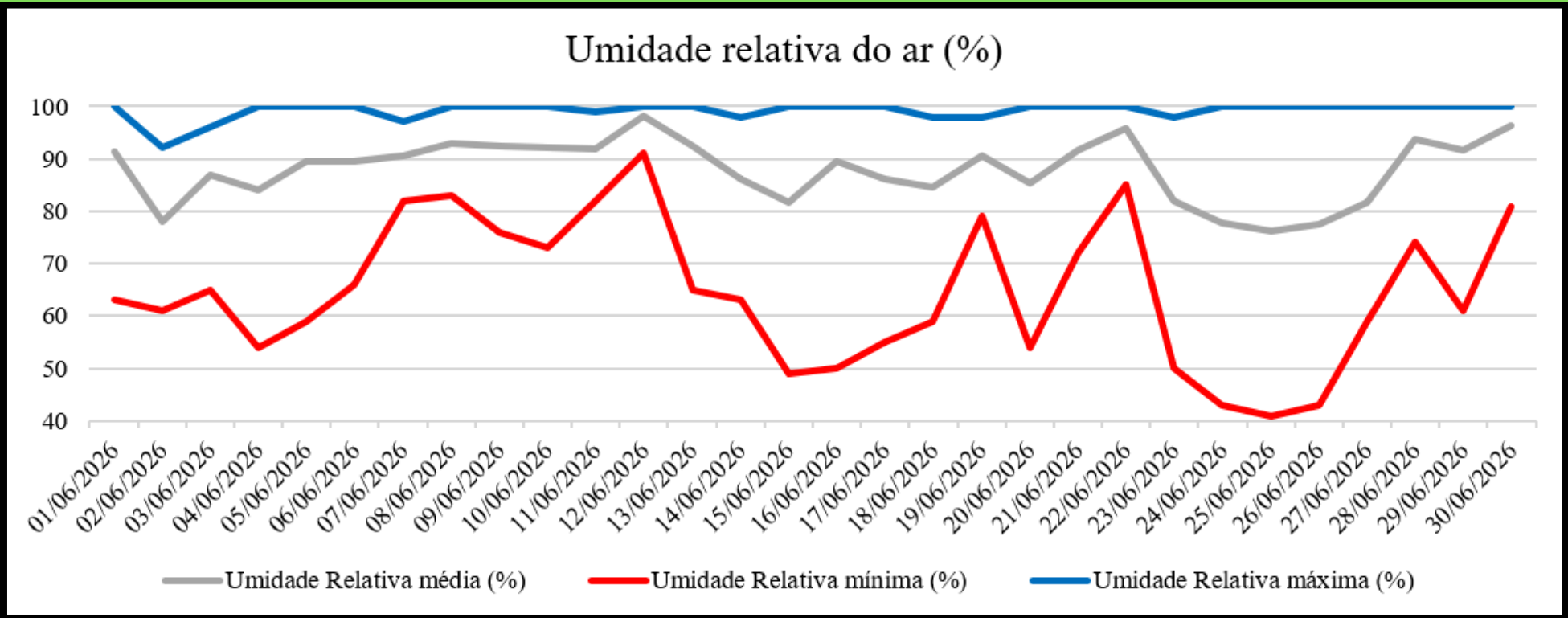
Velocidade do vento

A velocidade média diária do vento variou entre aproximadamente 1,0 e 3,3 m s⁻¹, permanecendo, na maior parte do mês, entre 1,5 e 2,5 m s⁻¹. Os maiores valores médios foram observados nos dias 2, 18, 19 e 23 de junho, indicando períodos de maior persistência dos ventos. As rajadas máximas apresentaram maior variabilidade, oscilando entre aproximadamente 3,8 e 10,0 m s⁻¹. Os maiores picos ocorreram nos dias 12, 18, 19 e 23 de junho, quando as rajadas atingiram valores próximos de 10 m s⁻¹ (36 km h⁻¹). Esses episódios coincidem com períodos de maior instabilidade atmosférica e com a passagem de sistemas meteorológicos responsáveis pela incursão de ar frio observada na segunda quinzena do mês.



