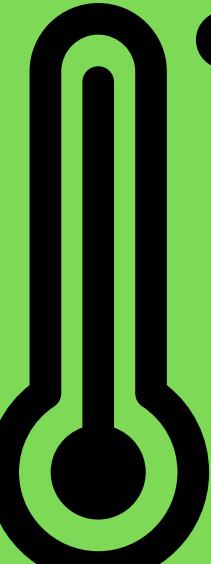


# **Boletim Agrometeorológico**

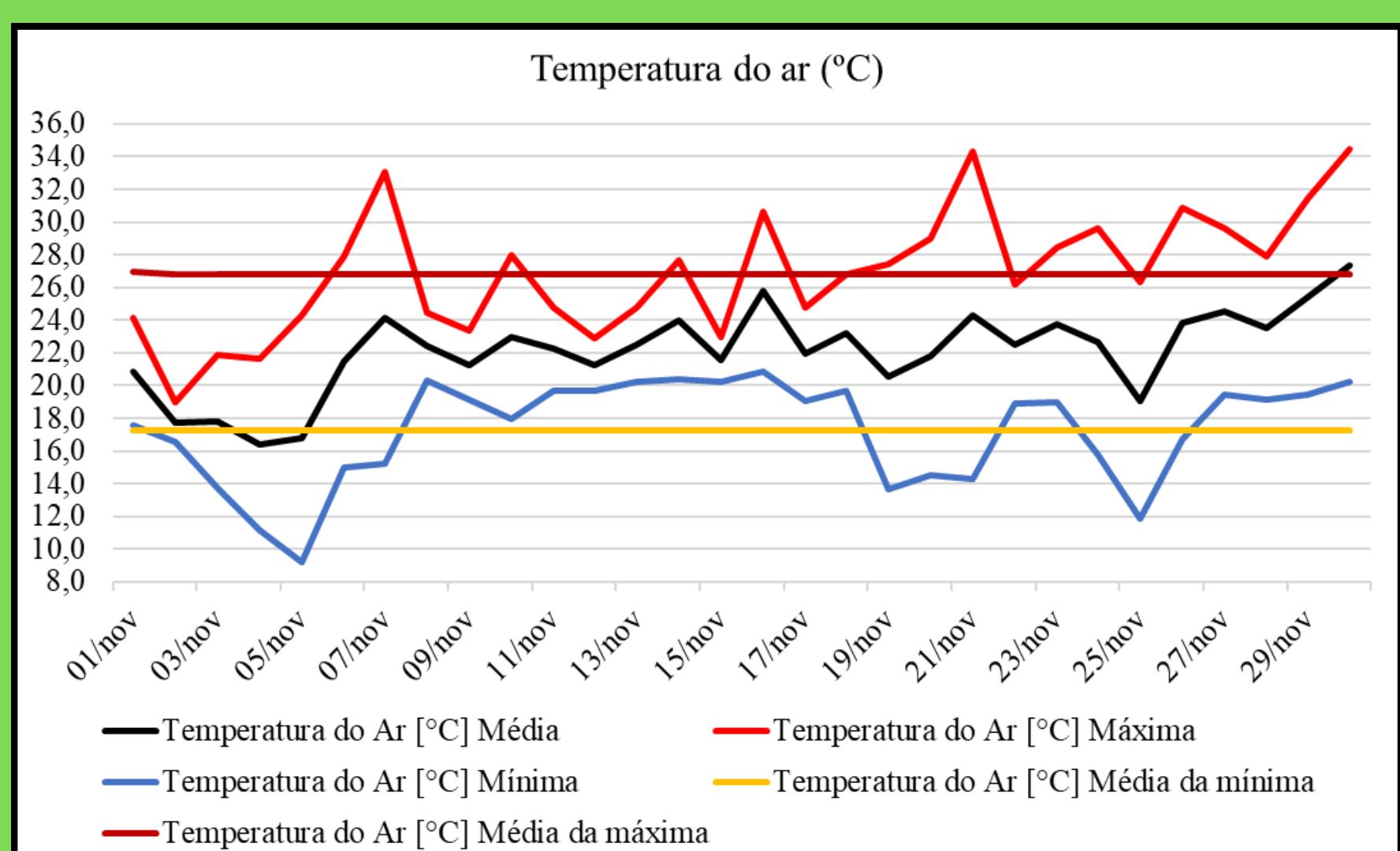


**UFSM Cachoeira do Sul/  
Grupo Metos Brasil**

**Novembro de 2023**

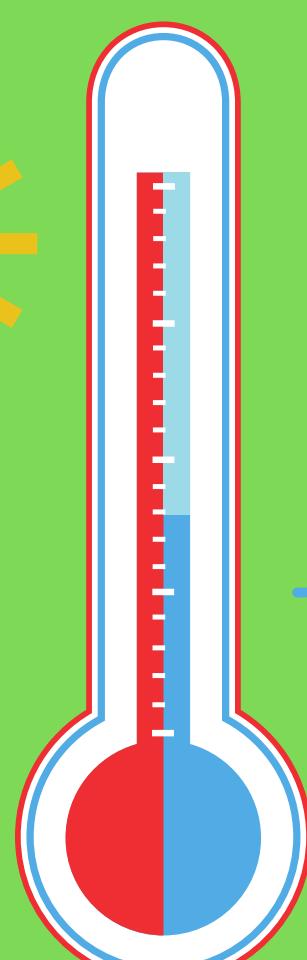


# Temperatura do ar



A temperatura do ar foi mínima de 9,2°C no dia 5/11 e máxima de 34,5°C no dia 30/11. A temperatura média do mês foi de 22,1°C, um pouco superior a normal climatológica de 21,4°C. Sendo que, em uma maior quantidade dos dias a temperatura máxima ficou acima da média da máxima e a mínima acima da média da mínima do mês de 26,8°C e 17,3°C, respectivamente, condições características do mês de transição entre a primavera e o verão.

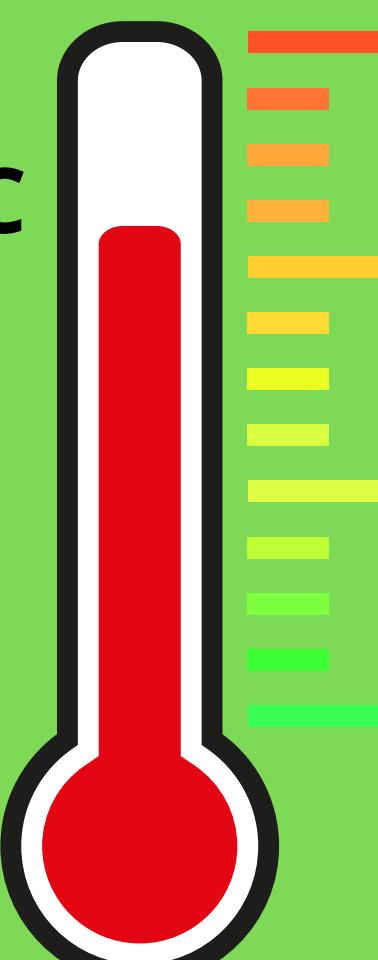
34,5°C

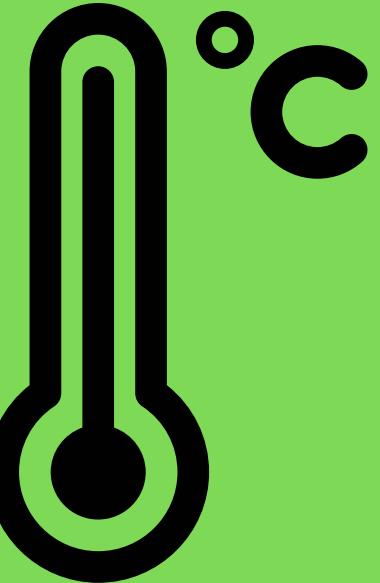


9,2°C



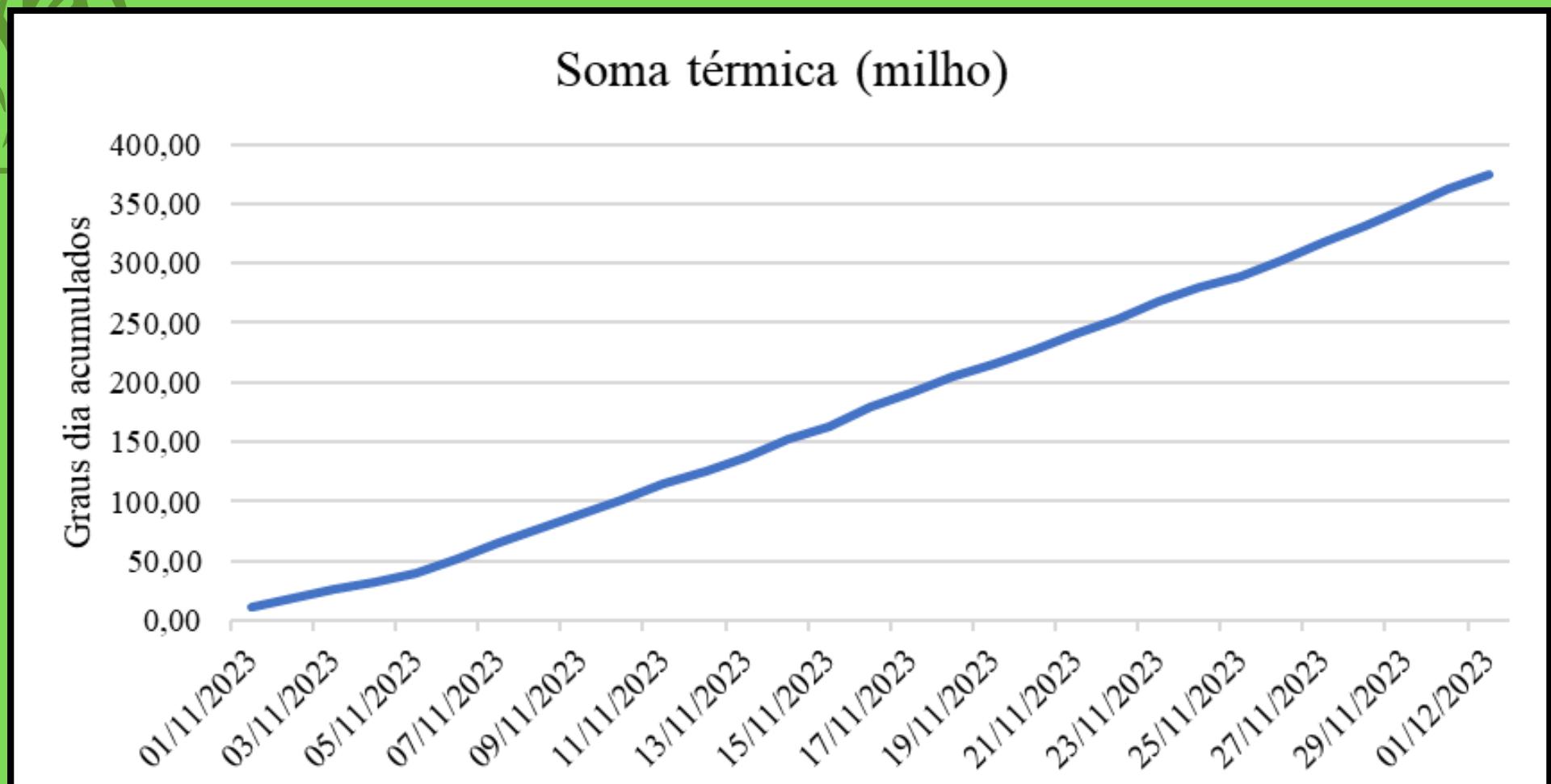
22,1°C



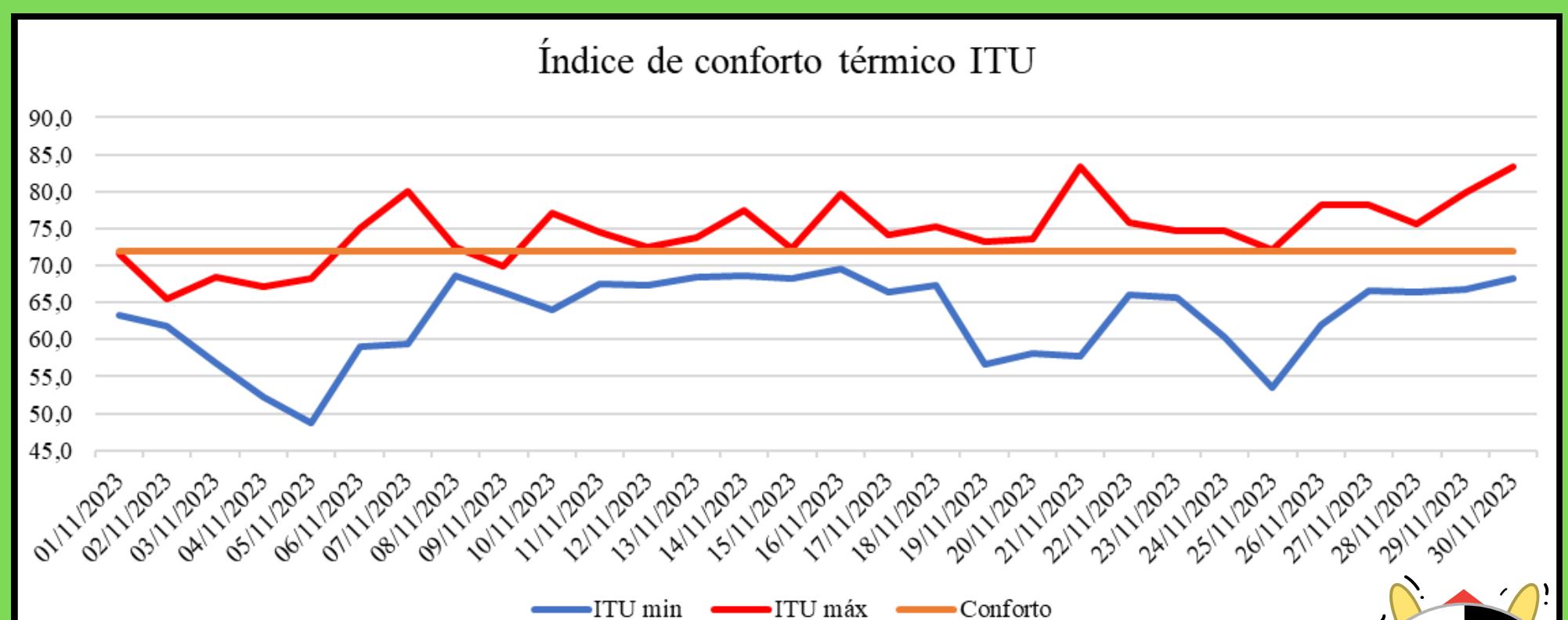


# Temperatura do ar Aplicações

O acúmulo térmico para a cultura do milho, que foi de 347,7 graus dias acumulados (considerou-se a temperatura base de 10°C).

