



PROVÍNCIA DE TETE



Monitoria Climática da Província de TETE

BOLETIM DE MONITORIA A SECA

Boletim n°7
Outubro 2022

- A temperatura mais alta da Província foi de 40.6°C, registada na estação da cidade de Tete no dia 21 de Setembro e a temperatura mais baixa foi de 6.8°C, registada na estação do Distrito de Tsangano no dia 02 de Setembro.
- A precipitação mais alta foi de 15.6 mm registada na estação de Songo no Distrito de Cahora-Bassa no dia 01 de Setembro de 2022.
- Os Distritos de Cahora-Bassa, Tsangano, Changara e Cidade de Tete tiveram precipitação significativa no início do mês de Setembro de 2022, e todos os distritos da Província foram afectadas por períodos de mais de 23 dias sem de 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.

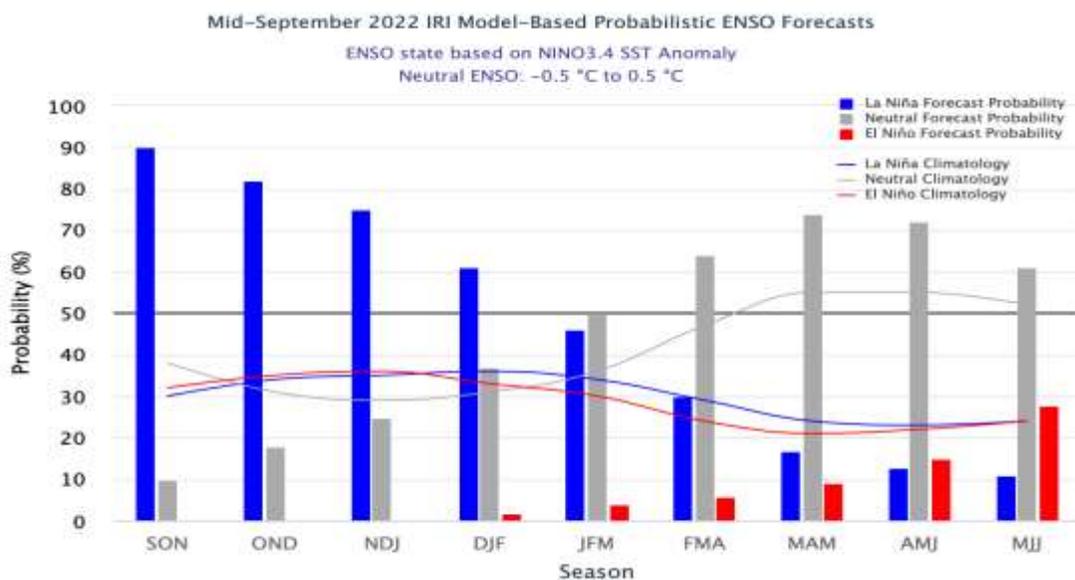


Fig 1.1: Projecção do ENSO (El niño Oscilação Sul). Barras de Azul para La Nina, Barras de Vermelho para El Nino e de cinza para Neutro. **Fonte:** IRI (International Research Institute)

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**).

