



PROVÍNCIA DE TETE



# Monitoria Climática da Província de TETE

**BOLETIM DE MONITORIA A SECA**

*Boletim n°8*  
*Novembro 2022*

- A temperatura mais alta da Província foi de 43.2°C, registada na estação da Cidade de Tete no dia 26 de Outubro e a temperatura mais baixa foi de 10.8°C, registada na estação do Distrito de Tsangano no dia 02 de Outubro.
- A precipitação mais alta foi de 2.1 mm registada na estação de Furancungo, no Distrito de Macanga no dia 30 de Outubro de 2022.
- Os Distritos de Macanga, Tsangano e Cidade de Tete tiveram precipitação significativa nos finais do mês de Outubro de 2022, e todos os distritos da Província foram afectadas por períodos de mais de 23 dias sem precipitação durante o mês.
- Grande parte da Província registou temperaturas de superfície do solo acima da média e a cobertura vegetal esteve abaixo da média.
- Durante a época chuvosa a provincia poderá ter chuvas acima do normal e temperaturas normais.

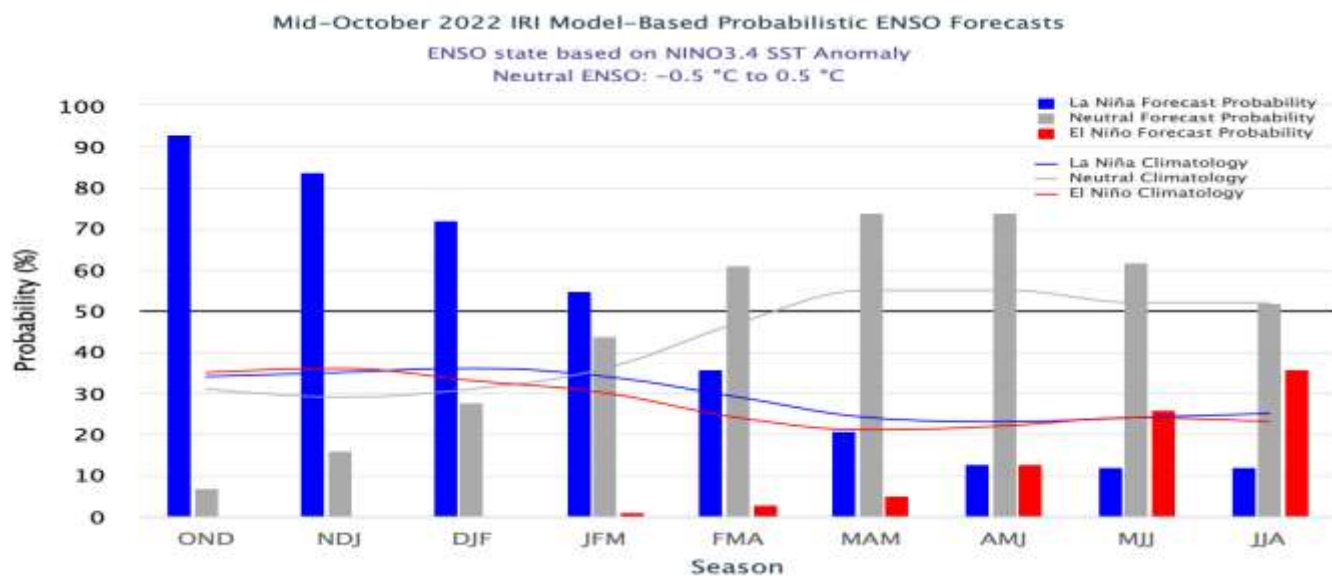
# 1. Principais Factores Climáticos em Moçambique



## 1.1. Global (ENSO)

Este período está a decorrer sob influência de **La Niña fraco e de curta duração**. Como factor climático de nível global, **La Niña (estágio de arrefecimento das águas do Oceano Pacífico, que influencia a queda das chuvas)**, está relacionado com a ocorrência de chuvas regulares nas regiões Sul e Centro de Moçambique. Este **La Niña** projecta-se a sua prevalência até finais da época chuvosa 2022/23 (vide **Figura 1.1**).

Sabe-se que os eventos La Niña aumentam a chance de chuvas regulares e acima da média em grande parte da Província de Tete.

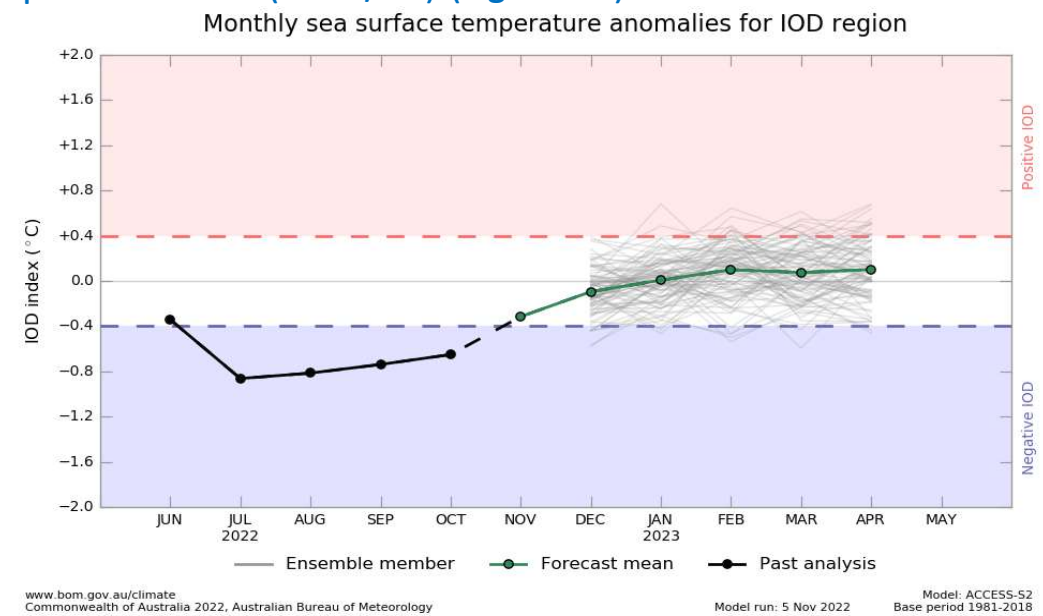


**Fig 1.1:** Projecção do ENSO (El niño Oscilação Sul). Barras de Azul para La Niña, Barras de Vermelho para El Niño e de cinza para Neutro. **Fonte:** IRI (International Research Institute)

