

Fruticlíma

Informativo Meteorológico - Edição 69 - Julho de 2023



Fruticlíma

ANÁLISE DAS CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS PARA O MÊS DE JULHO DE 2023

M.Sc. Antonio Fabio Silva Santos¹, M.Sc. Laura Thebit de Almeida¹, D.Sc. Moacir Brito de Oliveira²,
Eng. Agro. Helisson Robert Araújo Xavier², Bárbara Malta de Souza, Luiz Fernando Santos
Corgozinho, Maria de Fátima Batista Freitas, Thamires Souza Neves, Valéria Paulina Pinheiro.

Análise meteorológica de estações instaladas nas regiões do **Perímetro Irrigado do Gorutuba** (Janaúba e região) e do **Perímetro Irrigado do Jaíba** (Projeto Jaíba), no norte de Minas Gerais (Figura 1).

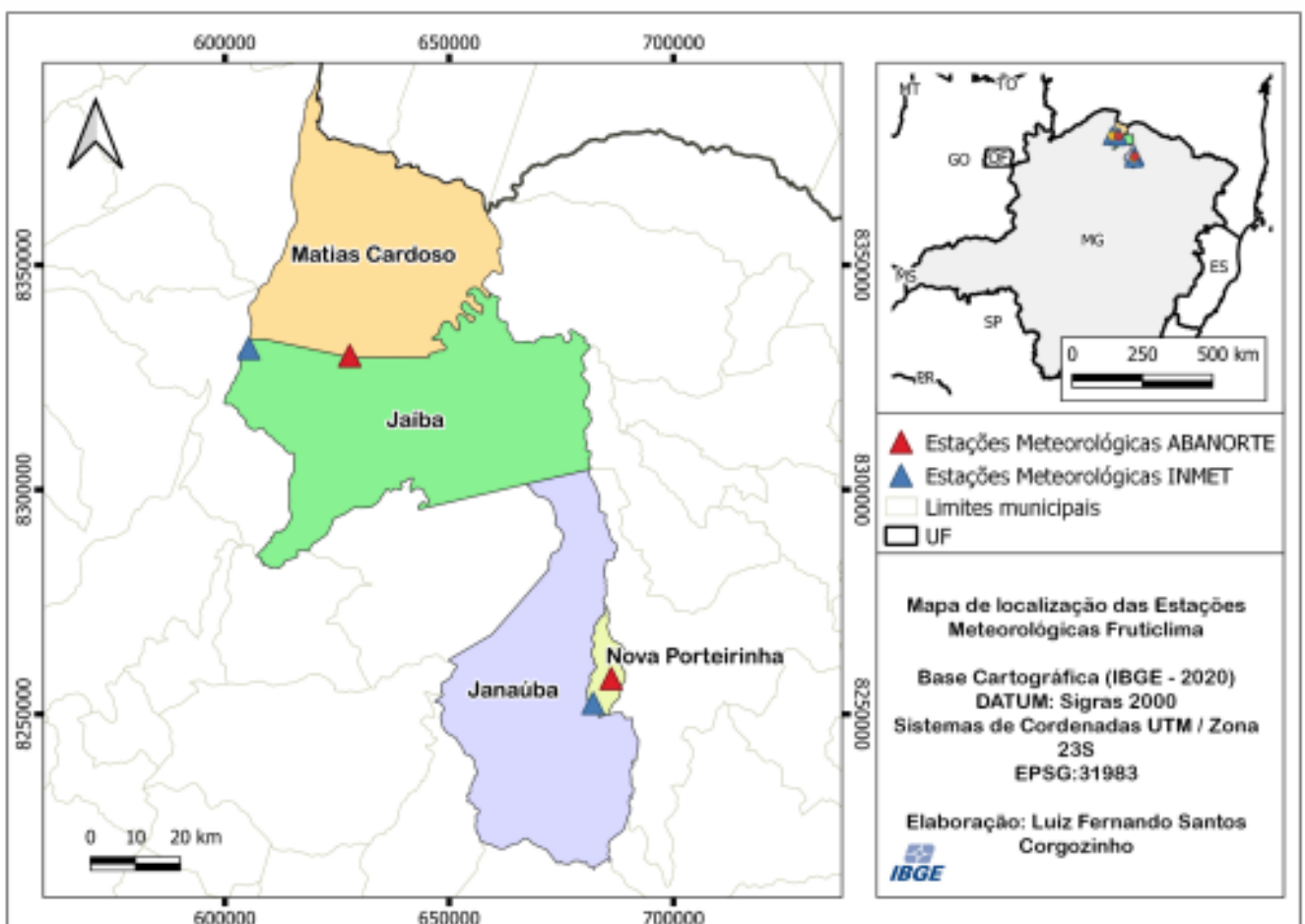


Figura 1. Localização das Estações Meteorológicas instaladas nos Perímetros Irrigados do Gorutuba e do Jaíba.

