



PROVÍNCIA DE SOFALA



Monitoria Climática da Província de SOFALA

BOLETIM DE MONITORIA A SECA



Boletim n° 02
Fevereiro 2024

- A Província de Sofala registou atraso de cerca de 20 dias no início de chuvas significativas na presente época chuvosa ;
- Espera-se défice de precipitação durante a primeira e segunda décadas de Fevereiro na Província de Sofala;
- O valor mais alto da precipitação foi de 136,4mm, registado no distrito de Muanza no dia 11 de Janeiro 2024;
- O Valor mais alto da temperatura máxima foi de 39,9°C , registado no distrito de Chemba no dia 12 de Janeiro de 2023 e o valor mais baixo da temperatura mínima foi de 17,8°C , registado no distrito de Muanza no dia 02 de 2024;
- A província de Sofala registou mais de 23 dias consecutivos secos ou sem precipitação significativa ($P \leq 2,0\text{mm}$) nos distritos de Machanga e Chibabava;
- A cobertura vegetal durante a última década do mês de Janeiro não era boa na maior parte da Província de Sofala,

1. Principal Factor Climático em Moçambique



1.1. ENSO (El Niño Oscilação Sul)

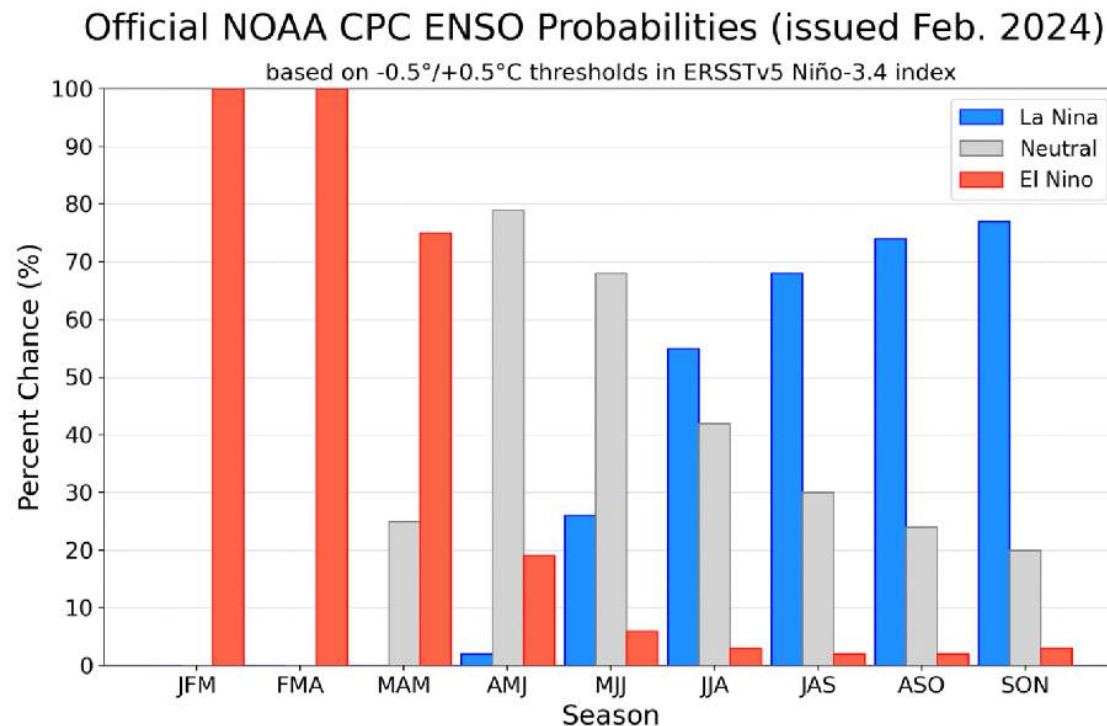
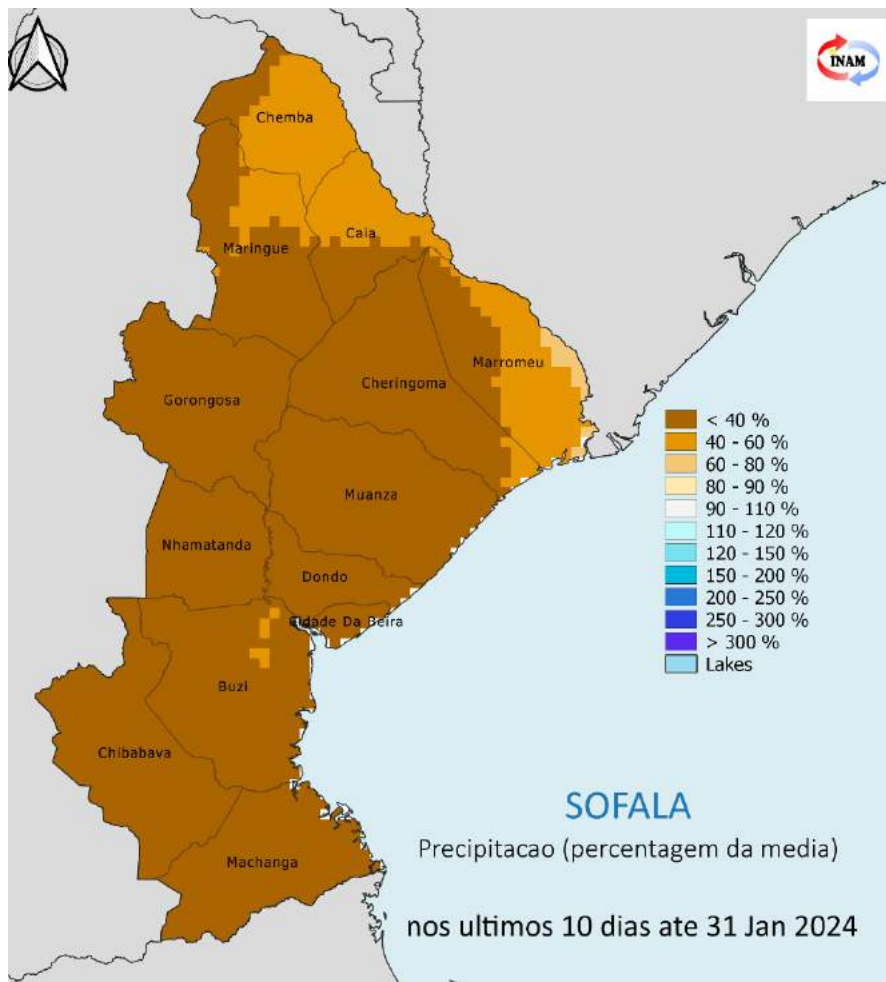


Fig 1.1: Projecção do ENSO (El niño Oscilação Sul).