## 1.2. Regional (IOD)

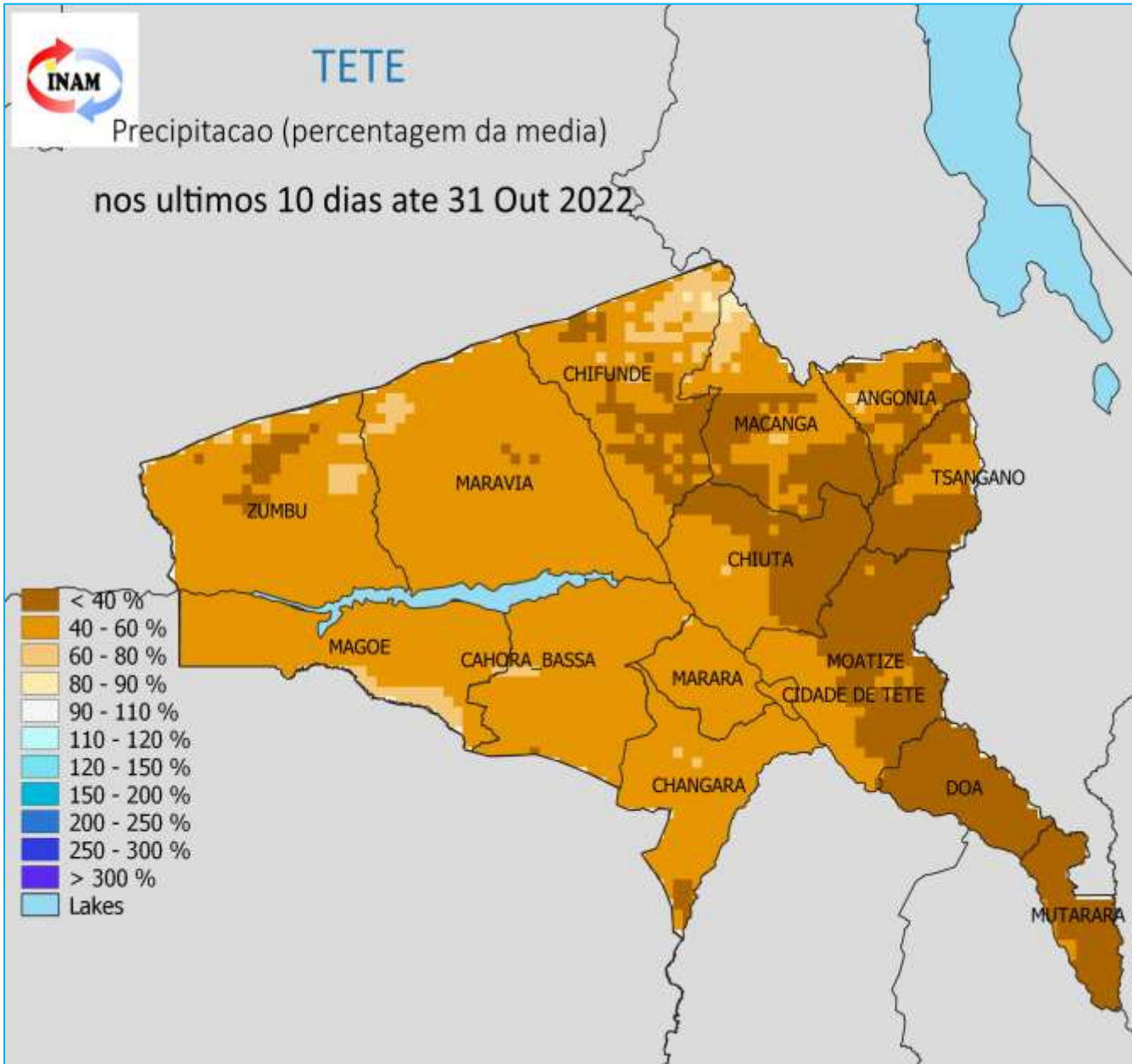
IOD (Indian Ocean Dipole – “na sigla inglesa” ou Dipolo do Oceano Índico – em português) é um dos importantes factores **climáticos** de nível regional de Moçambique. Este influencia mais a precipitação.

O IOD encontra-se na fase **NEGATIVA** mas com projecções a apontar a prevalência até o final da primeira metade da época chuvosa (2022/23) (**Figura 1.2**).



**Fig 1.2:** Projecção de IOD (Dipolo do Oceano Indico). Tons de vermelho para Positivo, tons de lilas para Negativo e Tons a Branco para fase Neutra. **Fonte:** BOM (Australian Bureau of Meteorology)