FrutiClima

A **precipitação** no perímetro irrigado do Gorutuba e Jaíba a precipitação foi de 0 mm. Nota-se, que para ambas as regiões a escassez de chuva manteve-se no mês de julho, assim como nos meses anteriores.

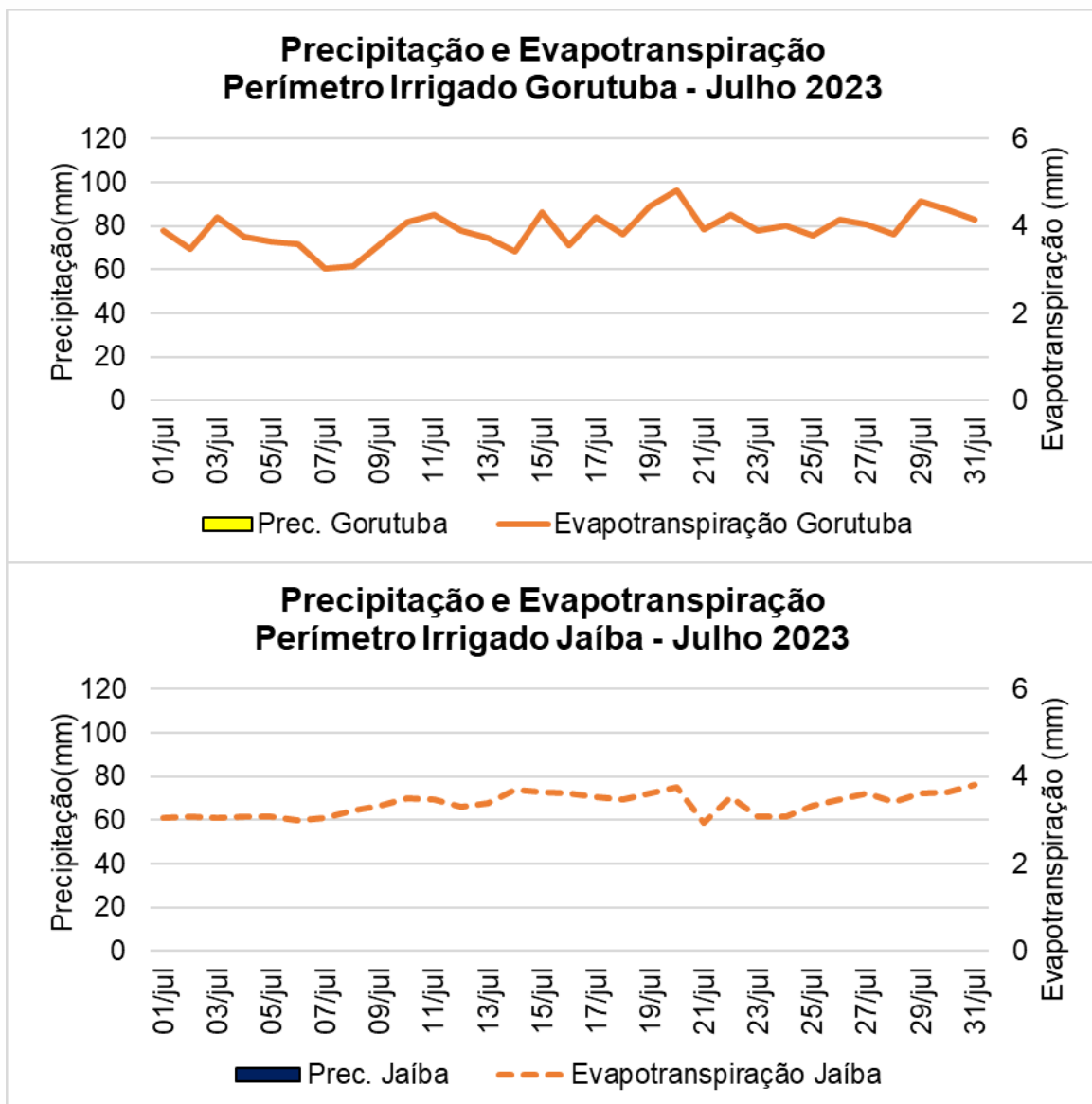


Figura 2. Precipitação e Evapotranspiração nos perímetros irrigados do Gorutuba e do Jaíba, **julho** de 2023.

FrutiClima

A **Evapotranspiração** (ETO) foi consideravelmente relativamente alta no mês de julho devido à alta temperatura para o mês e tempo seco; sendo o acumulado ao final do mês em torno de 121,7 mm/mês para Gorutuba e 104,4 mm/mês para Jaíba. Sendo a média diária em torno de 3,6 mm/dia. Com a escassez de chuva seguida por meses, faz-se necessário o uso da irrigação para suprir a alta demanda hídrica das culturas.

O mês de julho apresentou **temperaturas máximas** próximas a **36°C**, e **temperatura mínima** em torno de **23,2°C**. (Figura 3).