Barras de Azul para La Nina, Barras de Vermelho para El Niño e de cinza para Neutro. **Fonte:** NOAA (USA)

De acordo com as projecções emitidas em Fevereiro de 2024 (2^a semana) , há maior probabilidade de continuação da fase El Niño do ENSO durante a presente época chuvosa (2023/2024), contudo , espera-se uma transição do El Niño para a fase neutra do ENSO no período abril-junho de 2024 com 79% de probabilidade e de seguida, prevê-se a transição para a fase La Niña no período de junho-agosto de 2024 com 55% de probabilidades (**Fig. 1.1**).

2. Precipitação Recente



2.1. Precipitação dos últimos 11 dias do mês de Janeiro 2024

Durante a última década de Janeiro (21 à 31), a Província de Sofala registou défice de precipitação em todos os distritos.(Fig 2.1).

Fig 2.1: Precipitação de 21 a 31 de Janeiro 2023, expressa em milímetro. Tons claros para condições mais secas, Tons de violeta para condições mais húmidas.

3. Precipitação de Janeiro 2024

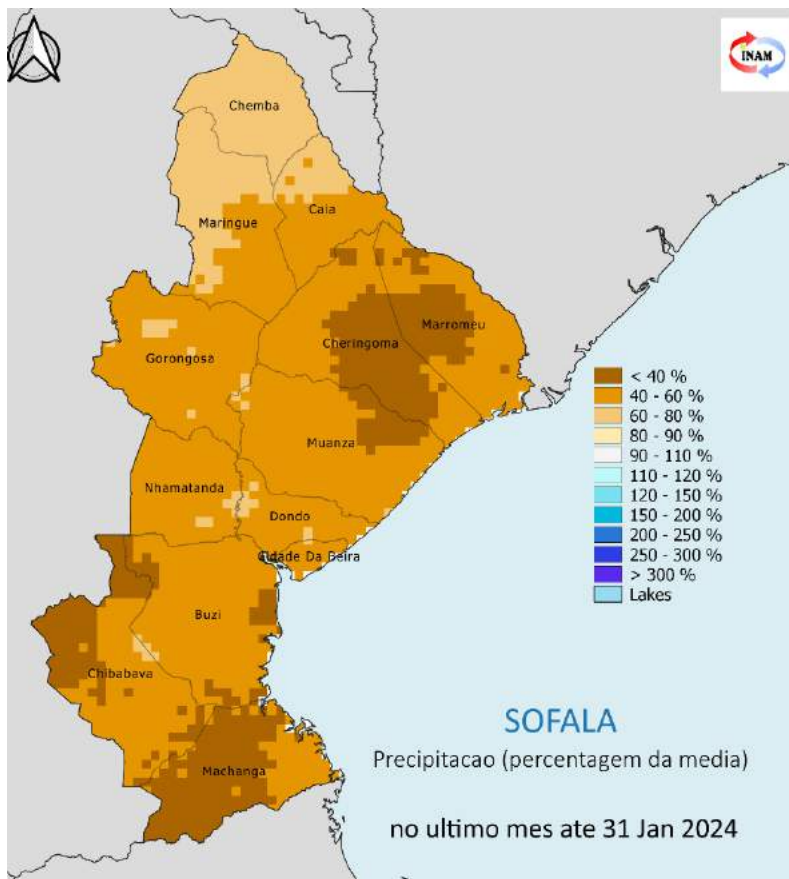


Fig 3.1: Precipitação em Janeiro de 2024 expressa em percentagem da media. Tons de castanho para condições mais secas que a media, Tons de azul para condições mais húmidas que a media