## 2. Precipitação Recente (Últimos 10 dias de Outubro 2022)

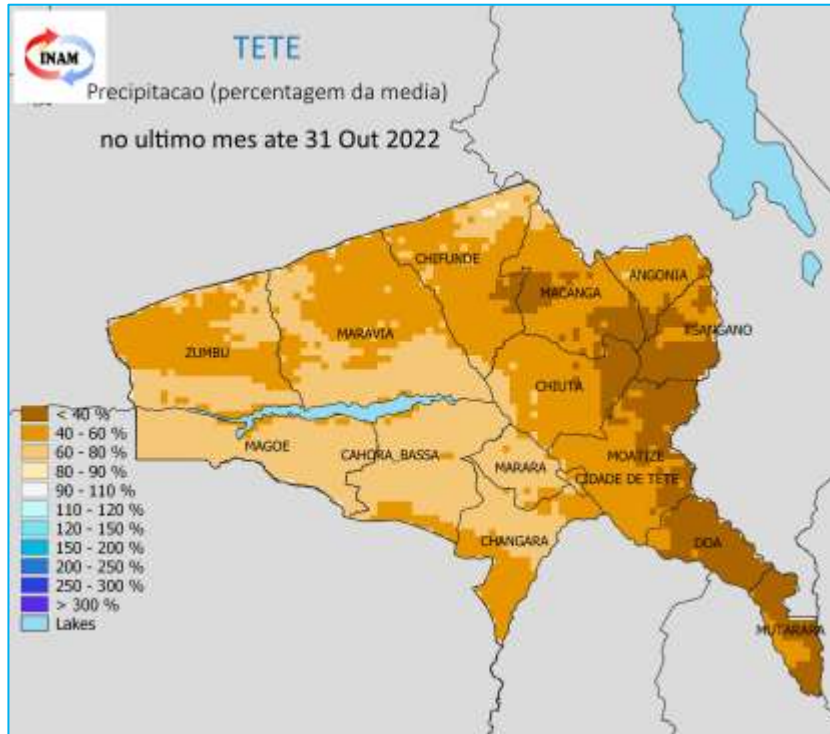


### 2.1. Anomalia de Precipitação de 21 à 31 de Outubro 2022

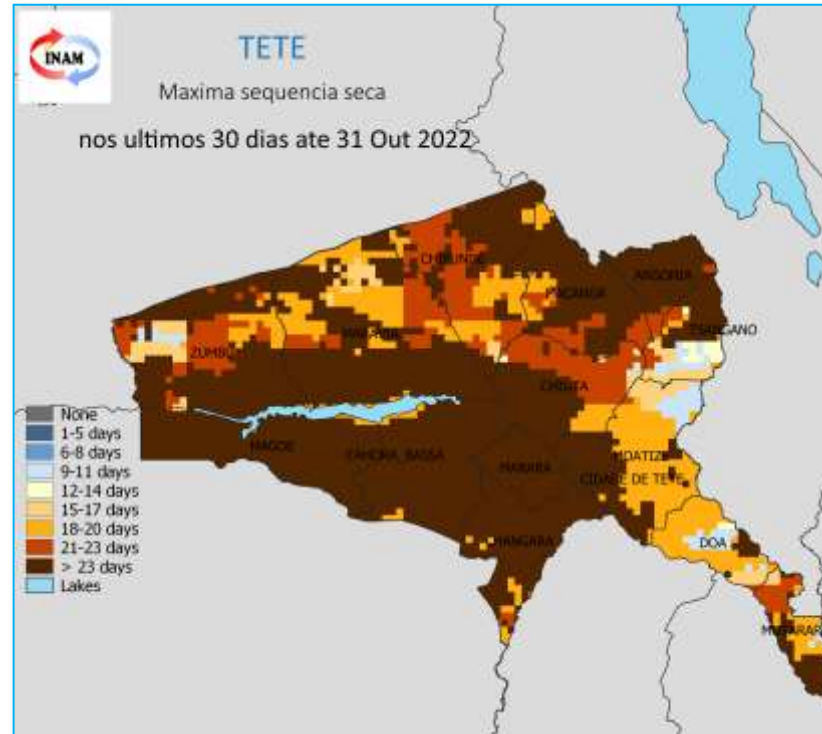
A Última década do mês de Outubro 2022 (21 à 31 de Outubro 2022) caracterizou-se por precipitação significativa na estação de Furancungo no Distrito de Macanga. Os restantes Distritos tiveram défice de precipitação.

**Fig 2.1:** Precipitação de 21 à 31 de Outubro 2022, expressa em percentagem da média de longo prazo. Tons de branco para condições normais, tons castanhos para condições mais secas que a média, Tons azul para condições mais húmidas que a média

### 3. Precipitação e dias secos em Outubro 2022



**Fig 3.1:** Precipitação em Outubro de 2022 expressa em percentagem média. Tons de branco para condições normais, tons castanhos para condições mais secas que a média, Tons azul para condições mais húmidas que a media.

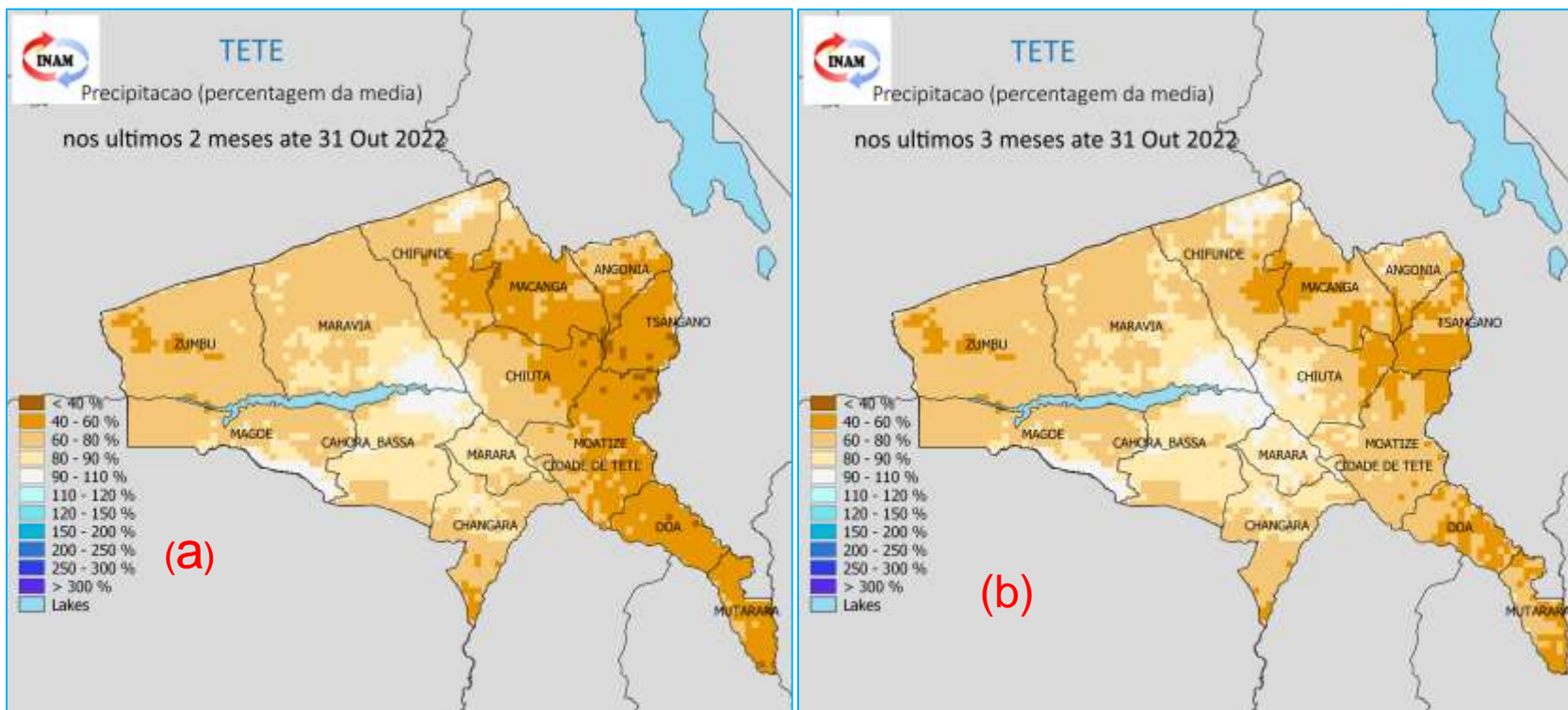


**Fig 3.2:** Máxima sequência seca durante o mês de Setembro até 31 de Outubro de 2022. Tons de castanho / laranja indicam os períodos secos mais importantes, tons de azul para períodos secos menos relevantes.