FrutiClima

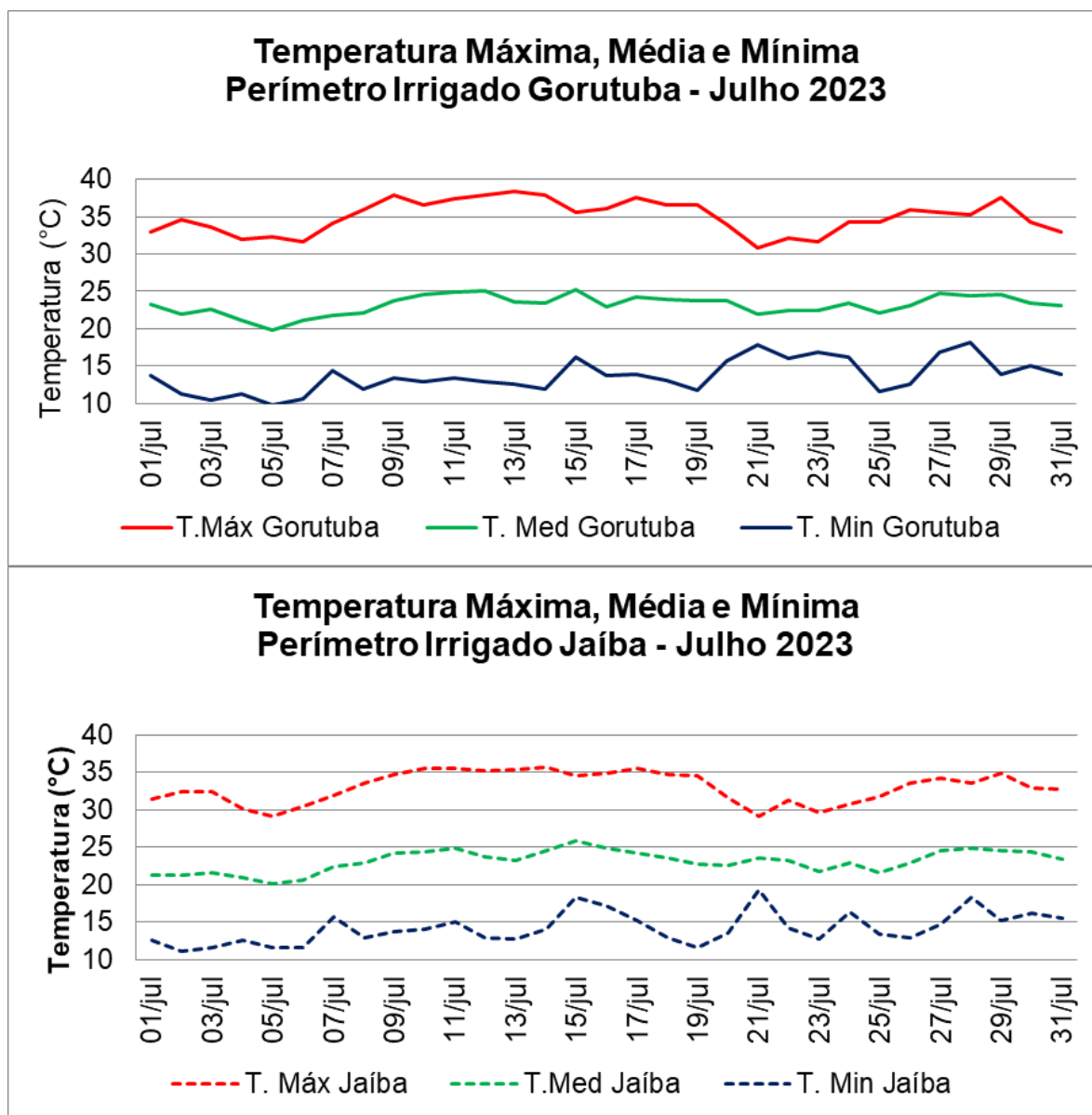


Figura 3. Temperaturas máximas e mínimas para as regiões dos perímetros irrigados do Gorutuba e do Jaíba, julho de 2023.

A **Umidade Relativa do Ar** não apresentou **tanta variação** em relação ao mês anterior. Entretanto, a Umidade Relativa do Ar foi em torno de 60% para Jaíba, e 58% para Gorutuba.