Umidade relativa

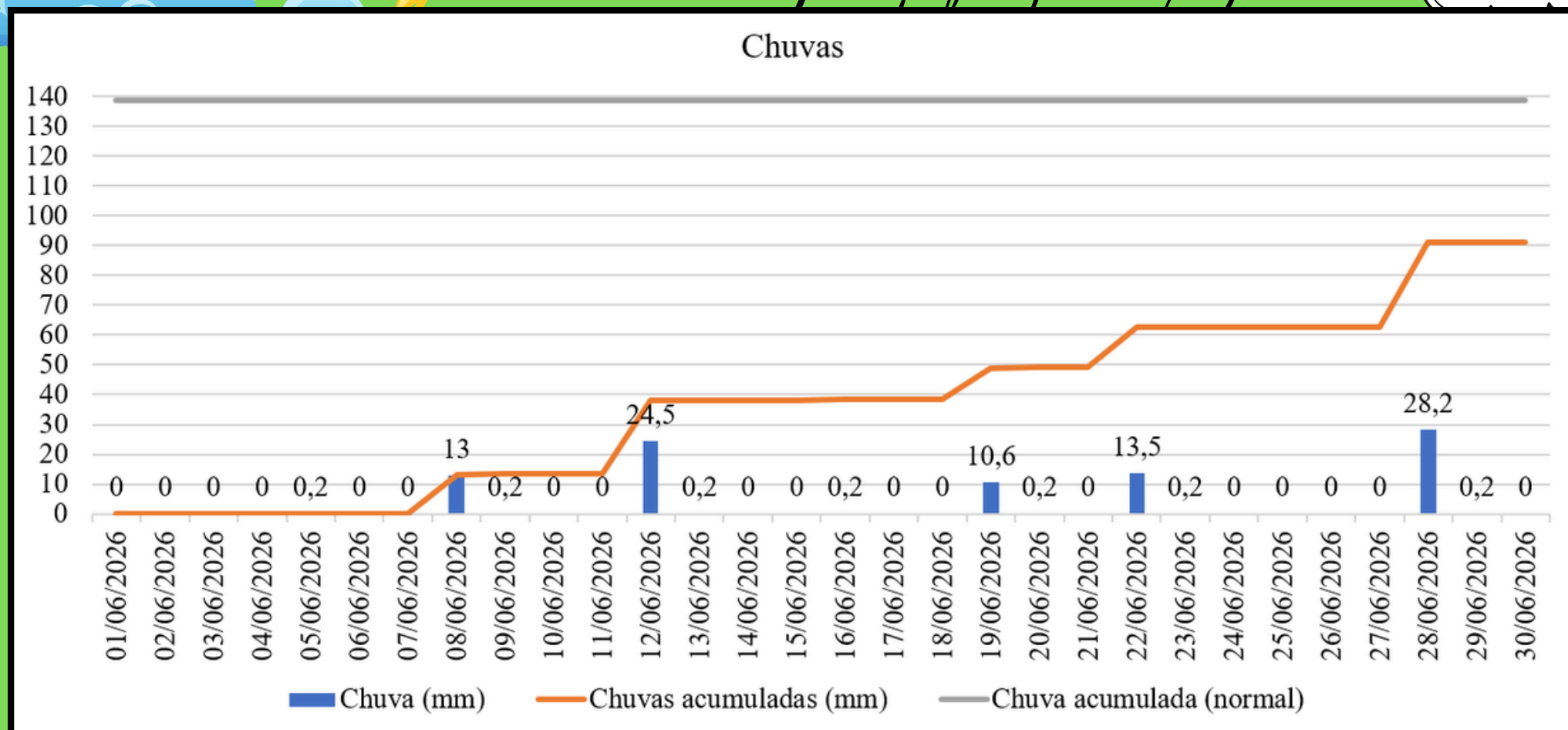
A umidade relativa máxima permaneceu próxima da saturação na maior parte dos dias. Evidenciando a elevada disponibilidade de vapor d'água durante as madrugadas e o início da manhã, favorecendo a formação de nevoeiros, orvalho e prolongando o período de molhamento foliar. A umidade relativa média variou aproximadamente entre 76 e 98%, mantendo-se predominantemente acima de 85% ao longo do mês. O predomínio de elevada umidade favoreceu a manutenção da umidade do solo e reduziu a demanda evaporativa da atmosfera. Os longos períodos com elevada umidade e molhamento foliar aumentam a predisposição ao desenvolvimento de doenças fúngicas em culturas de inverno, como trigo, aveia e cevada.