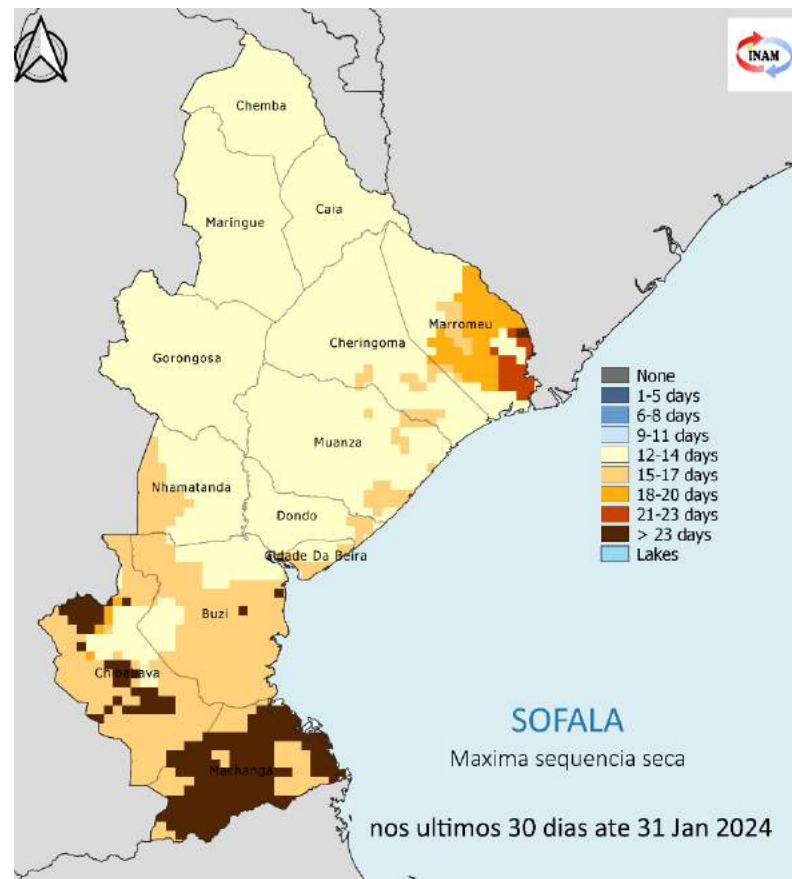


Fig 3.2: Máxima sequência seca do mês de Janeiro 2024. Tons de castanho / laranja indicam os períodos secos mais importantes, tons de azul para períodos secos menos relevantes .

3.1. Anomalia de Precipitação do mês de Janeiro 2024

No mês de Janeiro, a província de Sofala apresentou défice de precipitação em todos os distritos,(Fig 3.1).

Escassez de precipitação dessa magnitude, impacta negativamente na actividade agrária.

3.2. Sequência máxima de dias secos em Janeiro 2024

Para o mês de Janeiro, na Província de Sofala registou-se mais de 23 dias consecutivos secos ou sem precipitação significativa ($P \leq 2,0\text{mm}$) na maior parte do distrito de Machanga e pequena parte do distrito de Chibabava , sendo que a maior parte dos distritos da Província registou 12 à 14 dias consecutivos secos ,(Fig 3.2).

4. Precipitação Mensal de 4 meses



Outubro 2023

Novembro 2023

Dezembro 2023

Janeiro 2024

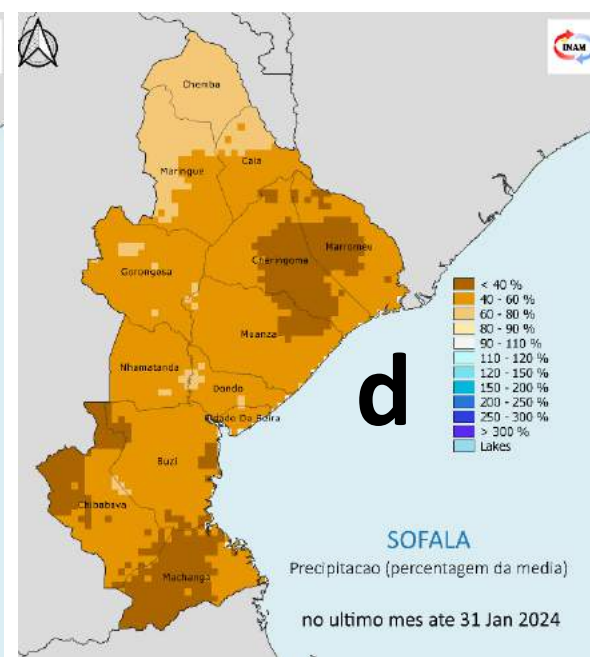
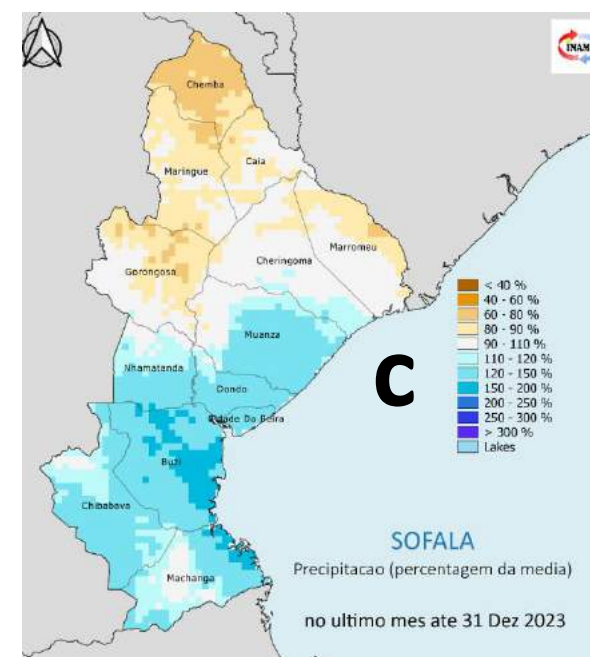
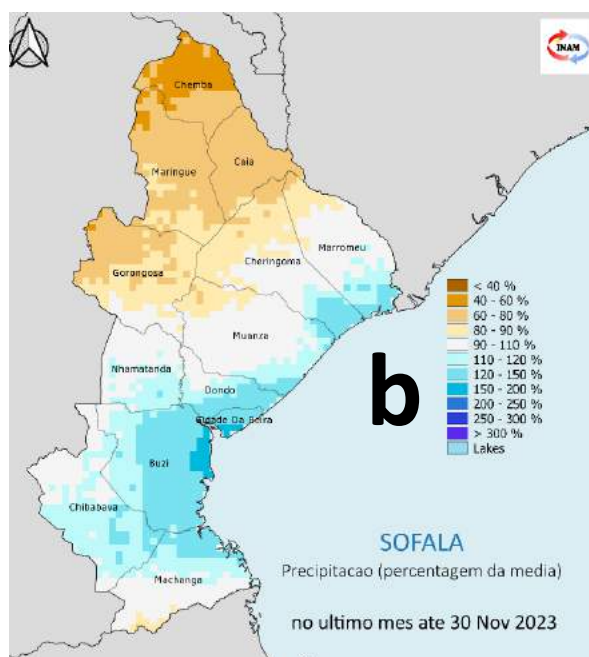
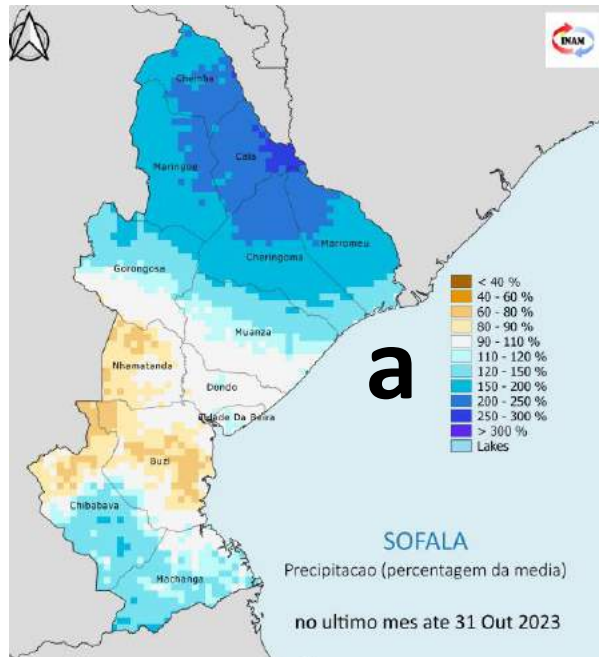
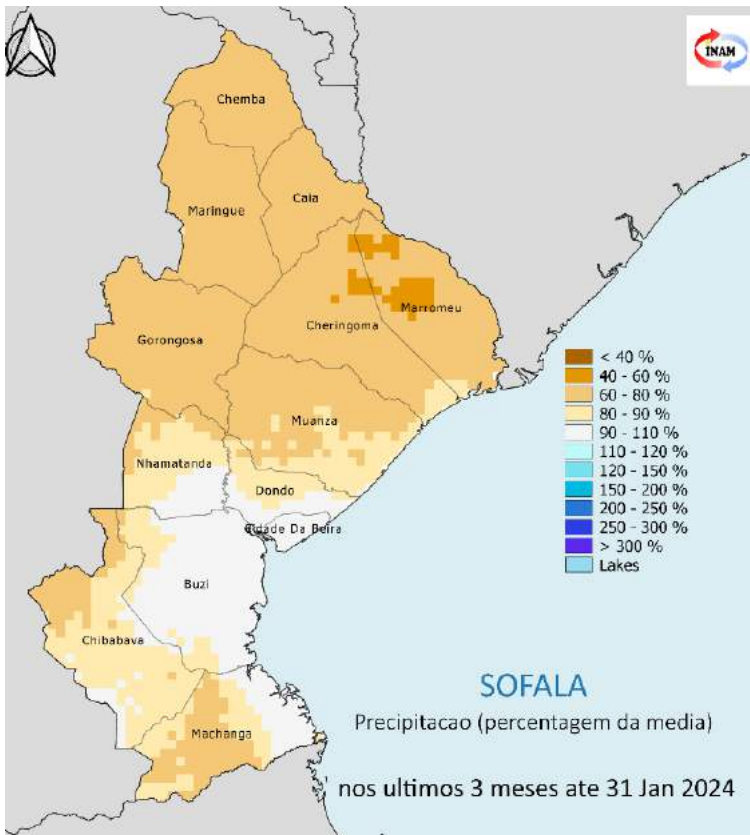


Fig 4.1: Precipitação mensal de Outubro , Novembro, Dezembro de 2023 e Janeiro de 2024, expressa em percentagem da média de longo prazo.

4.1: Comportamento de mês a mês

Analisando os 4 primeiros meses da presente época chuvosa, houve déficit de precipitação para todos os distritos ao norte da Província entre os meses de Novembro 2023 à Janeiro de 2024 (Fig 4 b, c & d), e para o mês de Outubro a escassez de precipitação registou-se na região central da Província principalmente nos distritos de Nhamatanda, Búzi e parte de Chibabava (Fig 4a) . O mês de Janeiro foi caracterizado por déficit de precipitação em todos os distritos da Província (Fig 4d) e salientar que pelos estudos feitos através da informação climática histórica, concluiu-se que foi o janeiro mais seco dos últimos 40 anos.

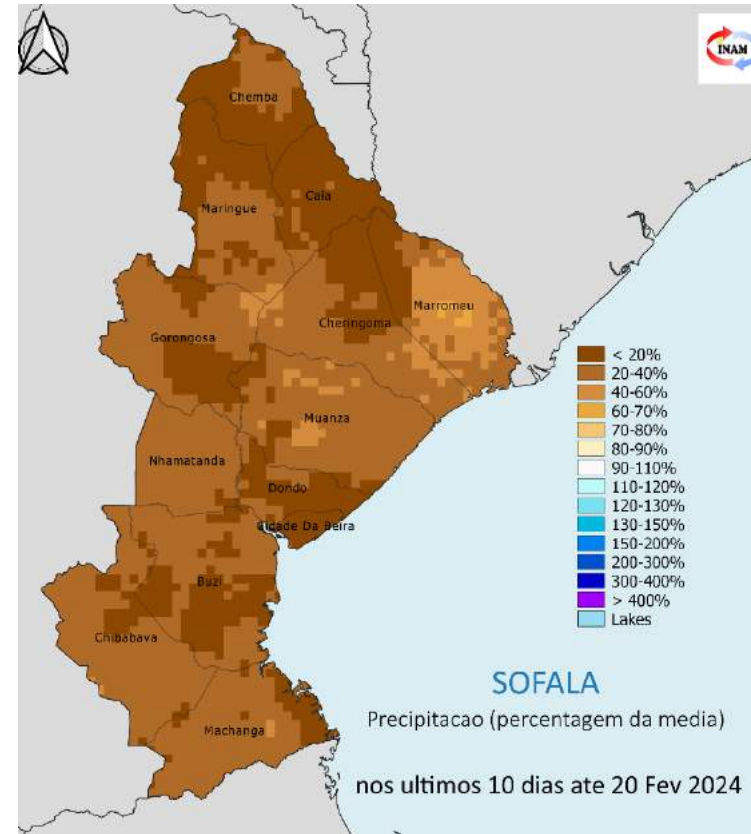
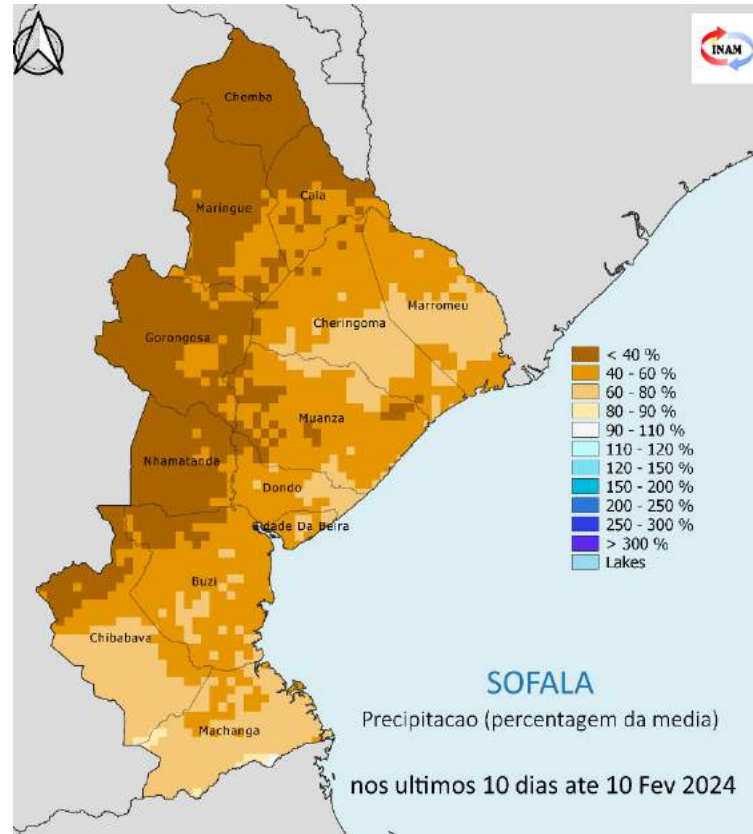


5.1. Comportamento da precipitação de 3 meses consecutivos

Nos últimos 3 meses consecutivos cumulativos (Novembro, Dezembro de 2023 e Janeiro 2024), de forma geral foram caracterizados por défice de precipitação na maior parte da Província de Sofala.

Fig 5.1: Precipitação de Novembro, Dezembro de 2023 e Janeiro de 2024 ,expressa em percentagem da média. Tons de castanho para condições mais secas que a média, Tons de azul para condições mais húmidas que a média

6. Previsão da precipitação para a primeira e segunda décadas de Fevereiro

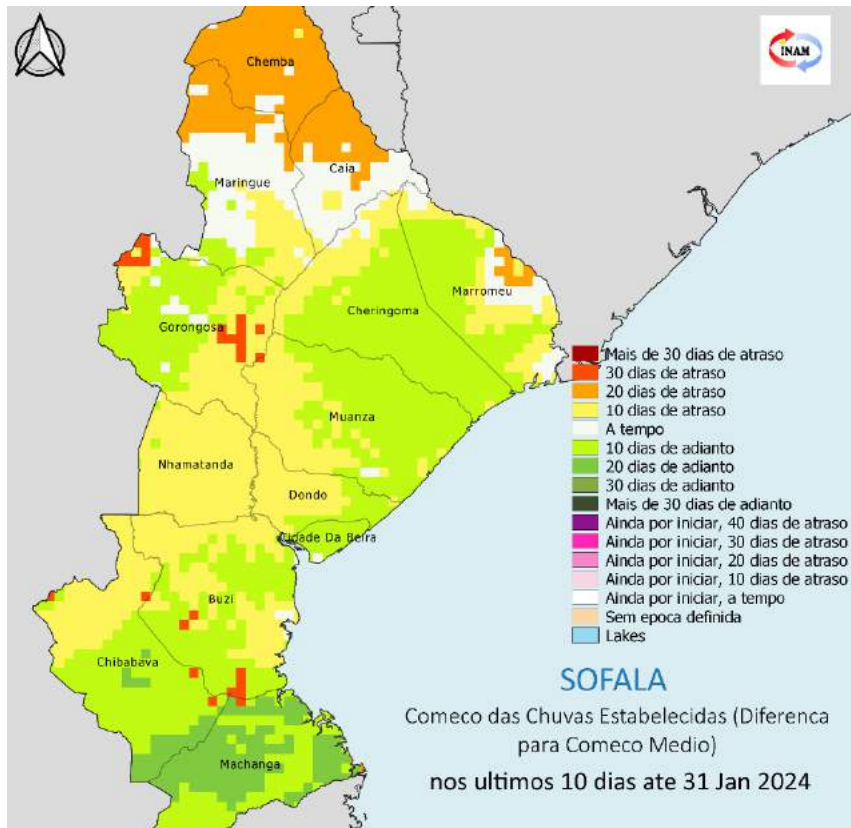


6.1. Comportamento da precipitação durante a 1ª década de Fevereiro

Para a 1ª e 2ª décadas do mês de Fevereiro 2024 (01 à 20), prevê-se défice de precipitação em todos os distritos da Província de Sofala (**Fig 6.1**). Tendo o mês de Janeiro sido caracterizado por défice de precipitação, a contínua escassez durante o mês de Fevereiro, poderá comprometer a produção agrícola e pecuária, criando dessa forma, condições para a insegurança alimentar e nutricional da população.

Fig 6.1: Precipitação para a primeira e segunda décadas de Fevereiro, expressa em percentagem da média. Tons de castanho para condições mais secas que a média, Tons de azul para condições mais húmidas que a média

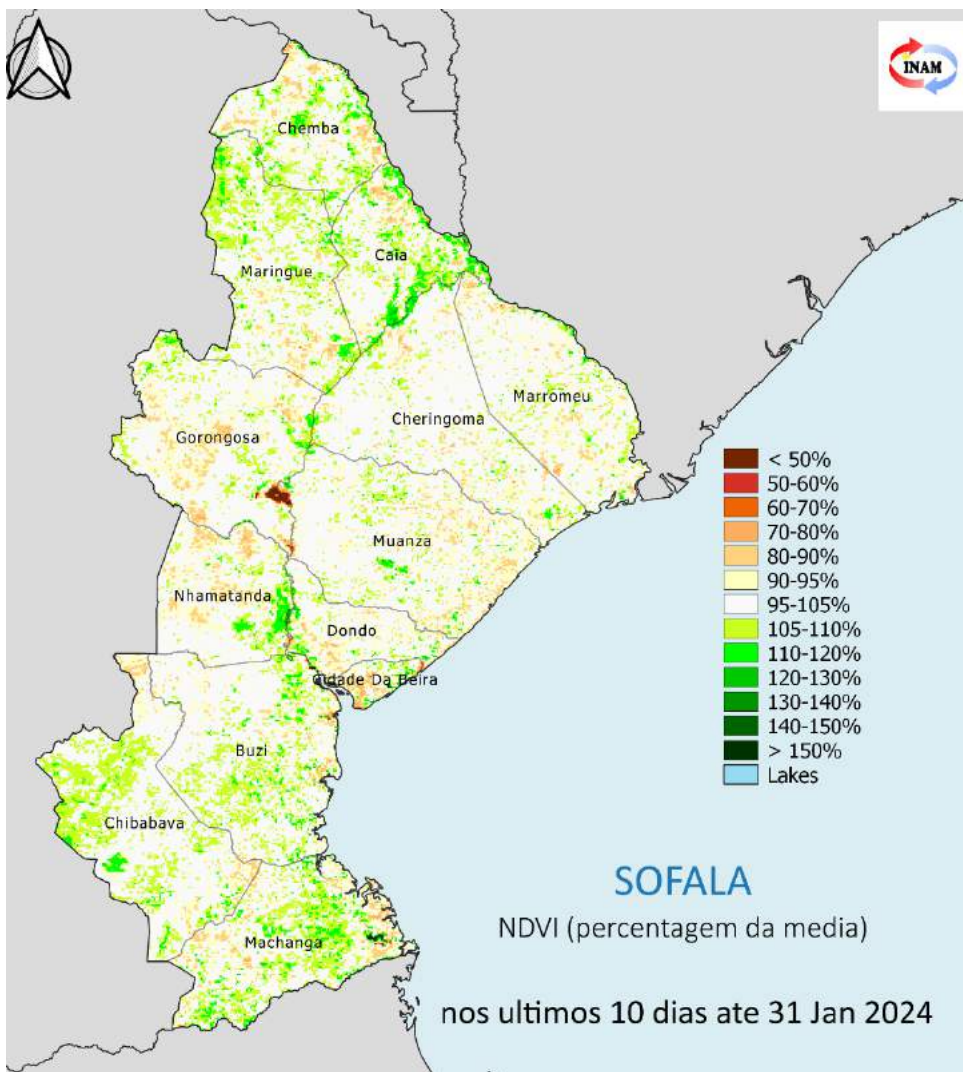
6. Períodos de início de chuva significativa



6.1. Períodos de início de chuva significativa

Em Sofala, o início de precipitação na época chuvosa 23/24 foi tardio com cerca de 10 à 20 dias nos distritos de Nhamatanda, Chemba, parte dos distritos de Caia, Marínguè, Gorongosa, Marromeu, Cheringoma, Muanza, Dondo, Búzi e Chibabava enquanto os distritos ao sul e zona costeira da Província tiveram o início precoce de chuvas entre 10 à 20 dias (Fig 6.1). Climatologicamente, na Província de Sofala (Região centro do país) a época chuvosa inicia no mês de Novembro.

Fig 6.1: Períodos de início de chuva significativa para a última década de janeiro, expressa em dias. Tons de castanho escuro para início tardio e cores esverdeadas para o início precoce da chuva.



7.1. Cobertura Vegetal (NDVI)

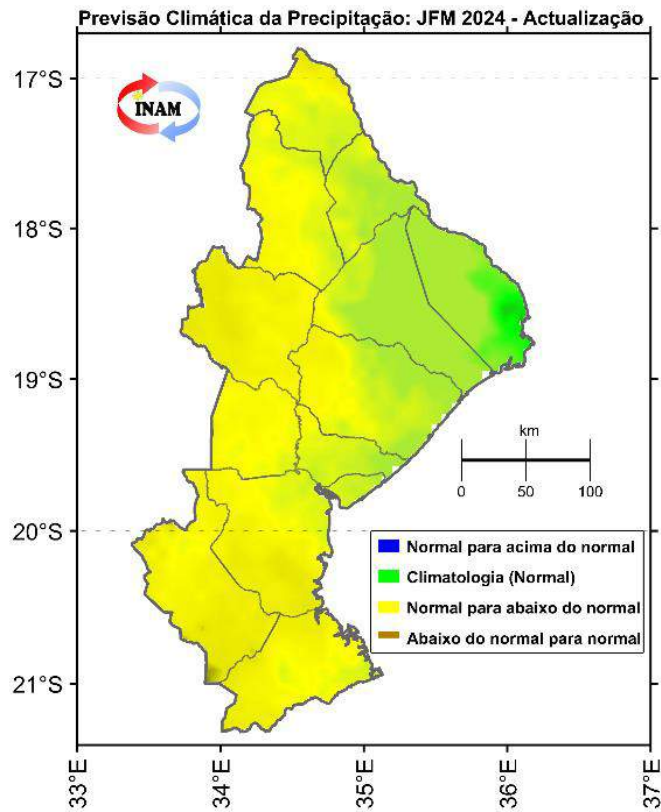
A cobertura vegetal durante a última década de Janeiro (21 à 31), não era boa na maior parte da Província de Sofala, devido a escassez de precipitação, exceptuando parte do distrito de Chibabava, Machanga, Búzi, pequena parte dos distritos de Caia e Maríngue que apresentou boa cobertura vegetal (**Fig 7.1**).

Fig 7.1: : Cobertura Vegetal de 21 à 31 de Janeiro 2024. 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

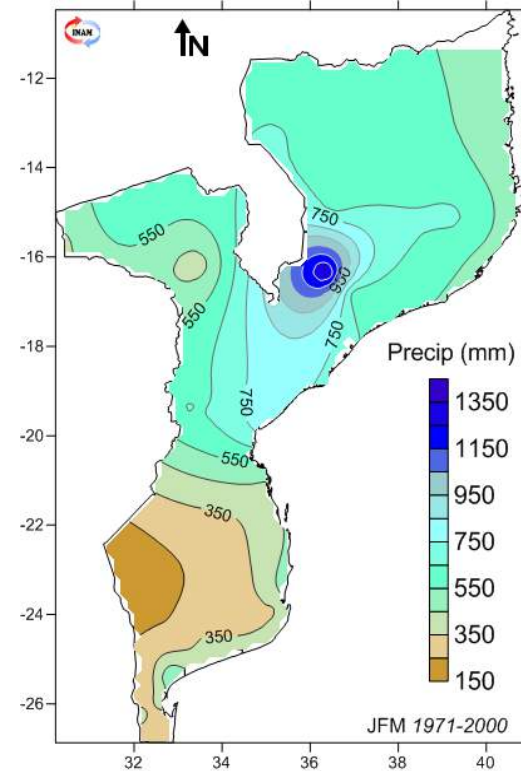
Actualização da Previsão Climática Sazonal da Precipitação e Temperatura Máxima-JFM 2024

PROVÍNCIA DE SOFALA

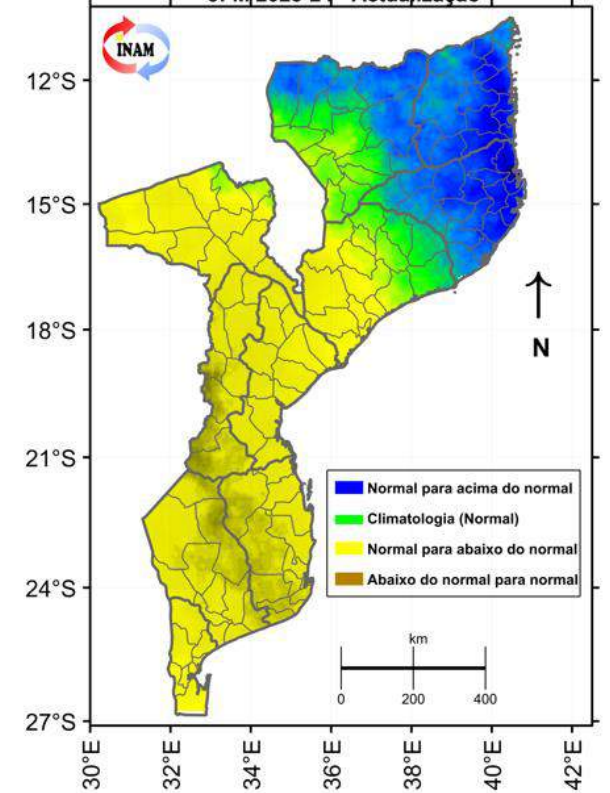
JFM2024



Climatologia



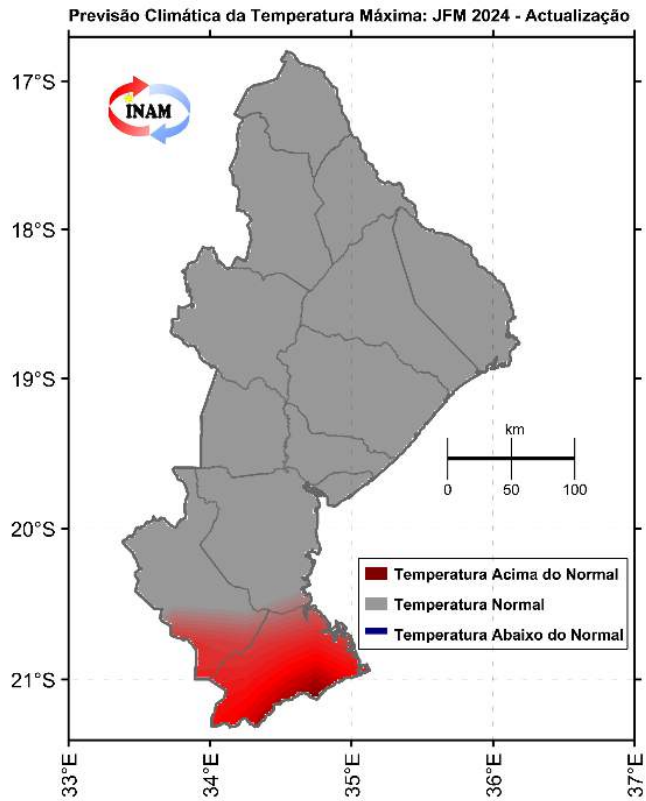
Previsão Climática da Precipitação: JFM, 2023-24 - Actualização



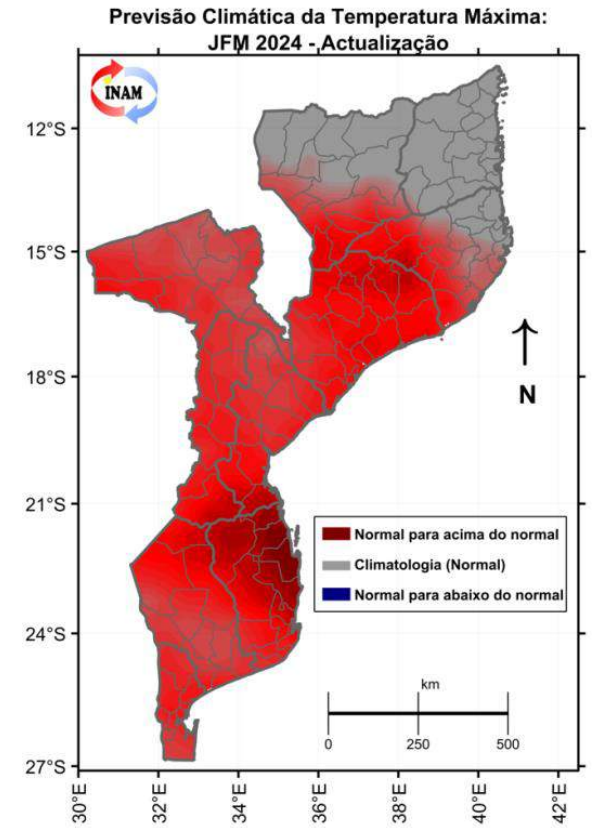
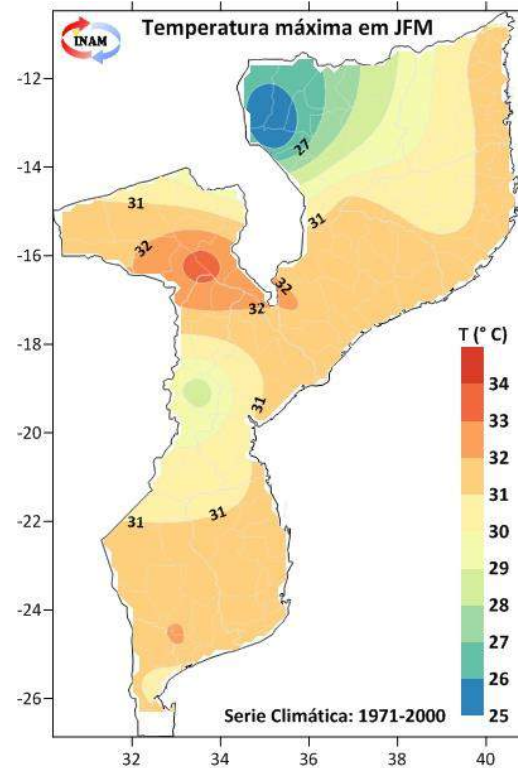
Previsão Provincial para JFM 2024

- ✓ **Chuvas normais:** para parte da extensão dos distritos de Caia, Marromeu, Cheringoma e Muanza;
- ✓ **Chuvas normais com tendência para abaixo do normal:** para toda a extensão dos distritos de Chibabava, Machanga, Gorongosa, Nhamatanda, Buzi, Dondo, Maringue, Chemba, Cidade da Beira e partes dos distritos de Caia, Marromeu, Cheringoma e Muanza.

JFM2024



Climatologia



Previsão Provincial para JFM 2024

- ✓ **Temperatura Máxima normal com tendência para acima do normal:** para toda a extensão do distrito de Machanga, partes de Búzi e Chibabava;
- ✓ **Temperatura Máxima normal:** para toda extensão dos distritos de Chemba, Caia, Maríngue, Cheringoma, Marromeu, Gorongosa, Muanza, Nhamatanda, Dondo, Cidade da Beira e partes de Búzi e Chibabava.

11. Valores mais altos e mais baixos registados no mês de Janeiro 2023



Cidade /Vila	Data	Tempertura máxima (°C)	Data	Temperatura mínima (°C)	Data	Precipitação(mm)
Beira	16.01.2024	35,9	04.01.2024	21,2	19.01.2024	33,3
Caia	12.12.2024	36,8	25.01.2024	18,5	10.01.2024	16,0
Chemba	12.01.2024	39,9	08.01.2024	21,9	17.01.2024	55,8
Dondo	12.01.2024	35,1	30.01.2024	21,2	19.01.2024	70,8
Lamego	13.01.2024	38,1	22.01.2024	19,4	14/15.01.2024	12,7
Machanga	31.01.2024	36,0	55.01.2024	19,5	_____	0,0
Mafambisse	12.01.2024	38,0	21.01.2024	22,0	15.01.2024	10,6
Marromeu	12.01.2024	38,3	///	///	///	///
Muanza	13.01.2024	35,9	05.01.2024	21,8	11.01.2024	136,4
Nhamatanda	12.01.2024	38,5	22.01.2024	21,7	19.01.2024	49,4

Fig 16.1: Valores extremos registados no mês de Janeiro de 2024 (Precipitação , Temperaturas máxima e mínima)

- Este boletim Sazonal é produzido mensalmente pela Delegação Provincial do Instituto Nacional de Meteorologia, IP (INAM, IP)- Sofala , apoiado pelo Programa Mundial de Alimentação (PMA/WFP).
- 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 (NDVI).
- O direito de publicação impressa, electrónica e ou qualquer outra forma em qualquer língua é reservado ao INAM, IP (Delegação Provincial de Sofala). Pequenos extractos 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 Sofala).

EQUIPE TÉCNICA:

Nome	Contactos	
<input type="checkbox"/> Ângela Lopes	+258 846681229/ 825678297	angelalopes2683@gmail.com
<input type="checkbox"/> Celso Jorge Santana	+258 842203035 / 876676321	santanacelso45@gmail.com

Para Informações adicionais contacte nos:

Telefone: +258 824346827

E-mail: meteosofala@gmail.com

www.inam.gov.mz