FrutiClima

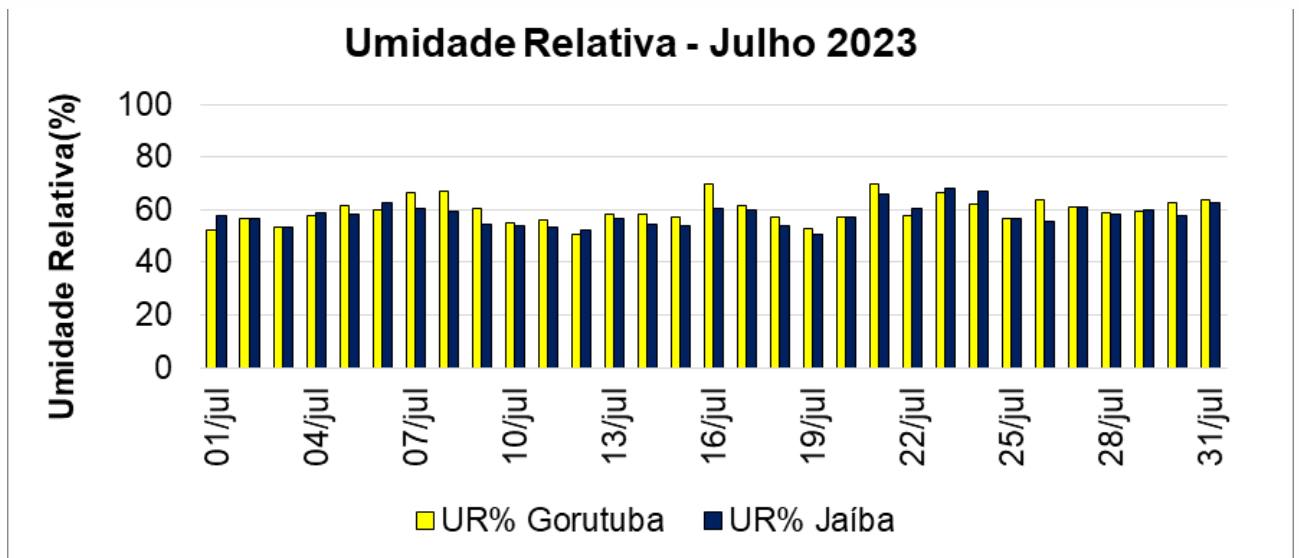


Figura 4. Umidade Relativa do Ar (UR%) para as regiões dos perímetros irrigados do Gorutuba e do Jaíba, julho de 2023.

Ao longo do dia, a **maior umidade relativa do ar ocorreu entre 3h e 7h da manhã**. São nesses horários que ocorrem a maior fração de **molhamento foliar**. Em média para julho houve diariamente **5 horas de molhamento foliar** na região do Gorutuba, e **3 horas** na região da Jaíba. Com a falta de chuva, reduz significativamente a probabilidade de propagação de patógenos, que possibilitam problemas fitossanitários.

Fruticlíma

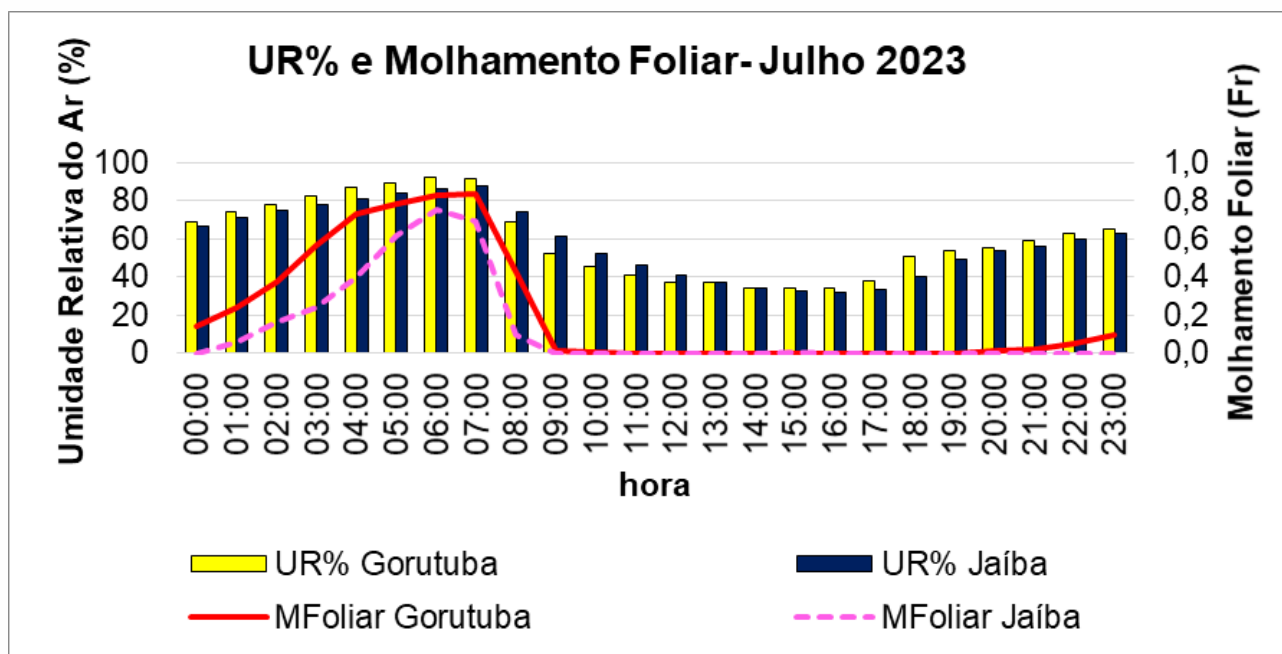


Figura 5. Comportamento horário de umidade relativa e frequência de molhamento foliar, para as regiões dos perímetros irrigados do Gorutuba e do Jaíba, **julho** de 2023.