Chuvas

91 mm

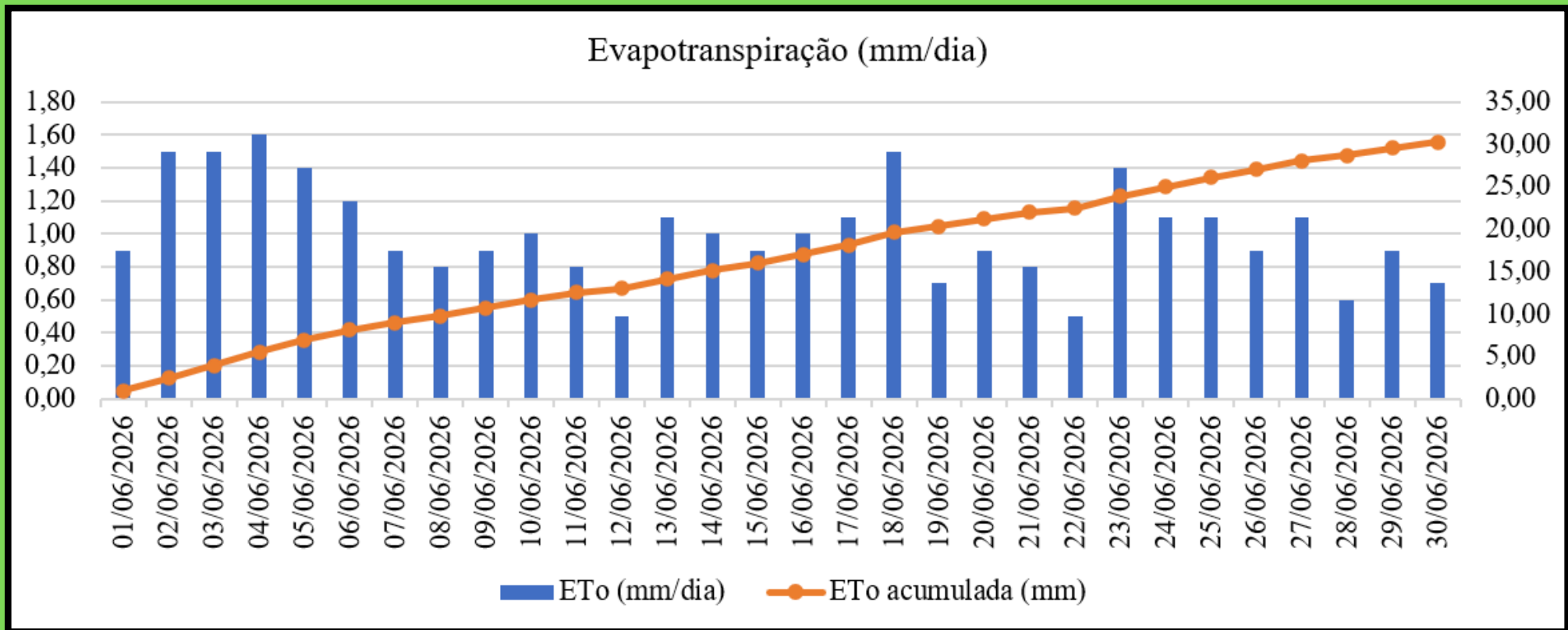


A precipitação pluviométrica em junho de 2026 foi marcada pela baixa frequência de eventos de chuva e distribuição irregular ao longo do mês. O acumulado mensal atingiu **91,0 mm**, valor correspondente a aproximadamente 65% da precipitação climatológica para o mês (139 mm). Embora a precipitação tenha ficado abaixo da média, a umidade relativa permaneceu elevada durante praticamente todo o mês e as temperaturas foram baixas, indicando que a disponibilidade de água para as culturas tenha sido suficiente, o que não caracteriza déficit hídrico.

Evapotranspiração



A evapotranspiração de referência (ETo) apresentou valores reduzidos durante junho. Os valores diários oscilaram entre aproximadamente 0,5 e 1,6 mm dia⁻¹, com predominância de taxas inferiores a 1,2 mm dia⁻¹ durante a maior parte do período. A baixa evapotranspiração representou um fator importante para a manutenção da umidade do solo. Embora o acumulado de chuva (91 mm) tenha permanecido abaixo da normal climatológica, a reduzida demanda evaporativa limitou as perdas de água do sistema solo-planta-atmosfera.





RESUMO

Junho de 2026 foi caracterizado por temperaturas máximas entre 11,7 e 24,8 °C e mínimas entre 1,5 e 15,8 °C, com sucessivas incursões de massas de ar polar na segunda quinzena, favorecendo o acúmulo de horas de frio e a ocorrência de geadas.

A precipitação acumulada foi de 91 mm, inferior à normal climatológica (139 mm). Entretanto, a baixa evapotranspiração de referência (≈ 30 mm) e a elevada umidade relativa do ar contribuíram para a manutenção da umidade do solo, favorecendo o desenvolvimento das culturas de inverno.

Por outro lado, o predomínio de elevada umidade relativa e o prolongado período de molhamento foliar aumentaram a suscetibilidade à ocorrência de doenças, especialmente fúngicas, nas culturas de inverno e em hortaliças.

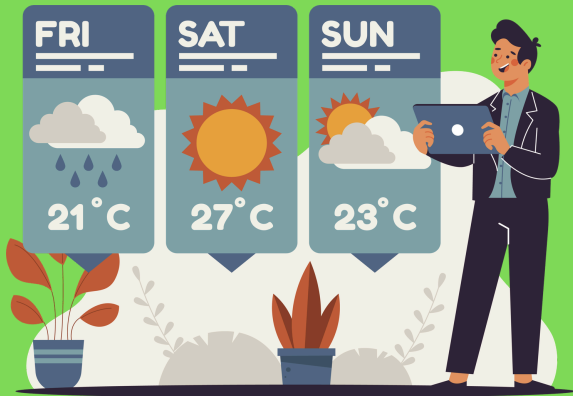
Para a pecuária, os episódios de frio intenso elevaram o risco de estresse por frio, principalmente para animais criados a campo, especialmente neonatos e jovens.



Profa. Zanandra Boff de Oliveira
zanandra.oliveira@ufsm.br



gepab.ufsm



PROGNÓSTICOS

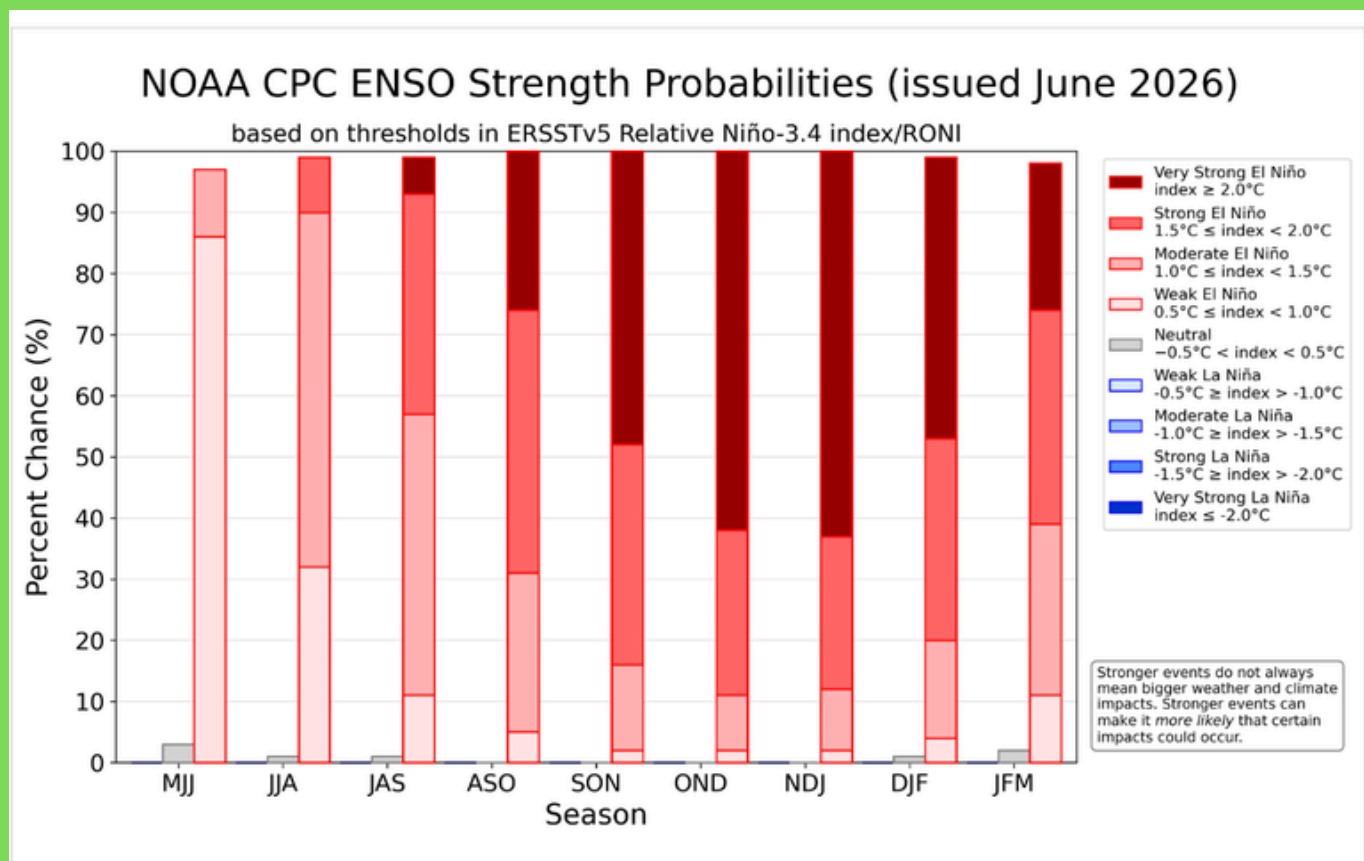
Para julho de 2026, a previsão climática indica chuvas próximas ou ligeiramente acima da média no Rio Grande do Sul, em função da maior frequência de frentes frias e da tendência de evolução para condições de El Niño ao longo do segundo semestre. As temperaturas devem permanecer próximas da média climatológica, com possibilidade de novas incursões de massas de ar polar, favorecendo a ocorrência de geadas, especialmente nas regiões de maior altitude e durante madrugadas de céu limpo.

Normal climatológica para Julho



Condição do ENOS

Nos próximos meses, com a intensificação do El Niño, espera-se um aumento gradual da frequência das chuvas e uma redução na frequência e na duração dos episódios de frio intenso.



Profa. Zanandra Boff de Oliveira
zanandra.oliveira@ufsm.br



gepab.ufsm