Na **fig 3.1**, verifica-se que nos finais do mês de Outubro de 2022, houve registo de precipitação significativa (chuvas acima de 2mm) nos Distritos de Macanga, Tsangano, Cahora-Bassa e Cidade de Tete, os demais Destritos houve um dèfice de precipitação .

No mapa da **fig 3.2**, verifica-se que em todos os distritos da Província foram afectadas por períodos de mais de 23 dias consecutivos sem precipitação, causando graves impactos nas culturas agrícolas, pasto e disponibilidade de água.

# 4. Precipitação Sazonal



## 4.1. Comportamento de Meses consecutivos.

Conforme as Figuras (4a e 4b) durante 02 e/ou 03 meses consecutivos, ilustram que grande parte da Província teve um déficit de precipitação, exceptuando os Distritos de Macanga, Tsangano, Cahora-Bassa e Cidade de Tete.

**Fig 4:** (a) Precipitação de Setembro a Outubro do 2022. (b) Agosto a Outubro de 2022 expressa em percentagem da média de longo prazo. Tons de branco para condições normais, tons castanhos para condições mais secas que a média, Tons azul para condições mais húmidas que a média.

# 5. Precipitação Mensal

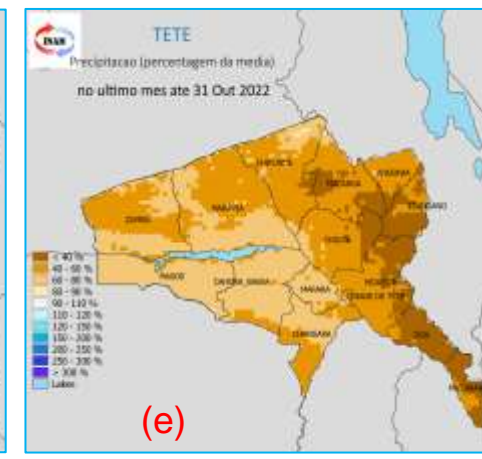
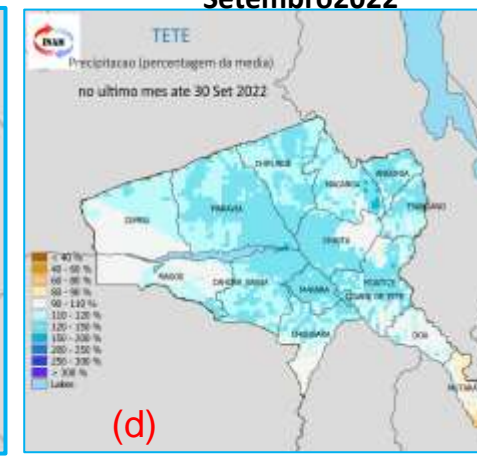
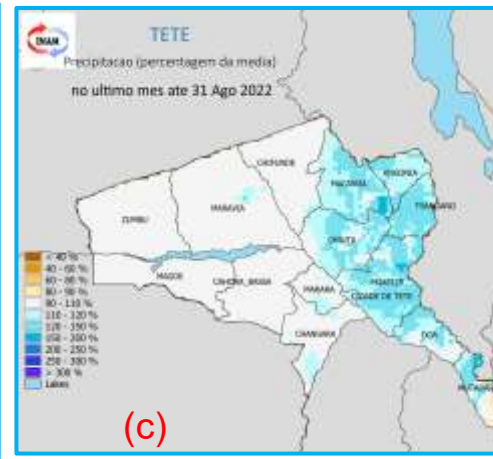
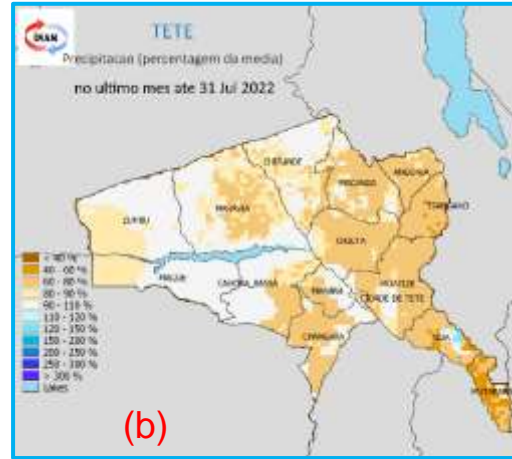
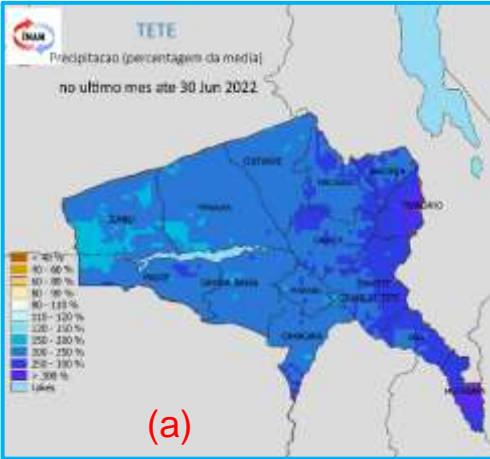
Junho 2022

Julho 2022

Agosto 2022

Setembro 2022

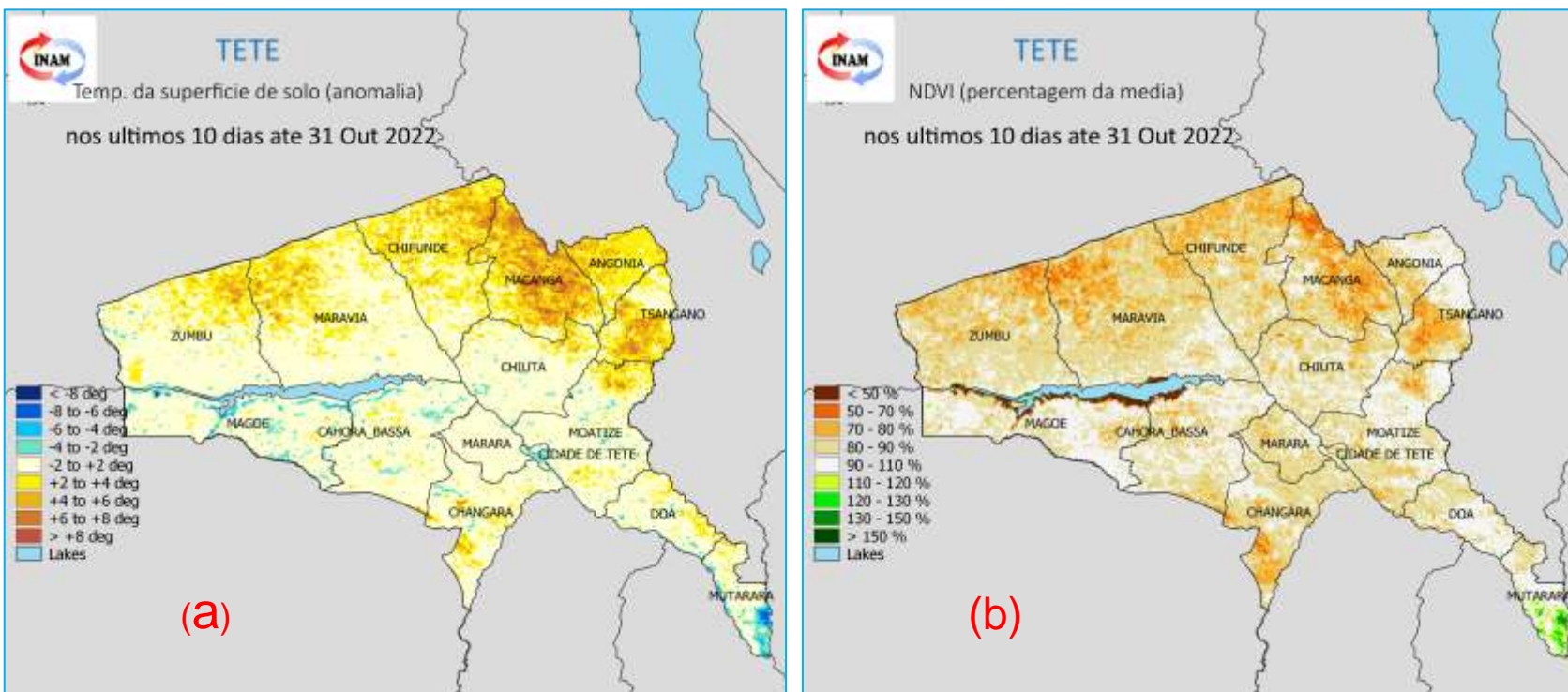
Outubro 2022



**Fig 5:** Precipitação mensal de Junho à Outubro de 2022, expressa em percentagem da média de longo prazo. Tons de castanho para condições mais secas que a média, Tons de azul para condições mais húmidas que a média.

## Comportamento de mês a mês

Os Mapas mostram défice de precipitação nos meses de Junho à Outubro (Fig. 5a, 5b, 5c, 5d & 5e) foram marcado por défice de precipitação. Em Outubro (Fig. 5e) registou-se chuva significativa nos Distritos de Cahora-Bassa, Cidade de Tete, Tsangano, Macanga e Changara.



## 6.1 Cobertura Vegetal e Temperatura de Superfície do Solo

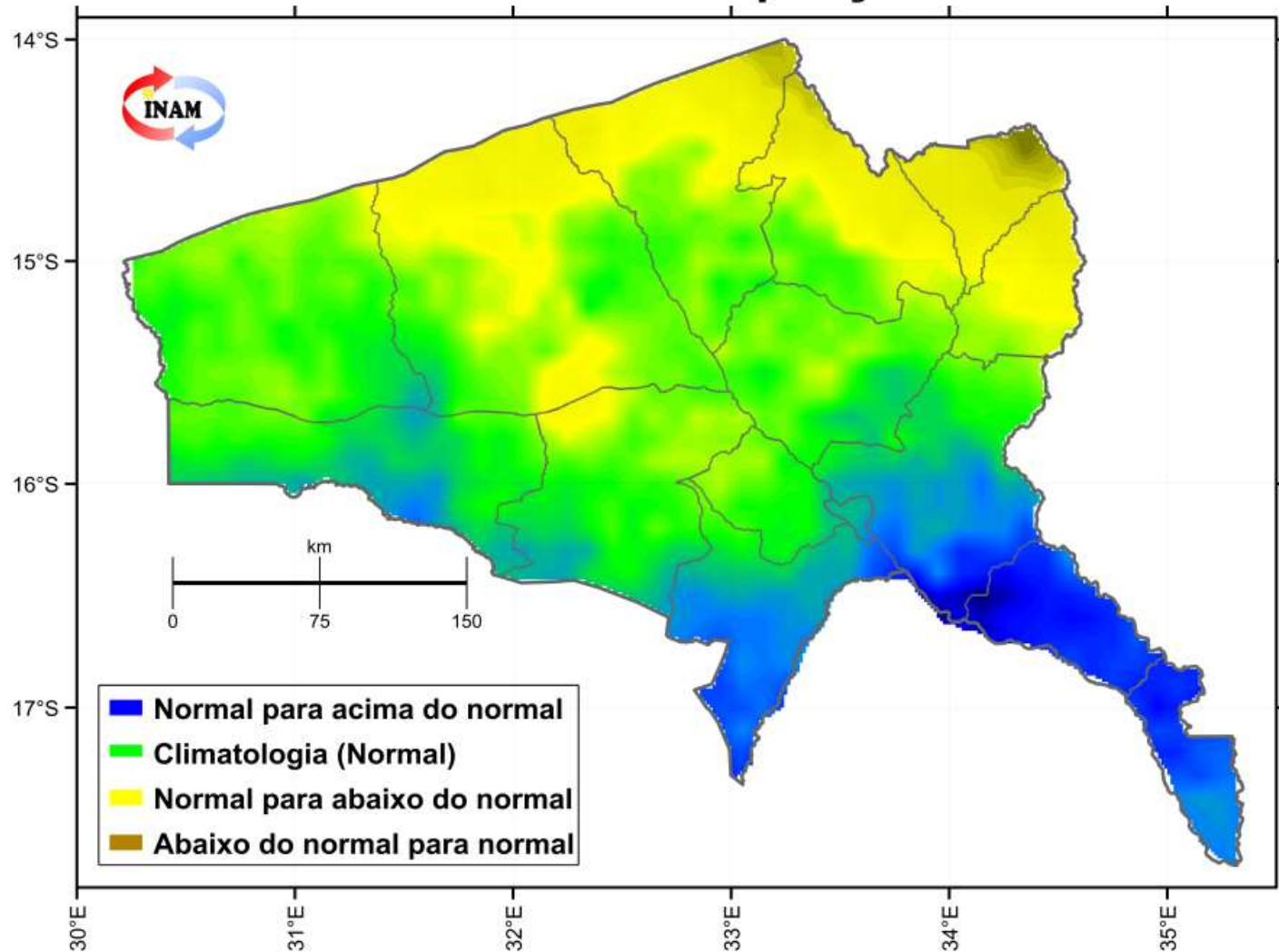
A superfície do solo (fig. 6.1a) mostra que grande parte dos Distritos registou temperaturas acima da média, devido a fraca queda de chuvas nos meses anteriores.

A cobertura vegetal (NDVI, fig. 6.1b) esteve abaixo da média (tons de castanho) em grande parte dos Distritos.

**Fig 6.1:** : Temperatura da superfície do solo (a) e Cobertura Vegetal (b) de 10 a 31 de Outubro 2022.  
Tons de castanho / laranja para condições mais quentes / menos vegetadas que a média  
Tons de azul / verde para condições mais frias / mais vegetadas que a média



## Previsão Climática da Precipitação: OND 2022

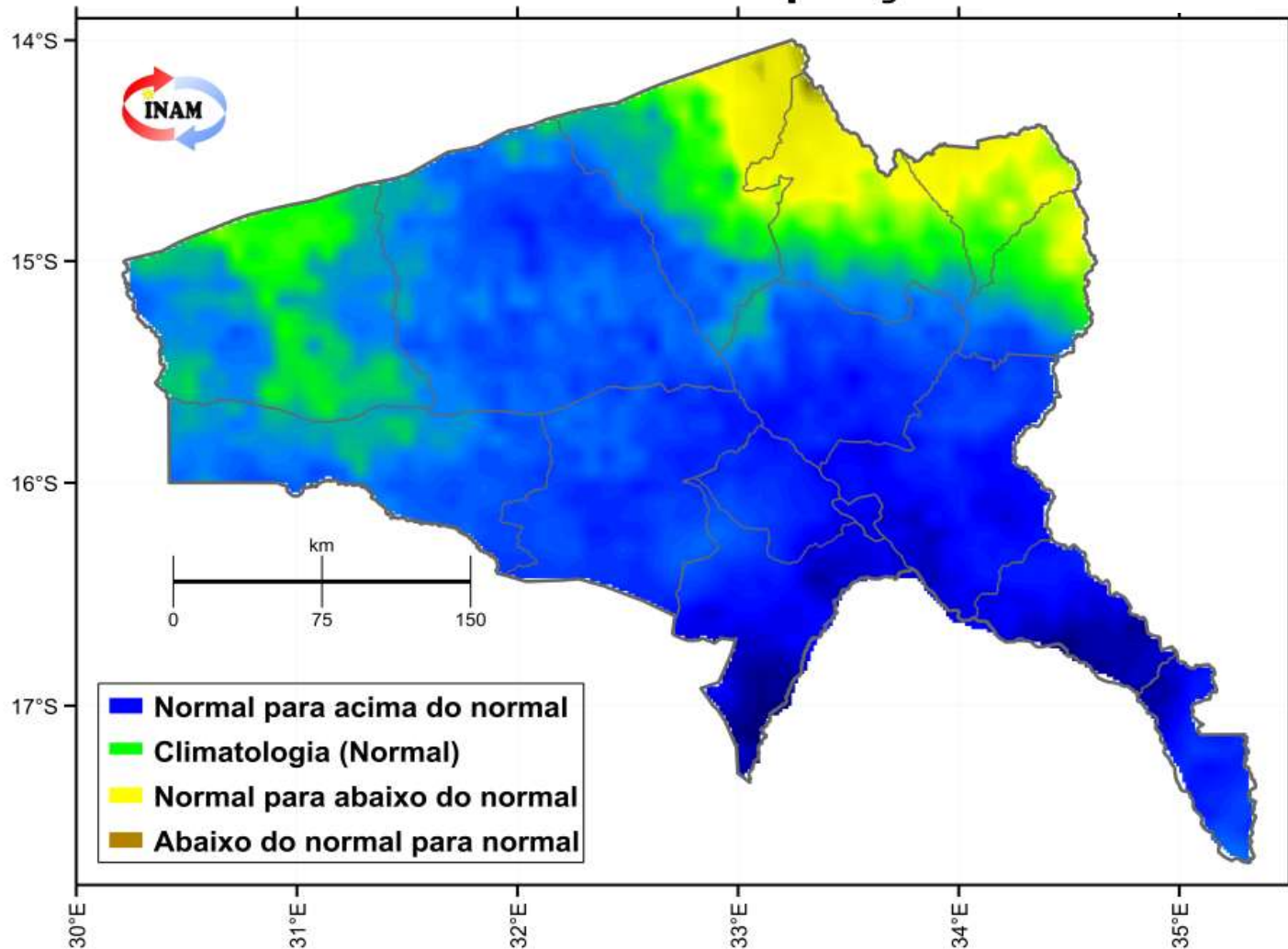


### Previsão Provincial para Outubro a Dezembro - OND 2022:

- **Chuvas normais com tendência para acima do normal:** para os distritos de Mutarara, Doa, grande parte dos distritos de Moatize, Changara, algumas partes dos distritos de Chiuta, Cahora-Bassa, Mágoè e cidade de Tete;
- **Chuvas normais:** para os distritos de Zumbo, Marara, grande parte dos distritos de Cahora-Bassa, Chiuta, Marávia, Mágoè, Chifunde e Macanga;
- **Chuvas normais com tendência para abaixo do normal:** Para partes dos distritos de Marávia, Chifunde, Macanga, Angónia e Tsangano.

**Fig 7.1:** : Previsão Climática Sazonal de Precipitação para OND 2022. Tons de azul para condições de excesso e tons de amarelo/castanho para escassez de chuvas.

## Previsão Climática da Precipitação: JFM 2023



### Previsão Provincial para Outubro a Dezembro - JFM 2023:

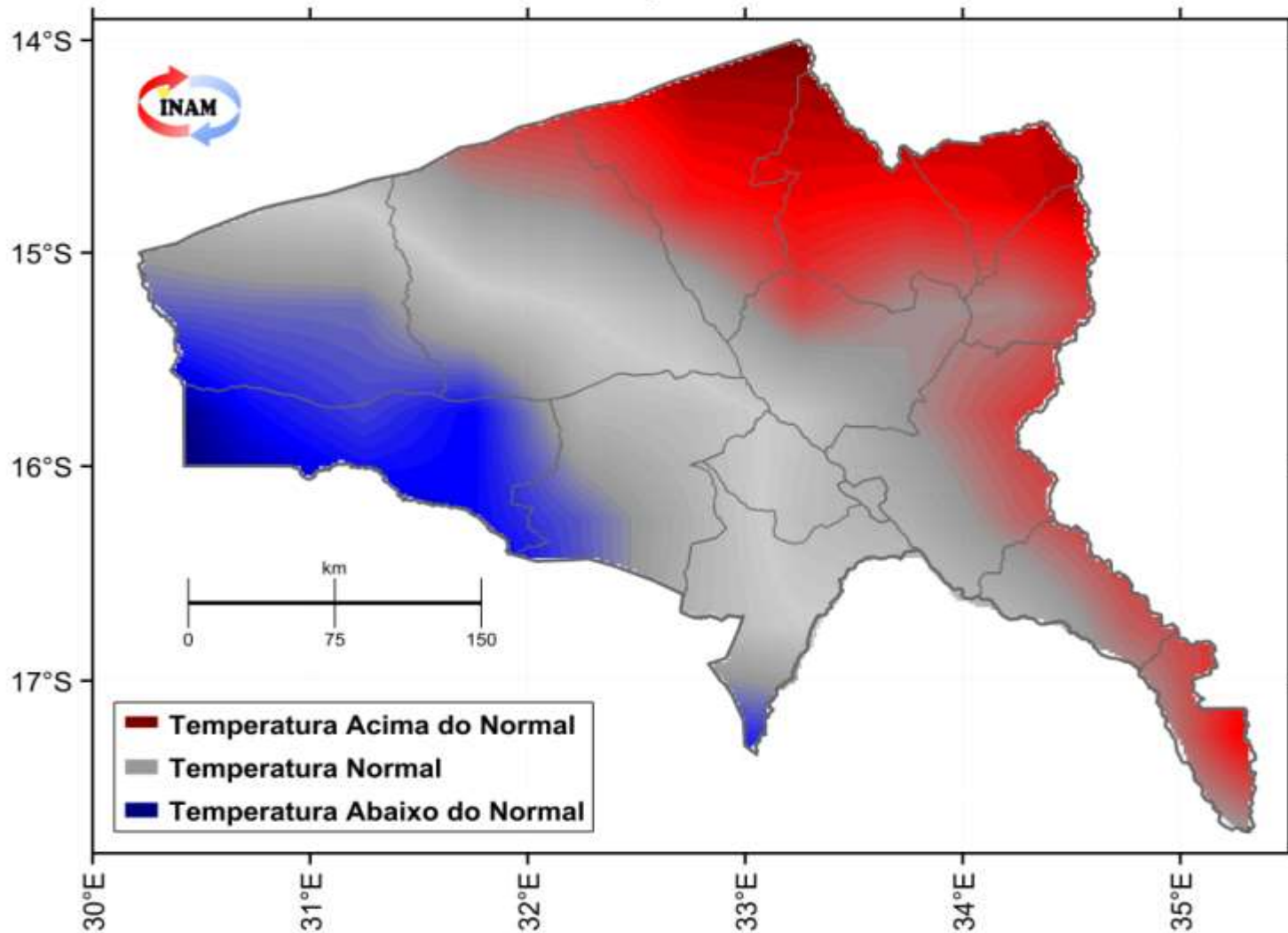
- **Chuvas normais com tendência para acima do normal:** para os distritos de Mutarara, Doa, Moatize, Changara, Marara, Cahora-Bassa, Chiuta, Marávia, Magoe, Cidade de Tete e partes dos distritos de Zumbo, Chifunde, Macanga, Angónia e Tsangano;
- **Chuvas normais:** para partes dos distritos de Zumbo, Chifunde, Macanga, Angónia e Tsangano;
- **Chuvas normais com tendência para abaixo do normal:** Pequenas partes dos distritos de Chifunde, Macanga e Tsangano.

**Fig 8.1:** : Previsão Climática Sazonal de Precipitação para JFM 2023. Tons de azul para condições de excesso e tons de amarelo/castanho para escassez de chuvas.

# 9. Previsão Climática Sazonal de Temperatura Máxima para OND 2022



Previsão Climática da Temperatura Máxima: OND 2022



Previsão Provincial para Outubro a Dezembro - OND 2022:

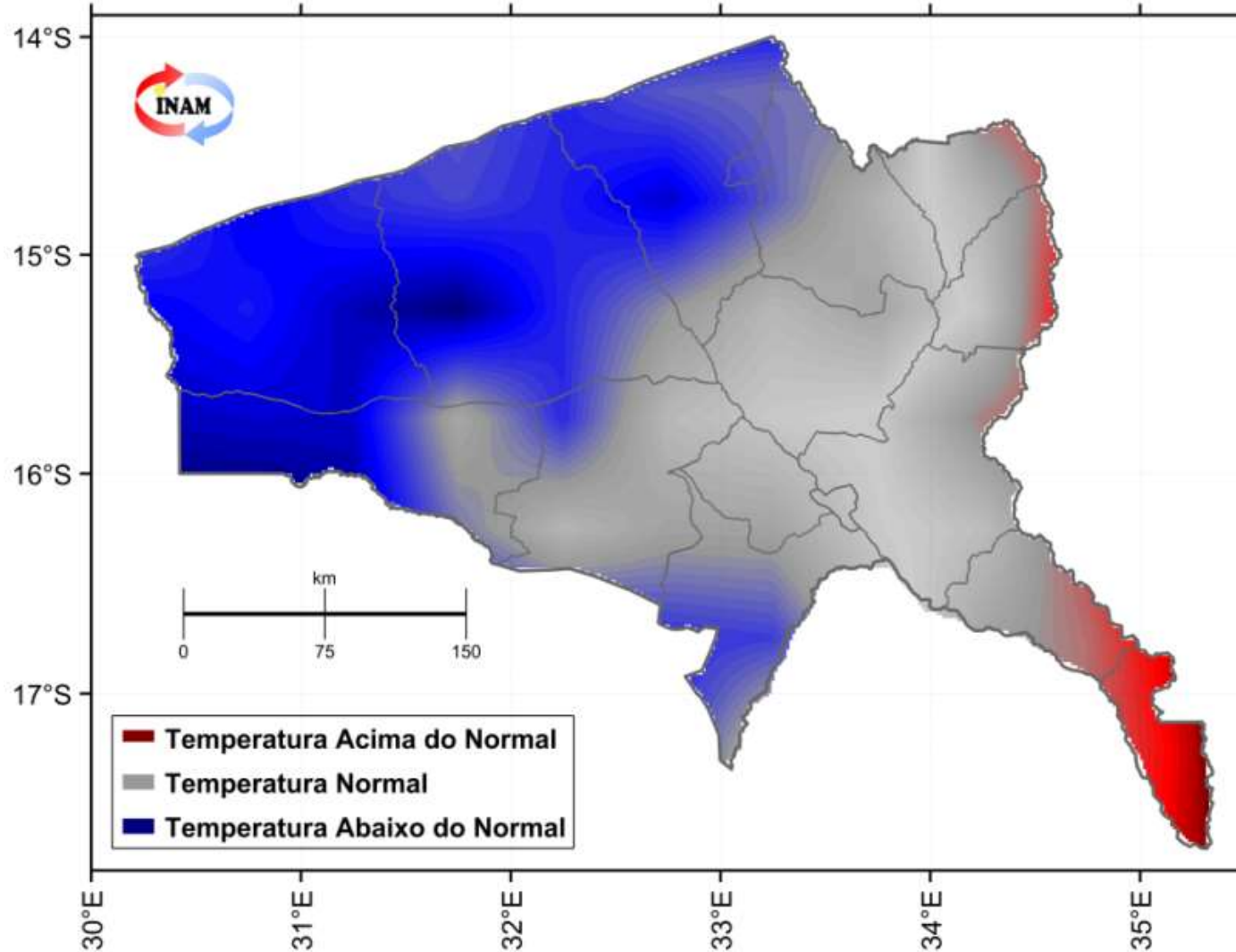
- ▶ **Temperatura normal com tendência para abaixo da normal** para o distrito de Magoé e partes dos distritos de Zumbo, Cahora-Bassa e Changara;
- ▶ **Temperatura normal** para os distritos de Marara, cidade de Tete e partes dos distritos de Zumbo, Maravia, Cahora-Bassa, Changara, Chifunde, Chiuta, Moatize, Doa e Mutarara;
- ▶ **Temperatura normal com tendência para acima do normal** para os distritos de Macanga e Angónia e partes dos distritos de Chifunde, Maravia, Chiuta, Tsangano, Moatize, Doa e Mutarara.