A Tabela 1 resume os dados meteorológicos para a região dos perímetros irrigados do Jaíba e do Gorutuba em julho de 2023.

Fruticlíma

Tabela 1. Variáveis obtidas por estações meteorológicas instaladas nas regiões dos perímetros irrigados do Gorutuba e do Jaíba em **julho** de 2023.

Variáveis Meteorológicas	Gorutuba	Jaíba
Temperatura máxima(°C)	38,3	35,8
Temperatura média (°C)	23,2	23,2
Temperatura mínima (°C)	9,8	11,0
Umidade Relativa do Ar (%)	59,7	58,1
Radiação solar média (W/m ² /dia)	4492,2	4968,6
Precipitação acumulada (mm)	0,0	0,0
Evapotranspiração acumulada (mm)	121,7	104,4
Evapotranspiração média diária (mm)	3,9	3,4
Velocidade do vento médio (m.s -1)	1,0	0,6

No mês de agosto 2023 a **precipitação** total prevista **permanecerá baixa**, como nos meses anteriores. Com volume previsto em torno de 40 a 60 mm (Figura 6). Sendo necessário o uso da irrigação.

FrutiClima

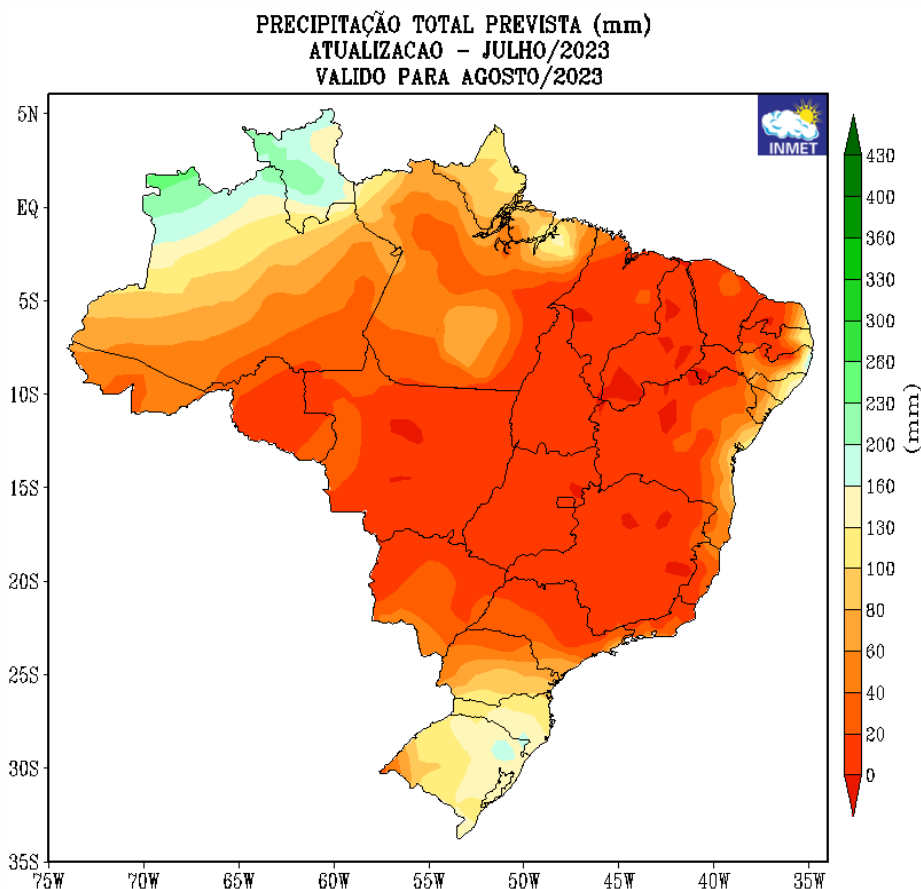


Figura 6. Prognóstico da Precipitação Total Prevista para o Brasil em agosto de 2023 (INMET, 2023).

Para o mês de **setembro** é previsto que se mantenha baixa a **precipitação**, assim como, no mês de agosto, com um total precipitado em torno de 20 a 40mm (Figura 7), sendo assim o comportamento de chuva continua escasso para este mês na região. Portanto, ainda será requerido o uso da irrigação, para que as plantas continuem a produzir de forma adequada.