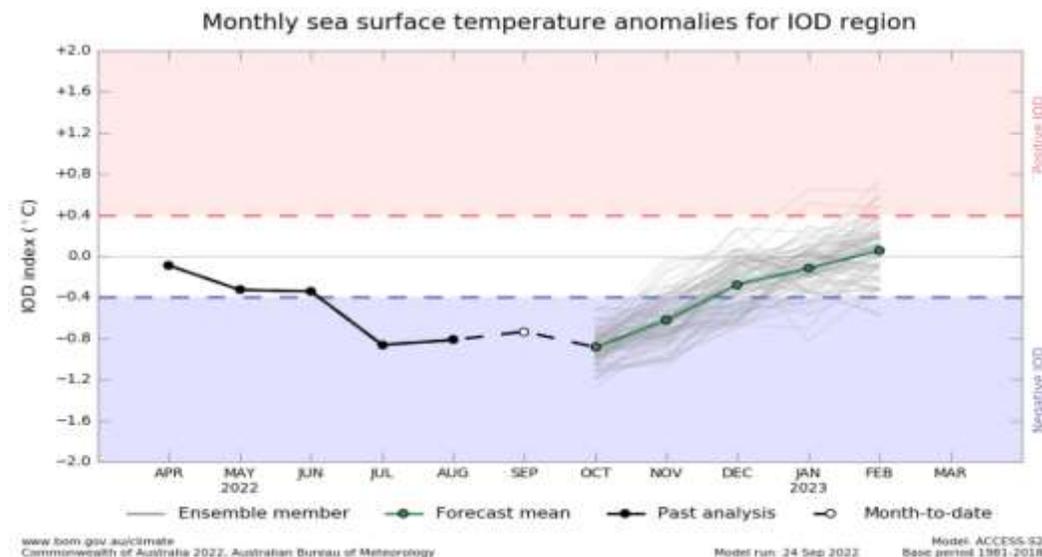
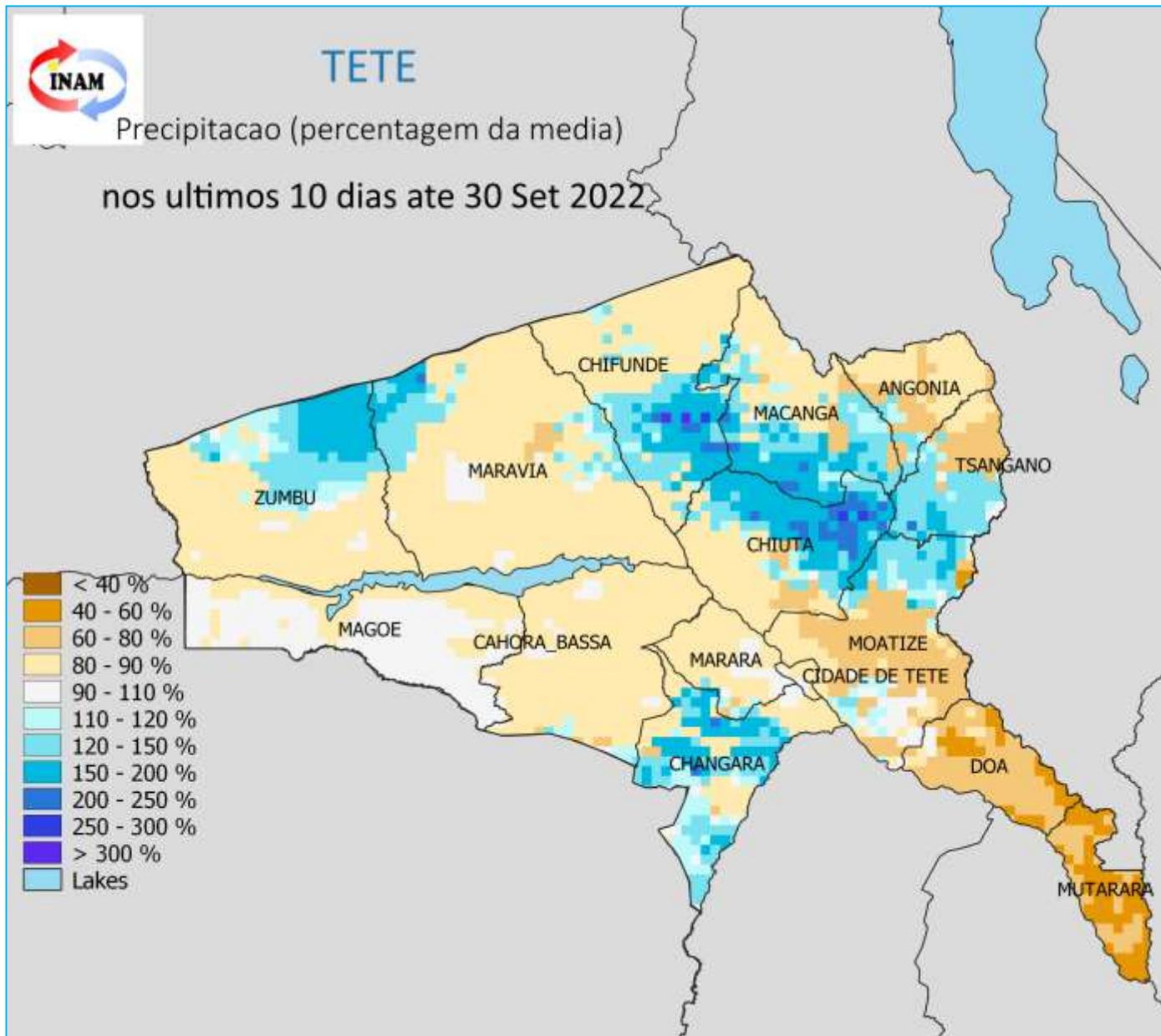


Fig 1.2: Projecção de IOD (Dipolo do Oceano Indico). Tons de vermelho para Positivo, tons de lilas para Negativo e Tons a Branco para fase Neutra. **Fonte:** BOM (Australian Bureau of Meteorology)

2. Precipitação Recente (Últimos 10 dias de Setembro 2022)



2.1. Anomalia de Precipitação de 21 à 30 de Setembro 2022

A Última década do mês de Setembro 2022 (21 à 30 de Setembro 2022) caracterizou-se por défice de precipitação um pouco por todos os Distritos da Província, excepto pequenas partes dos distritos de Zumbo, Maravia, Changara, Chifunde, Macanga, Chiuta, Tsangano e Moatize, que registaram pequena quantidade de precipitação..

Fig 2.1: Precipitação de 21 à 30 de Setembro 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 Setembro 2022

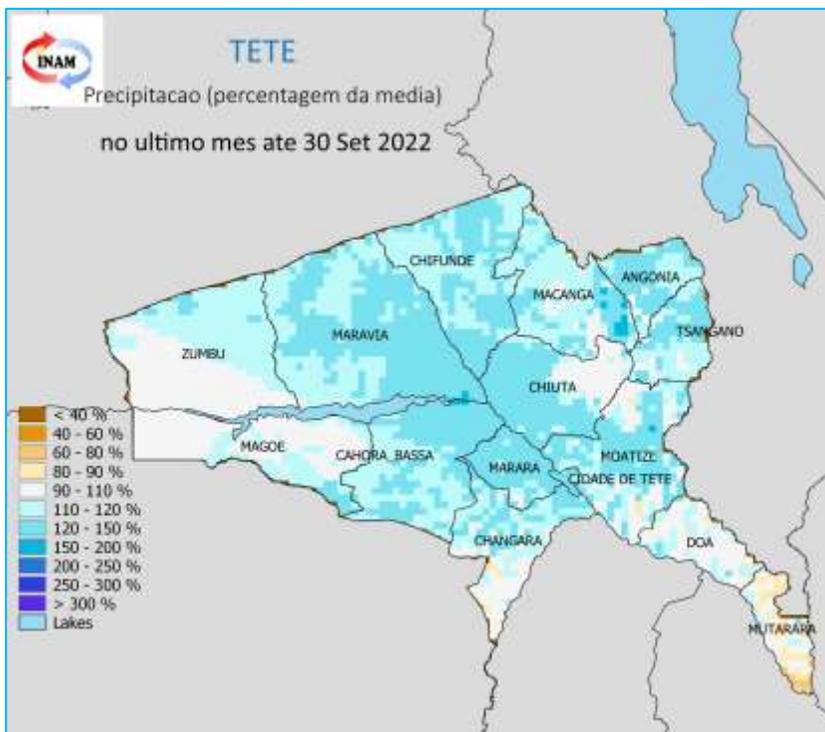


Fig 3.1: Precipitação em Setembro de 2022 expressa em percentagem média. Tons de branco para condições normais, tons castanhos para condições mais secas que a média, Tons azul para condições mais húmidas que a media.

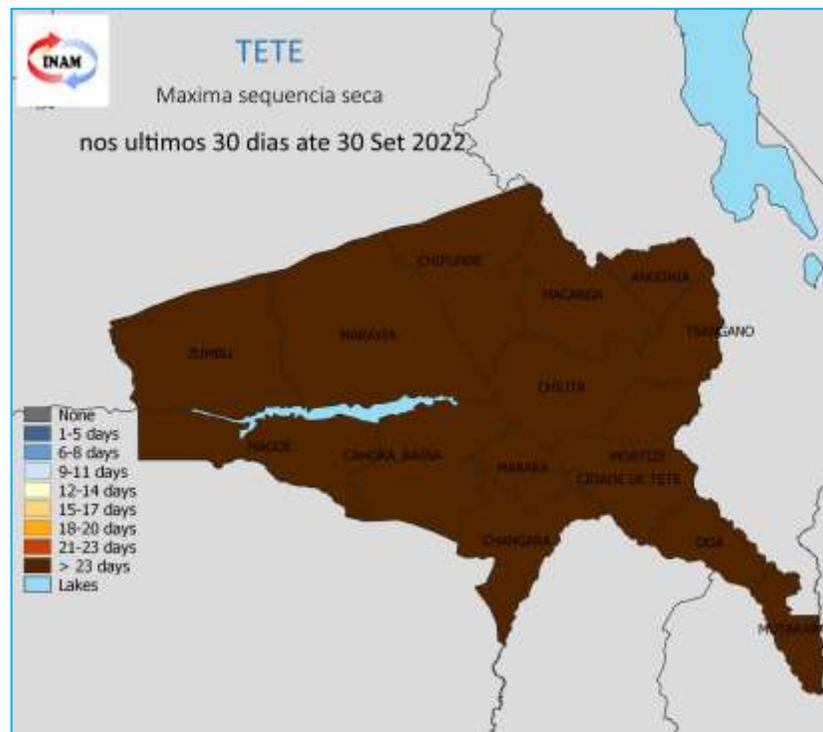


Fig 3.2: Máxima sequência seca durante o mês Agosto até 30 de Setembro de 2022. Tons de castanho / laranja indicam os períodos secos mais importantes, tons de azul para períodos secos menos relevantes .

Na fig 3.1 verifica-se que no início do mês de Setembro de 2022, houve registo de precipitação significativa (chuvas acima de 2mm) nos Distritos de Cahora-Bassa, Tsangano, Changara e Cidade de Tete, os demais Distritos tiveram 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.

Este cenário pode significar a consolidação da época seca na Província.

4. Precipitação Sazonal

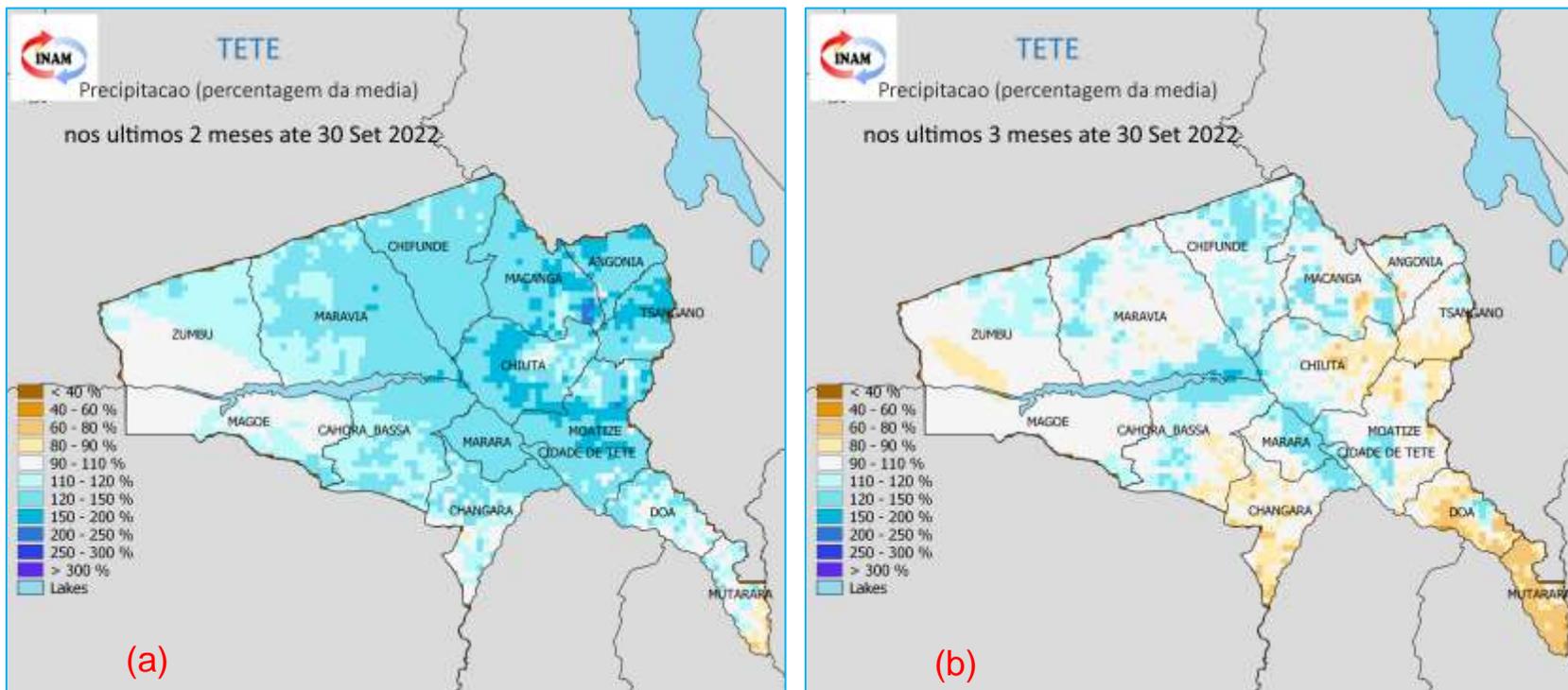


Fig 4: (a) Precipitação de Agosto a Setembro do 2022. (b) Julho a Setembro de 2022 expressa em percentagem da média de longo prazo. Tons de branco para condições normais, tons castanhos para condições mais secas que a média, Tons azul para condições mais húmidas que a média.

4.1. Comportamento de Meses consecutivos.

Conforme a Figura (4a) durante os meses de Agosto até Setembro, cumulativamente houve registo de precipitação significativa, para este período, um pouco por todos os Distritos da província.

De Julho à Setembro 2022, houve precipitação significativa (chuva igual ou acima de 2 mm) para algumas partes dos Distritos conforme a Figura (4b).

5. Precipitação Mensal

Maio 2022

Junho 2022

Julho 2022

Agosto 2022

Setembro 2022

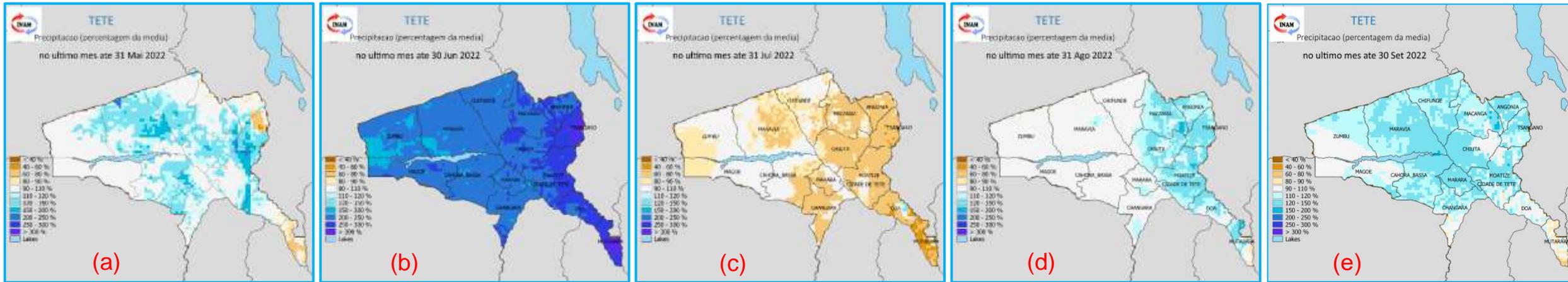
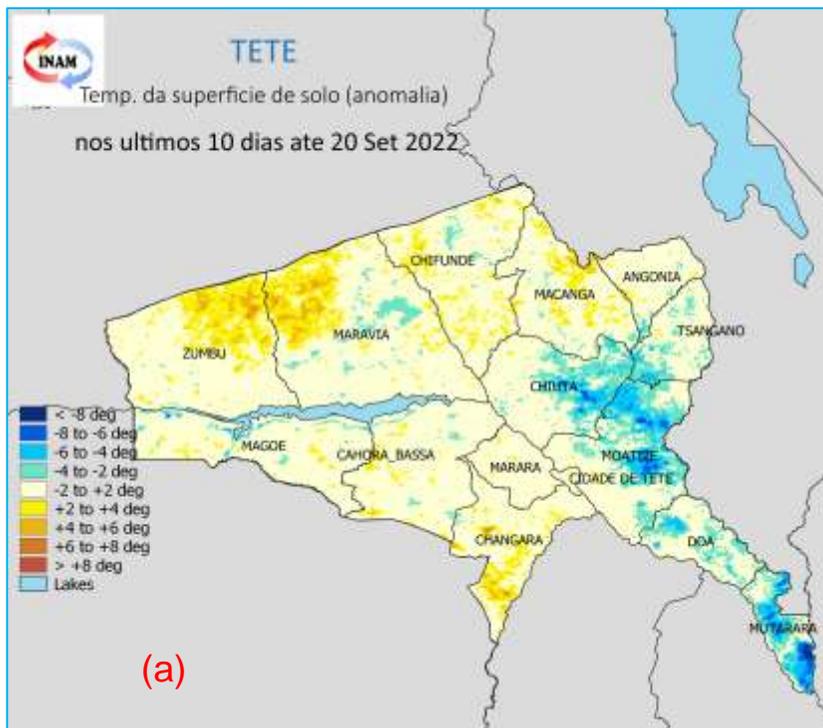


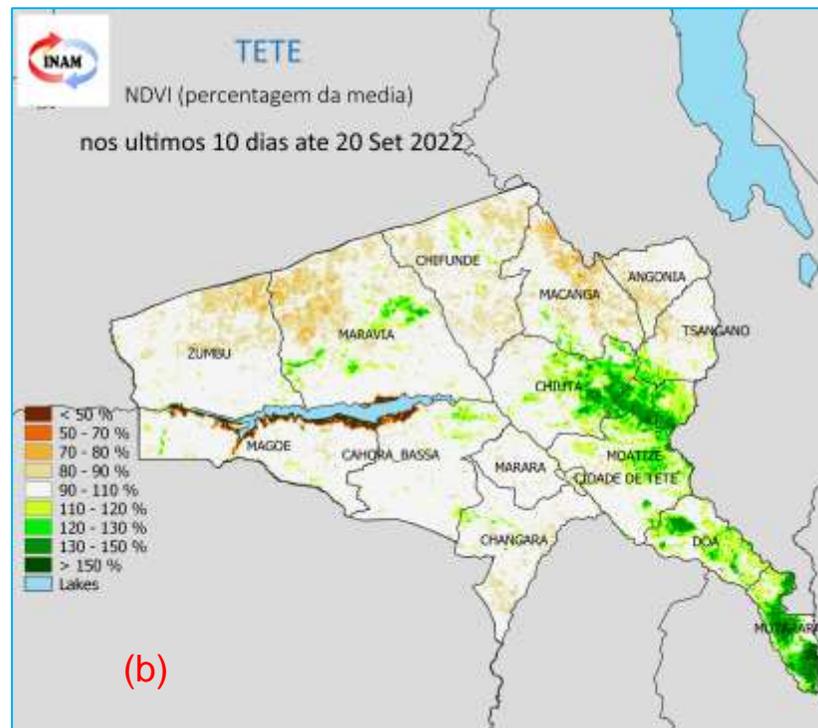
Fig 5: Precipitação mensal de Maio a Setembro de 2022, expressa em percentagem da média de longo prazo. Tons de castanho para condições mais secas que a média, Tons de azul para condições mais húmidas que a média.

Comportamento de mês a mês

Os Mapas mostram défice de precipitação nos distritos de Dôa, Mutarara e norte de Tsangano no mês de Maio (**Fig. 5a**). No mês Junho (**Fig. 5b**), registou-se défice de precipitação em todos os Distritos da Província. Nos meses de Julho e Agosto (**Fig. 5c & d**) foram marcado por défice acentuado da precipitação. Em Setembro (**Fig. 5e**) registou-se chuva significativa nos Distritos de Cahora-Bassa, Cidade de Tete, Tsangano e Changara.



(a)



(b)

Fig 6.1: : Temperatura da superfície do solo (a) e Cobertura Vegetal (b) de 11 a 20 de Setembro 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

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. Apenas a região Leste da província é que registou vegetação saudável, durante a segunda década de Setembro.

Previsão Climática da Precipitação: OND 2022

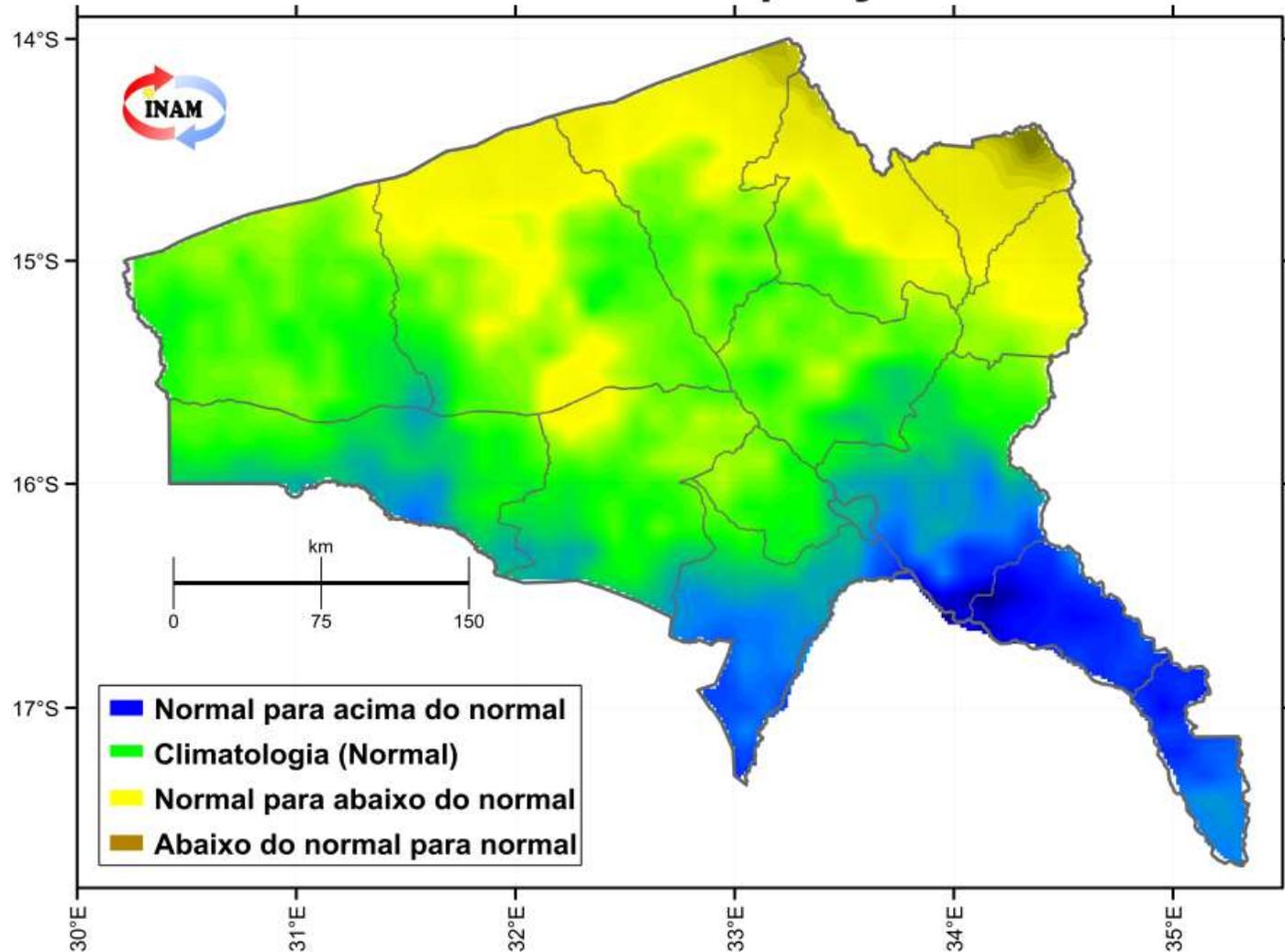


Fig 7.1: : Previsão Climática Sazonal de Precipitação para OND 2022. Tons de azul para condições de excesso e tons de amarelo/castanho para escassez de chuvas.

Previsão 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.

Previsão Climática da Precipitação: JFM 2023

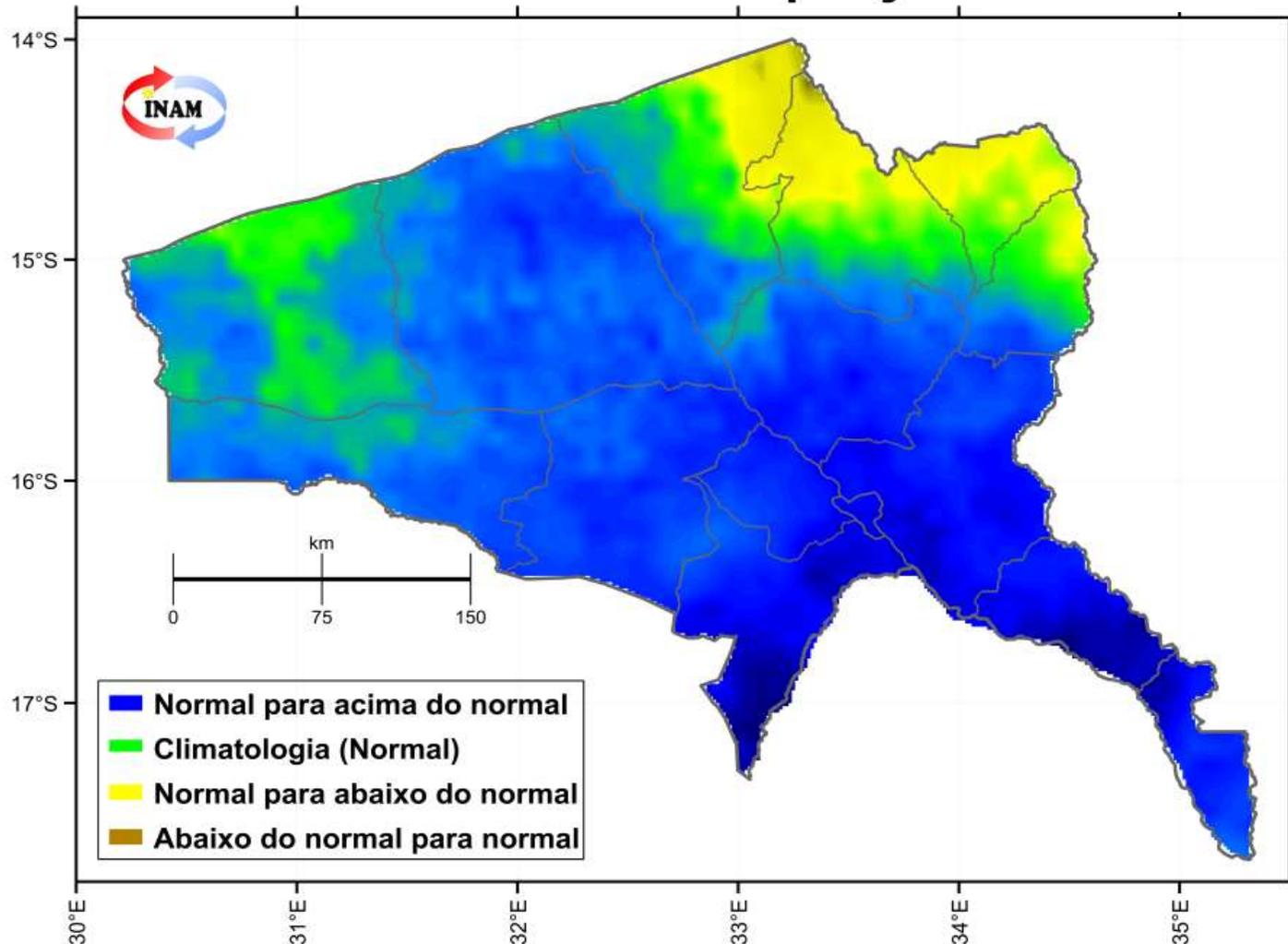


Fig 8.1: : Previsão Climática Sazonal de Precipitação para JFM 2023. Tons de azul para condições de excesso e tons de amarelo/castanho para escassez de chuvas.

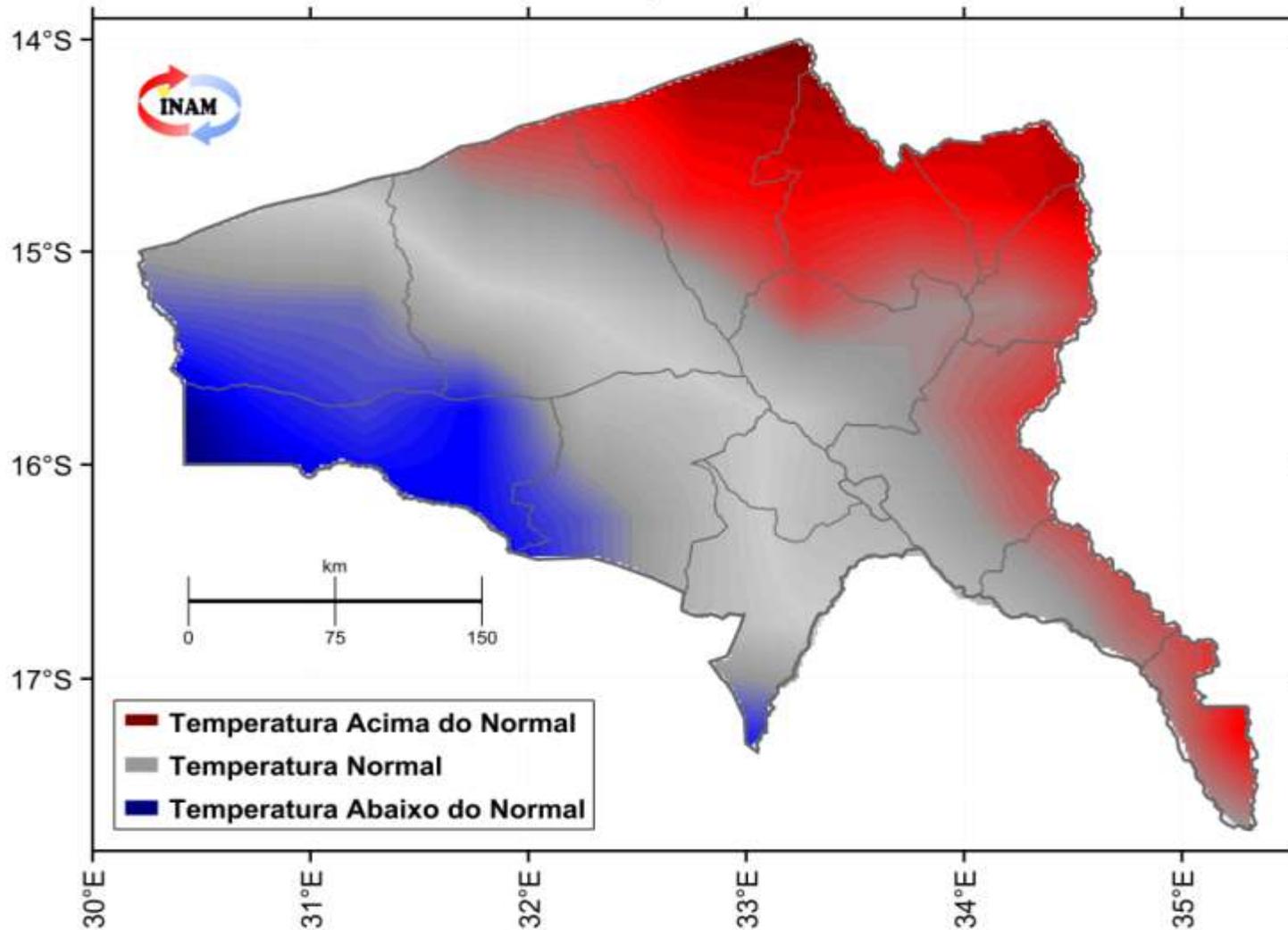
Previsão Provincial para Outubro a Dezembro - JFM 2023:

- **Chuvas normais com tendência para acima do normal:** para os distritos de Mutarara, Doa, Moatize, Changara, Marara, Cahora-Bassa, Chiuta, Marávia, Magoé, 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.

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:

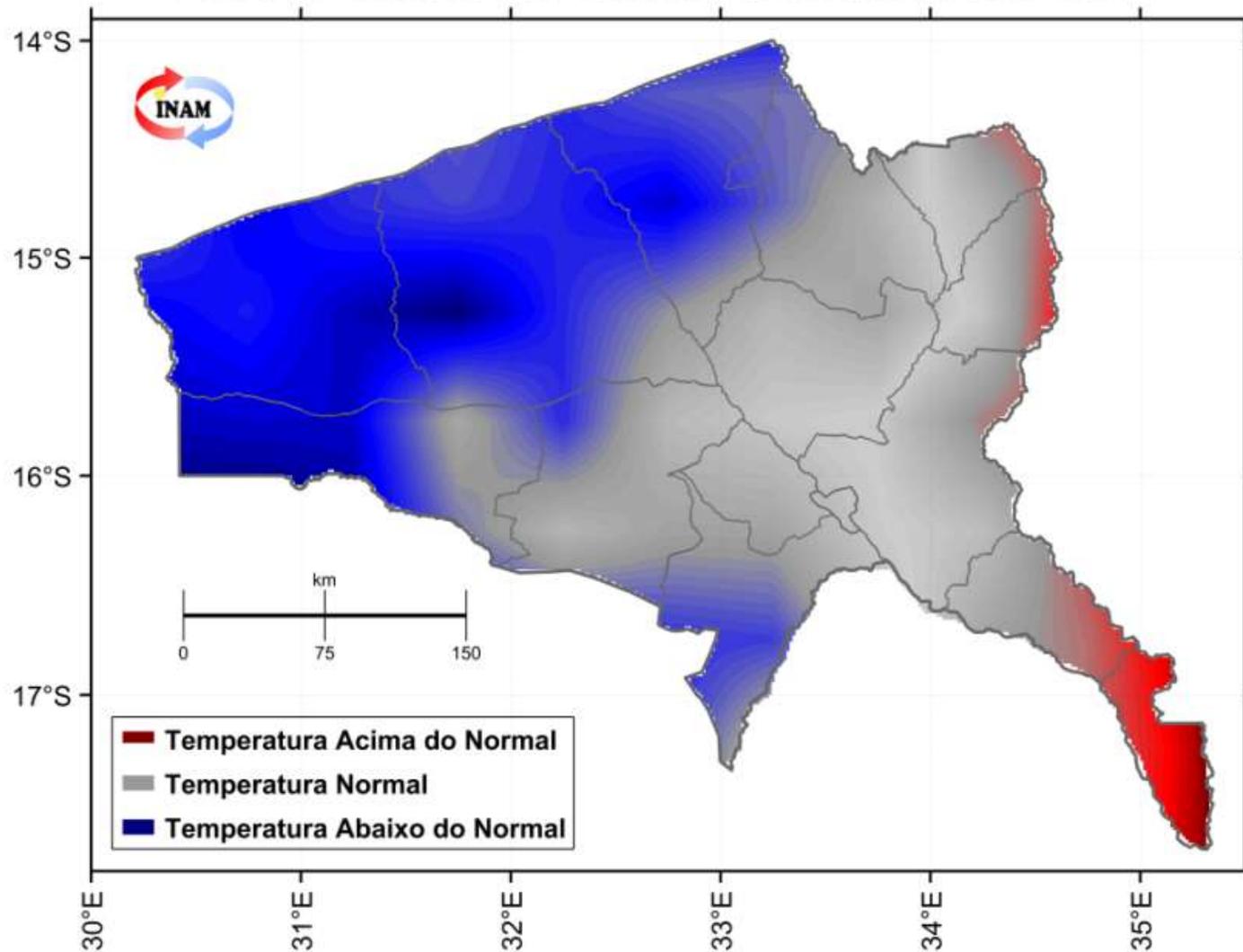
- ▶ **Temperatura normal com tendência para abaixo da normal** para os distritos de Machanga, Chibabava e partes do distrito de Buzi;
- ▶ **Temperatura normal** para os distritos de Dondo, Nhamatanda, cidade de da Beira e partes dos distritos de Muanza, Gorongosa e Buzi;
- ▶ **Temperatura normal com tendência para acima do normal** para os distritos de Chemba, Caia, Marromeu, Cheringoma, Maringue e partes dos distritos de Muanza e Gorongosa.

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 Setembro/2022



Cidade/vila	Registado					
	Data/Mês	Temperatura máxima (°C)	Data/Mês	Temperatura mínima(°C)	Data/Mês	Precipitação (mm)
Cidade de Tete	21/09	40.6	04/09	17.6	01/09	4.5
Zumbu	20/09	37.5	04/09	13.0	/	0.0
Tsangano	21/09	25.7	02/09	6.8	02/09	6.4
Ulónguè	20/09	29.0	10/09	10.2	/	0.0
Songo	20/09	34.9	/	/	01/09	15.6
M'phende	21/09	37.4	02/09	16,2	/	00
Changara	20/09	39.8	04/09	15.3	/	0.0
Furancungo	20/09	32.9	03/09	9.9	/	0.0
Chitima	20/09	39.7	03/09	15.2	01/09	2.0
Chingodzi	20/09	40.5	04/09	12.4	01/09	2.0

- 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	-----	eusebiotelma@gmail.com
Jaime Lucas Guambe	-----	+258843292031	-----	guambejaime@gmail.com
Alberto Domingos Macamo	-----	+258842742914	-----	albertomacamo@gmail.com

Para Informações adicionais contacte-nos, pelo:
Telefone: +258 842515331/843292031/842742914
E-mail: meteotete@gmail.com
Site: www.inam.gov.mz