**Fig 9.1:** : Previsão Climática Sazonal de Temperatura maxima para OND 2022. Tons de vermelho para condicoes mais quente e tons de azul para condições mais frias.

# 10. Previsão Climática Sazonal de Temperatura Máxima para JFM 2023



Previsão Climática da Temperatura Máxima: JFM 2023



**Previsão Provincial para Outubro a Dezembro - JFM 2023:**

➡ **Temperatura normal com tendência para a abaixo da normal** para os distritos Zumbo, Marávia, Chifunde, Magoe e partes dos distritos de Macanga, Cahora-Bassa e Changara.

➡ **Temperatura normal** para os distritos de Chiuta, Moatize, Marara, Angónia, cidade de Tete e partes dos distritos de Changara, Cahora-Bassa, Macanga e Doa;

➡ **Temperatura normal com tendência para acima do normal** para o distrito de Mutarara e partes do distrito de Doa.

**Fig 10.1:** : Previsão Climática Sazonal de Temperatura maxima para OND 2022. Tons de vermelho para condicoes mais quente e tons de azul para condições mais frias.

## 7. Valores mais altos e baixos de Temperaturas e precipitação em Outubro/2022



Cidade/vila	Registado					
	Data/Mês	Temperatura máxima (°C)	Data/Mês	Temperatura mínima(°C)	Data/Mês	Precipitação (mm)
Cidade de Tete	26/10	43.2	01/10	22.7	21/10	0.1
Zumbu	26/10	41.4	07/10	19.0	/	0.0
Tsangano	27/10	29.7	22/10	10.8	20/10	1,5
Ulónguè	26/10	32.5	11/10	14.5	/	0.0
Songo	26/10	36.8	/	/	/	0.0
M'phende	26/10	39.9	08/10	22.6	/	00
Changara	31/10	40.6	22/10	22.2	/	0.0
Furancungo	26/10	35.0	01/10	14.3	30/10	2.1
Chitima	26/10	41.4	21/10	20.0	/	0.0
Chingodzi	31/10	41.8	14/10	21.5	/	0.0

- Este boletim Climático é produzido mensalmente pelo Instituto Nacional de Meteorologia, IP (INAM IP), Delegação Provincial de Tete, apoiado pelo Programa Mundial de Alimentação (PMA/WFP). Actualizações a cada 10 dias serão produzidas consoante o desenrolar da estação (Inverno ou Verão).
- Este Boletim tem como foco o monitoramento da precipitação ao longo da estação das chuvas ou seca, de forma a detectar atempadamente e avaliar os prováveis impactos de eventuais secas ou precipitações extremas.
- Os dados de precipitação usados pelo INAM IP neste boletim resultam da combinação de dados da rede nacional de estações meteorológicas do INAM IP com dados de satélite (CHIRP), o que permite uma melhor representação dos padrões de precipitação em Moçambique.
- Dados da plataforma MODIS disponibilizam informação sobre a cobertura vegetal e a temperatura de superfície do solo.
- O direito de publicação impressa, eletrônica e ou qualquer outra forma em qualquer língua é reservado ao INAM, IP Delegação Provincial de Tete. Pequenos extratos das publicações podem ser reproduzidos sem autorização, desde que a fonte esteja claramente indicada. Correspondência editorial e pedidos para publicar, reproduzir ou traduzir total ou parcialmente esta publicação deve ser dirigida ao INAM, IP Delegação Provincial de Tete.

## EQUIPE TÉCNICA:

Telma Eusébio Canembera	-----	+258842515331	-----	<a href="mailto:eusebiotelma@gmail.com">eusebiotelma@gmail.com</a>
Jaime Lucas Guambe	-----	+258843292031	-----	<a href="mailto:guambejaime@gmail.com">guambejaime@gmail.com</a>
Alberto Domingos Macamo	-----	+258842742914	-----	<a href="mailto:albertomacamo@gmail.com">albertomacamo@gmail.com</a>
Aniceto Eduardo Malunguissa	-----	+258862373520	-----	<a href="mailto:anicetoeduardomalunguissa@yahoo.com.br">anicetoeduardomalunguissa@yahoo.com.br</a>

Para Informações adicionais contacte-nos, pelo:

Telefone: +258 842515331/843292031/842742914/862373520

E-mail: [meteotete@gmail.com](mailto:meteotete@gmail.com)

Site: [www.inam.gov.mz](http://www.inam.gov.mz)