FrutiClima

PRECIPITAÇÃO TOTAL PREVISTA (mm)
ATUALIZAÇÃO - JULHO/2023
VALIDO PARA SETEMBRO/2023

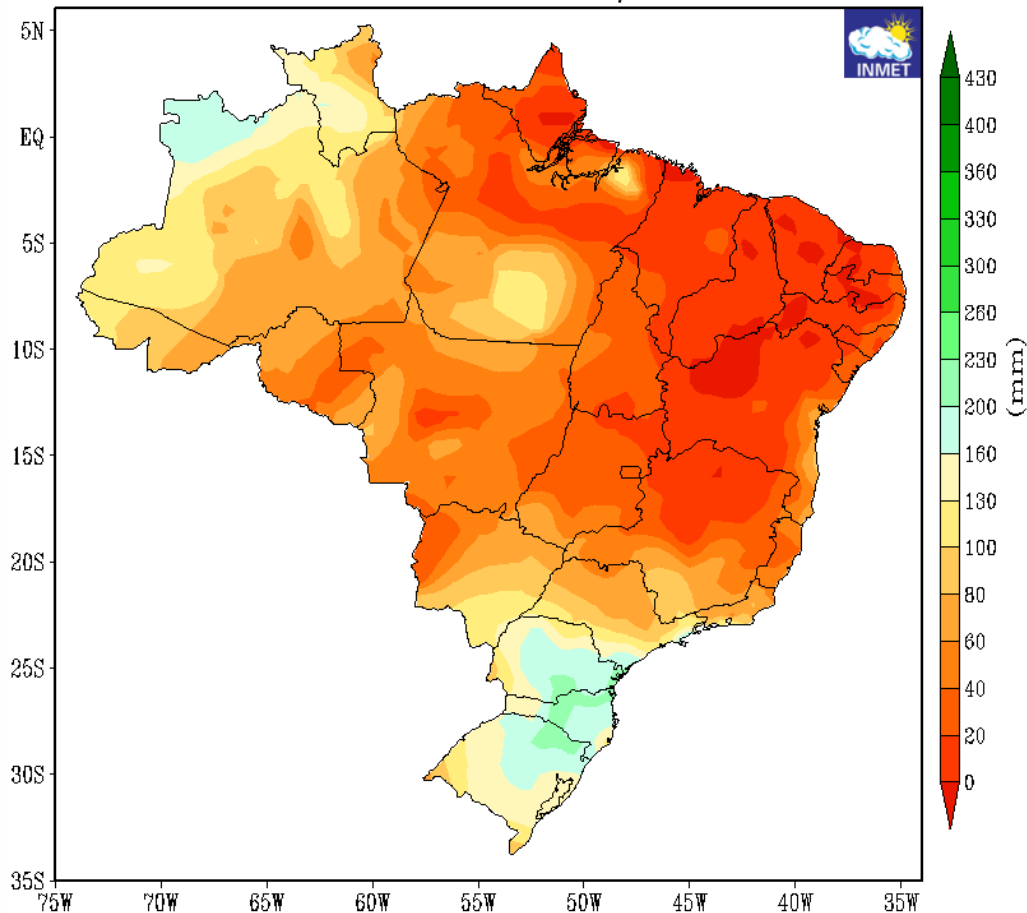


Figura 7. Prognóstico da Precipitação Total prevista para o Brasil em setembro de 2023 (INMET, 2023).

Devido à redução de chuvas o esperado era que em **agosto** as **temperaturas** se mantivessem **altas**, mas, de acordo o prognóstico a média será em torno de 22,5°C a 25°C (Figura 8). Isso permitirá que se trabalhe na cultura de acordo com o planejamento da propriedade quanto ao ciclo de indução floral. E em **setembro** as **temperaturas** serão médias em torno de 22,5°C a 27,5°C.