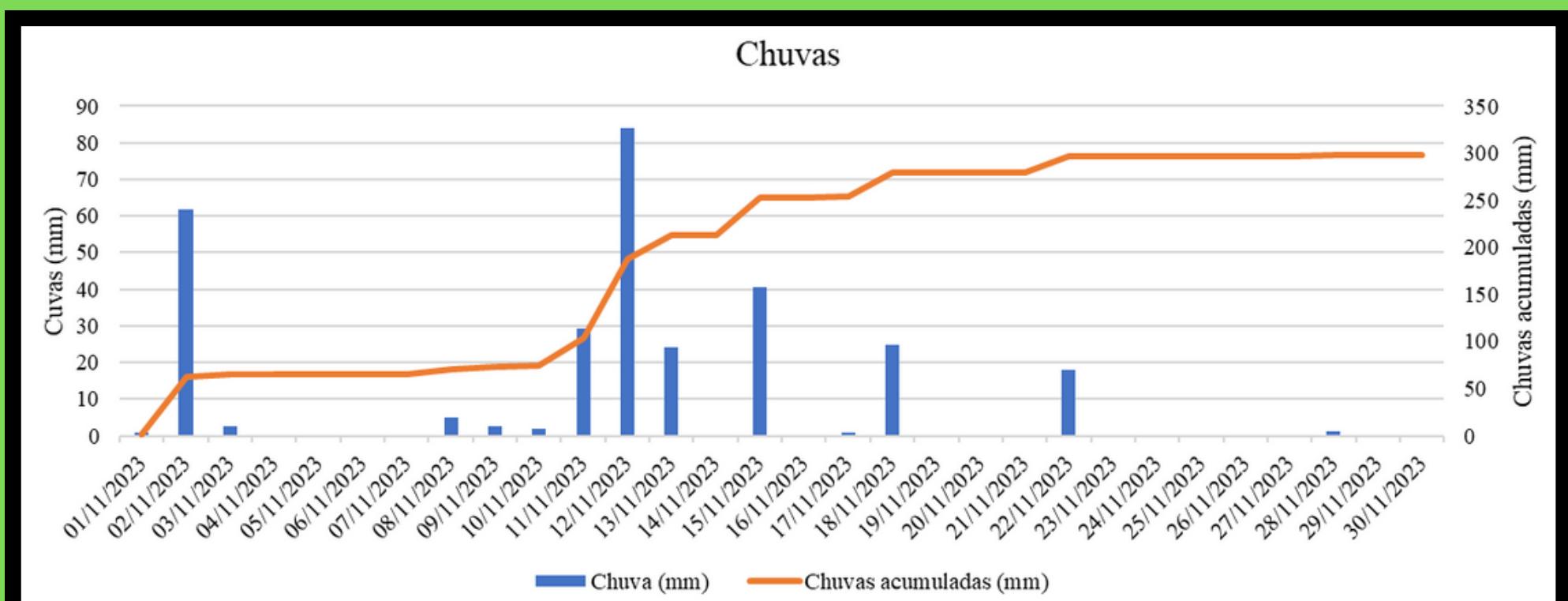


O índice de conforto térmico ITU demonstra que na parte da tarde (quando a temperatura é máxima), houveram vários dias no mês com indicativo de estresse calórico. Atenção especial deve ser dada a animais e trabalhadores expostos diretamente à radiação solar.





# Chuvas

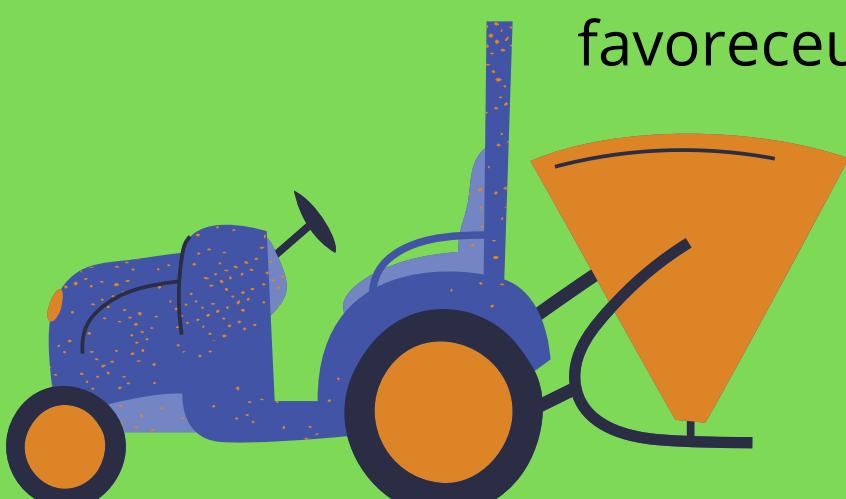


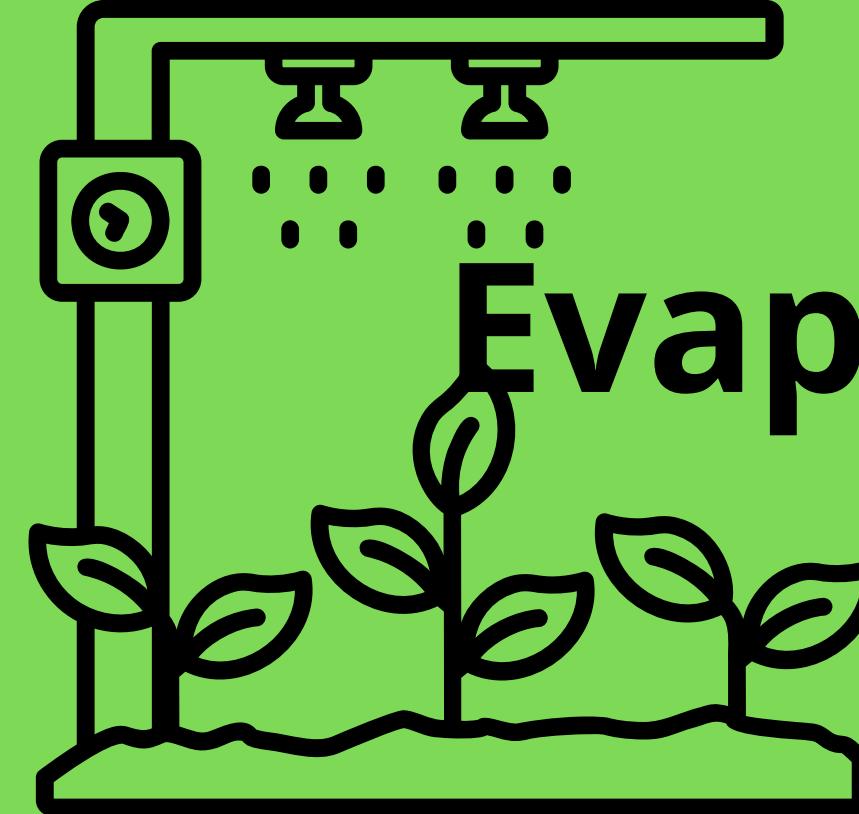
As chuvas acumuladas no mês somaram 298,2 mm, foram 12 dias de chuva em novembro, concentrados na primeira quinzena do mês. Os valores superam à normal climatológica de 112,1 mm, o que pode ser explicado pela influência do El Niño, que deve continuar contribuindo para chuvas acima da média, pelo menos até abril de 2024.

Contudo, nota-se uma alteração do padrão de chuvas em comparação os meses anteriores, que se assemelha mais ao padrão de chuvas de verão, com menos dias de instabilidade e eventos com maiores valores acumulados.

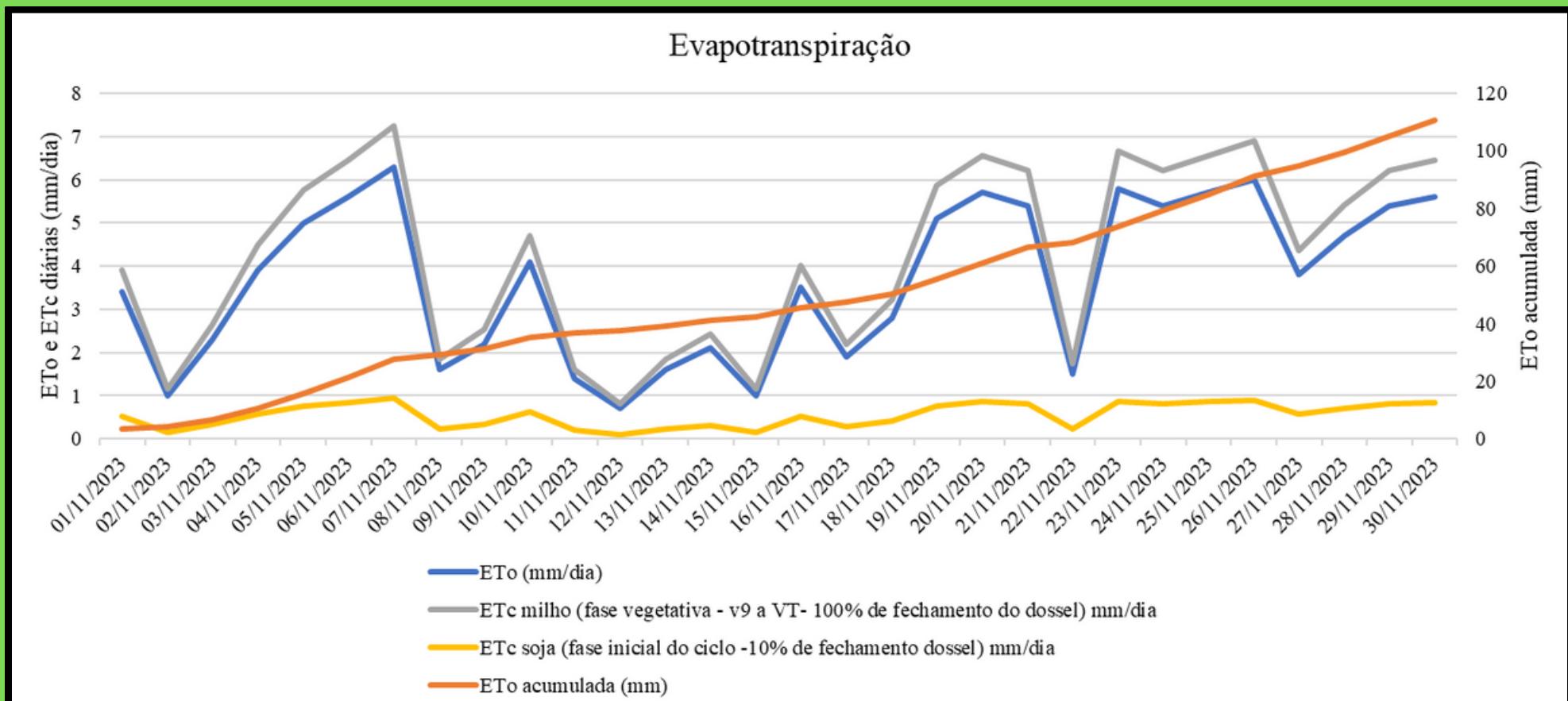


Uma menor quantidade de chuvas a partir de 18/11 favoreceu a semeadura das culturas (soja e arroz) na segunda metade do mês





# Evapotranspiração



A maior disponibilidade de radiação solar (maior comprimento do dia, maior temperatura), adicionalmente, dias com maior velocidade do vento, contribuíram para o aumento da evapotranspiração, sendo a ETo média do mês de 3,7 mm/dia, com picos de até 5,8 mm/dia.

Para a cultura do milho (cobrindo totalmente a entrelinha com o dossel), a evapotranspiração (ETc) foi de até 7,4 mm/dia.

A demanda evaporativa elevada e eventos de chuva com valores acumulados que excedam a capacidade de armazenamento de água no solo, podem impactar em períodos de déficit hídrico, sobretudo, para a cultura do milho em fase mais adiantada do ciclo de desenvolvimento.



# Resumo

O mês de novembro foi marcado por chuvas acima da normal climatológica, atribuídas ao fenômeno El Niño, que deve persistir, influenciando as condições meteorológicas no RS com bastante intensidade durante toda a primavera e verão. O acumulado de chuvas se concentrou na primeira quinzena do mês.

A temperatura do ar foi um pouco superior à normal e como característica do mês foram bem elevadas na parte da tarde. O índice de conforto térmico ITU indicou a ocorrência de estresse calórico em boa parte do mês, no horário em que a temperatura é máxima.

A evapotranspiração foi elevada com picos próximos a 6 mm/dia.

Profa. Zanandra Boff de Oliveira  
[zanandra.oliveira@ufsm.br](mailto:zanandra.oliveira@ufsm.br)