FrutiClima

TEMPERATURA MÉDIA PREVISTA (°C)
ATUALIZACAO - JULHO/2023
VALIDO PARA AGOSTO/2023

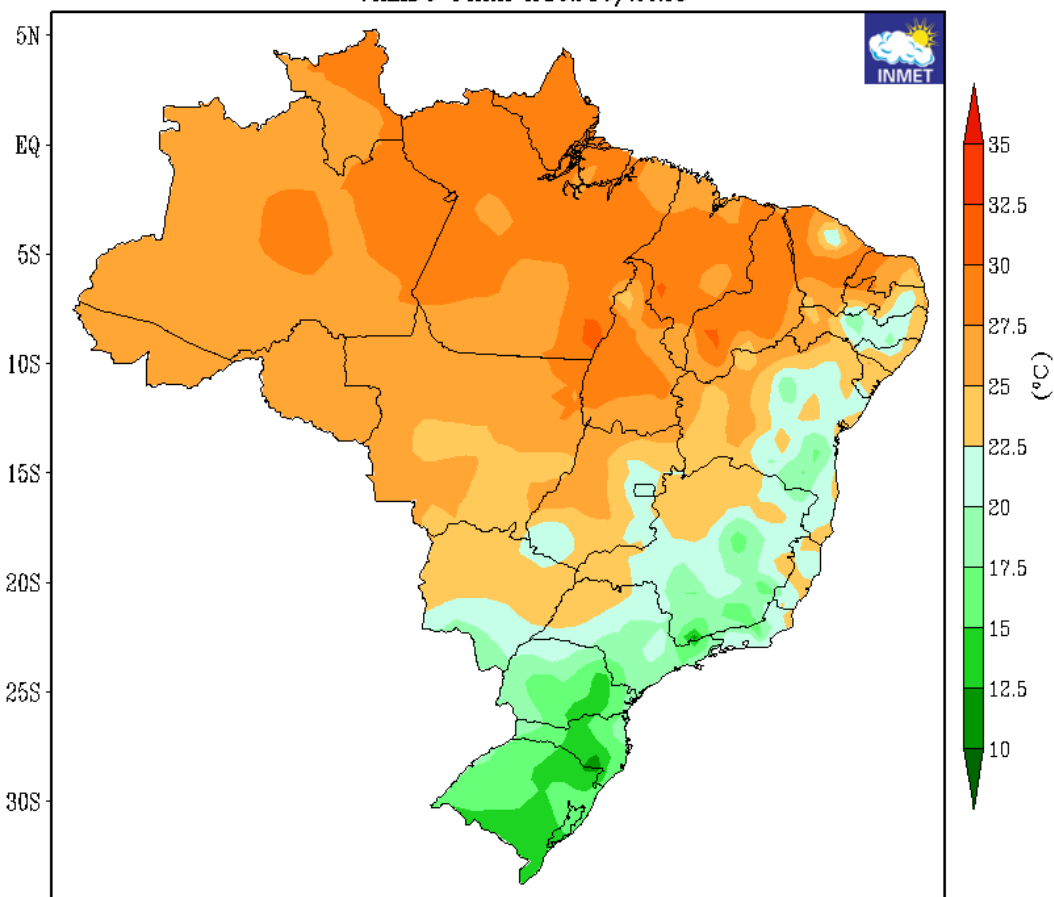


Figura 8. Prognóstico da Temperatura média do ar prevista para o Brasil em agosto de 2023 (INMET, 2023).

FrutiClima

TEMPERATURA MEDIA PREVISTA (°C)
ATUALIZACAO - JULHO/2023
VALIDO PARA SETEMBRO/2023

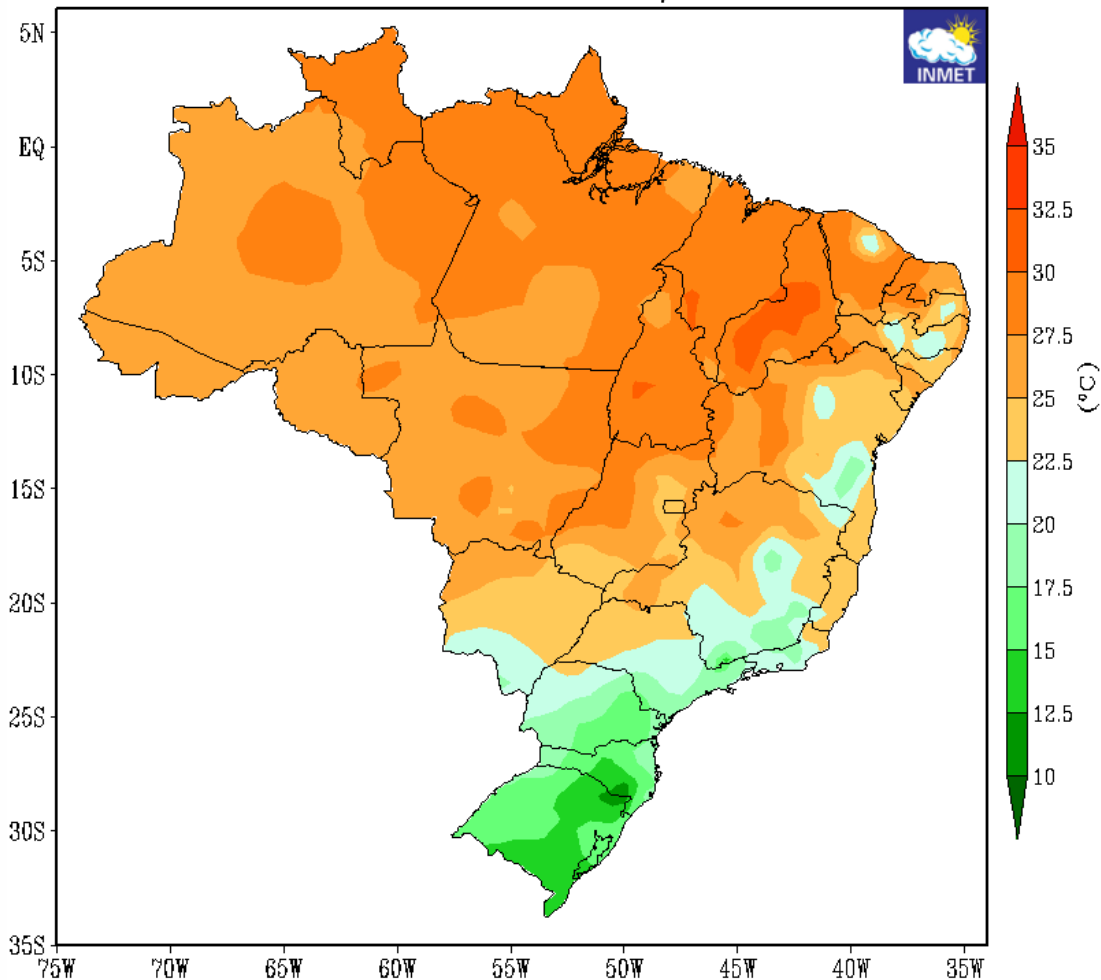


Figura 9. Prognóstico da Temperatura média do ar prevista para o Brasil em setembro de 2023 (INMET, 2023).

Fruticlíma

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALLEN, R.G., PEREIRA, L.S., RAES, D., SMITH, M. **Crop evapotranspiration: guidelines for computing crop water requirements.** FAO, Rome (Irrigation and Drainage Paper, 56), 1998.

DURIGON, A.; VAN LIER, Q. J. Duração do período de molhamento foliar: Medição e estimativa em feijão sob diferentes tratamentos hídricos. **Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental.** v.17, n.2, p.200–207, 2013.

INMET, **Sistema de Suporte à Decisão na Agropecuária - Sisdagro**, 2022. Disponível em: <<http://sisdagro.inmet.gov.br/sisdagro/app/climatologia/bhclimatologicomensal/index>>

INMET, **Clima**, 2022. Disponível em: <<https://clima.inmet.gov.br/progp/0>>

MOUCO, M. A. C. **Cultivo da mangueira.** Petrolina: Embrapa Semiárido, 2010. Disponível em <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/884451>>

NUNEZ-ELISEA, R., DEVENPORT, T.L. Effect of duration of low temperature treatment on flowering of containerized 'Tommy Atkins' mango. **Hortscience**, v. 26, p. 751, 1991.

NUNEZ-ELISEA, R., DEVENPORT, T.L., CALDEIRA, M.L. Bud initiation and morphogenesis in 'Tommy Atkins' mango as affected by temperature and triazole growth retardants. **Acta Hort.** v. 341, p. 192–198, 1993.

NUNEZ-ELISEA, ft; DAVENPORT, TL. Florewing of "Keit"mango in response to deblossoming and gibberellic acid. **Proceedings of the Florida State Horticulturæ Society**, v.104, p.41-43, 1991.

SENTELHAS, P. C. **Duração do período de molhamento foliar:** Aspectos operacionais da sua medida, variabilidade espacial em diferentes culturas e em sua estimativa a partir do modelo de Penman-Monteith. Piracicaba: ESALQ/USP, 182p., 2004. Tese Livre-Docência

TAIZ, L., ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**, Porto Alegre, ed. 5, 2012.

TAVARES S. C. C. de H., Costa V. S. de O. Capinan V. F. dos S. **Manejo da antracnose (Colletotrichum gloeosporioides) na produção integrada de manga.** Instruções técnicas da Embrapa Semi-árido. p.3, 2005.

THORNTHWAITE, C. W.; WILM, H. G. Report of the committee on evapotranspiration and transpiration, 1943- 1944. **Transactions of the American Geophysical Union**, Washington, DC, v. 25, n. 5, p. 686-693, 1944.

Fruticlíma

Expediente:

- Coordenação Geral:** M.Sc. Antonio Fabio Silva Santos
IFNMG Campus Januária
- Coordenação Técnica:** D.Sc. Laura Thebit de Almeida
IFNMG Campus Januária
- Apoio Técnico:** D.Sc. Moacir Brito de Oliveira
Mangaclara Consultoria e Serviços Rurais
Eng. Agro. Helisson Robert Araujo Xavier
Mangaclara Consultoria e Serviços Rurais
- Pesquisa e desenvolvimento:** Thamires Souza Neves
Acadêmica em Engenharia Agrícola e Ambiental
Maria de Fátima Batista Freitas
Acadêmica em Eng. Agríc. e Amb. IFNMG Januária
Yara Paulino Luiz dos Santos
Acadêmica em Eng. Agríc. e Amb. IFNMG Januária
Bárbara Malta de Sousa
Acadêmica em Eng. Agríc. e Amb. IFNMG Januária
Valéria Paulina Pinheiro
Acadêmica em Eng. Agrônômica IFNMG Januária
- Mapas:** Luiz Fernando Santos Corgozinho
Acadêmico em Eng. Agrônômica IFNMG Januária
- Revisão:** Paola Junayra Lima Prates
Abanorte

Iniciativa:



Apoio:

