



República de Moçambique

Prognóstico para Época Chuvosa 2024/2025: Cenários Hidro-meteorológicos, Agrícola, Rodoviário, Saúde e Energia

Setembro de 2024

Edição Nº 11

DESTAQUE

- No período **OND 2024**, prevê-se a ocorrência de **chuvas normais com tendência para acima do normal** para as províncias de Gaza, Inhambane, Manica e parte das províncias de Tete, Sofala e Maputo e **chuvas normais com tendência para abaixo do normal** para pequena extensão das províncias de Niassa, Cabo Delgado, Nampula e Zambézia, no período **JFM 2025**.
- **Para o subsector de Recursos Hídricos**, para o período **OND 2024** espera-se **risco moderado de ocorrência de cheias** nas bacias do Maputo, Umbeluzi, Incomati, Inhanombe, Mutamba, Save, Savane e Licungo. Para o período **JFM 2025** prevê-se **risco Moderado a Alto** de ocorrência de cheias nas bacias Hidrográfica do Maputo, Umbeluzi, Incomati, Save, Buzi, Pungue, Zambeze, Save e Licungo. Igualmente prevê-se risco alto de ocorrência de cheias urbanas nos Municípios de Boane, Maputo, Matola, Marracuene, Xai-Xai, Beira e Quelimane.
- **Para o sector de Agricultura**, perspectiva-se uma campanha agrícola boa em todo o país, considerando os níveis de satisfação hídrica das culturas durante os dois períodos (OND 2024 e JFM 2025). Necessidade de monitoria permanente e alerta para situação de inundações nas zonas baixas. Na região Norte, recomenda-se sementeiras tardias e escalonadas e uso integral das baixas, para o aproveitamento da humidade.
- **Para o sector da Saúde**, perspectiva-se **alto risco de ocorrência de casos de malária** nas zonas centro e norte do país em ambos os períodos da época, **OND 2024 e JFM 2025**. Relativamente às **doenças diarreicas, prevê-se alto risco da sua ocorrência** nas províncias de Maputo, Sofala, Tete, Zambézia e Niassa com destaque para o período **JFM 2025**.
- **Para o subsector de estradas**, prevê-se a **ocorrência de danos e possíveis cortes** nas estradas próximas às bacias de Maputo, Umbeluzi, Incomati, Inhanombe, Mutamba, Save, Savane e Licungo, durante o período **OND 2024**. No período **JFM 2025**, espera-se que seja mais severo em termos de **ocorrência de danos e possíveis cortes** sobretudo nas estradas próximas às bacias Hidrográfica do Maputo, Umbeluzi, Incomati, Save, Buzi, Pungue, Zambeze, Save e Licungo.
- **Para o sector de Energia**, não se prevê danos na rede de transporte de energia considerando o risco de ocorrência de inundações, no **período OND 2024**. No período **JFM 2025** prevê-se um **risco moderado a alto** de danos abrangendo a rede eléctrica dos distritos de Xai-Xai e Guijá. Com a ocorrência dos ciclones, há um **risco moderado a alto** de danos na rede dos distritos de Changara, Mocuba, Nacala-a-Velha, Monapo, Macomia e Moma, assim como, há um **risco alto** de danos nos distritos de Matutuine, Manhiça, Xai-Xai, Buzi, Nhamatanda, Dondo, Marromeu, Mopeia, Mocuba, Pemba e Ancuabe.



1. ANTEVISÃO DA PRECIPITAÇÃO E TEMPERATURA MÁXIMA PARA O PERÍODO DE OUTUBRO 2024 À MARÇO 2025.

1.1 Antevisão da precipitação para o período de Outubro 2024 à Março 2025.

Usando as condições prevaletentes no mês de Agosto da interacção oceano-atmosfera que influenciam o comportamento da precipitação nas escalas global, regional a nacional e os prognósticos de padrões de circulação global, o Instituto Nacional de Meteorologia, IP (INAM, IP) prevê para o período Outubro-Novembro-Dezembro (OND) de 2024 (Figura 1.1 (a)), uma maior probabilidade de ocorrência de:

- I. **Chuvas normais com tendência para acima do normal:** nas províncias de Gaza, Inhambane, Manica e parte das províncias de Tete, Sofala e Maputo;
- II. **Chuvas normais:** para a maior extensão das províncias de Tete, Zambézia, Sofala e Maputo;
- III. **Chuvas normais com tendência para abaixo do normal:** para maior extensão das províncias de Cabo Delgado, Nampula, Niassa e parte de Zambézia e Tete.

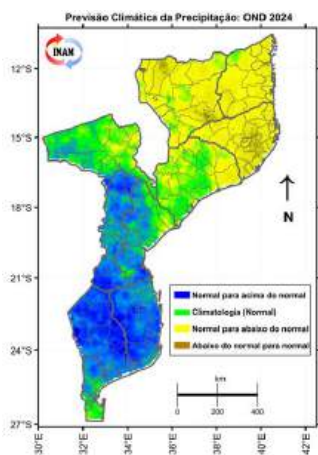


Figura 1.1 (a): Previsão da precipitação para o período OND 2024.

Para o período, Janeiro-Fevereiro-Março (JFM) de 2025 (Figura 1.1 (b)), prevê-se uma maior chance de ocorrência de:

- I. **Chuvas normais com tendência para acima do normal:** em toda a extensão das províncias de Inhambane, Gaza, Sofala, Manica, Tete e parte de Niassa, Cabo Delgado, Nampula, Zambézia e Maputo;
- II. **Chuvas normais:** para partes das províncias de Niassa, Cabo Delgado, Nampula, Zambézia e Maputo.;
- III. **Chuvas normais com tendência para abaixo do normal:** para a metade leste de Nampula, faixa costeira de Cabo Delgado e pequena extensão das províncias de Niassa e Zambézia.

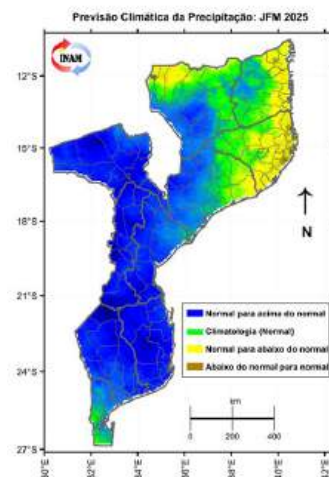


Figura 1.1 (b): Previsão da precipitação para JFM 2025.

1.2 Antevisão da temperatura máxima para o período de Outubro 2024 à Março 2025

Usando as condições prevaletentes no mês de Agosto de interacção oceano-atmosfera que influenciam o comportamento da temperatura nas escalas global, regional a nacional, os prognósticos de padrões de circulação global, o Instituto Nacional de Meteorologia (INAM, IP) prevê para o

período **Outubro-Novembro-Dezembro (OND) de 2024** (Figura 1.2 (a)), uma maior probabilidade de ocorrência de:

- I. **Temperatura máxima normal com tendência para acima do normal:** nas províncias de Cabo Delgado e Nampula, grande extensão das províncias de Niassa, Zambézia, Maputo e algumas partes de Tete, Manica, Sofala e Gaza;
- II. **Temperatura máxima normal:** para a província de Inhambane, grande extensão das províncias de Gaza, Manica, Sofala, Tete e partes de Maputo, Zambézia e Niassa;

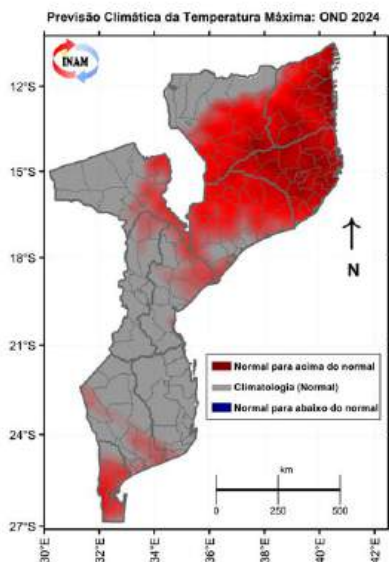


Figura 1.2 (a): Previsão da temperatura máxima para o período OND 2024.

Para o período, **Janeiro-Fevereiro-Março (JFM) de 2025** (Figura 1.2 (b)), prevê-se maior probabilidade de ocorrência de:

- I. **Temperatura máxima normal com tendência para acima do normal:** nas províncias de Maputo, Nampula e grande extensão da províncias de Gaza, Inhambane e partes das províncias da Zambézia, Niassa e Cabo Delgado;
- II. **Temperatura máxima normal:** para as províncias de Tete, Manica, Sofala, grande extensão das províncias de Niassa, Cabo

Delgado, Zambézia e partes das províncias de Gaza e Inhambane.

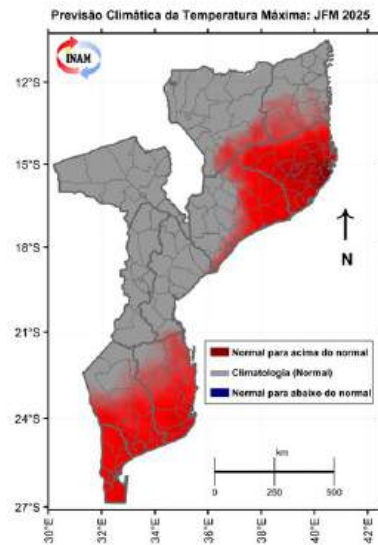


Figura 1.2 (b): Previsão da temperatura máxima para o período JFM 2025.

2. CENÁRIOS HIDROLÓGICO, AGRÍCOLA, SAÚDE, ESTRADAS, ENERGIA E SUAS RECOMENDAÇÕES

Face ao prognóstico produzido pelo INAM, IP, as instituições responsáveis pelos sectores de Gestão de Recursos Hídricos, Agricultura, Saúde, Administração de Estradas e Energia, elaboraram os seguintes cenários e recomendações para o período **OND2024 e JFM2025**, para todo o território nacional.

2.1 PREVISÃO HIDROLÓGICA

2.1.1 Análise de Risco de Cheias nas Bacias Hidrográficas

Para a elaboração da previsão hidrológica foram considerados os seguintes pressupostos:

- i. Interpretação quantitativa das previsões do SARCOF e do INAM, IP;
- ii. Índice de humidade do solo;
- iii. Nível de enchimento das albufeiras nacionais e dos países à montante;



- iv. Nível de vulnerabilidade das bacias em relação às infra-estruturas de defesa;
- v. Cenário de possíveis trajectórias dos ciclones tropicais, e
- vi. O histórico do evento de cheias nas bacias hidrográficas em Moçambique.

Neste contexto, as **Figura 2.1 (a, b, c)** ilustram as probabilidades de ocorrência de cheias para os períodos **OND 2024, JFM 2025 e DJFMA, 2024 & 2025** – tendo em consideração a possibilidade de ocorrência de ciclones tropicais.

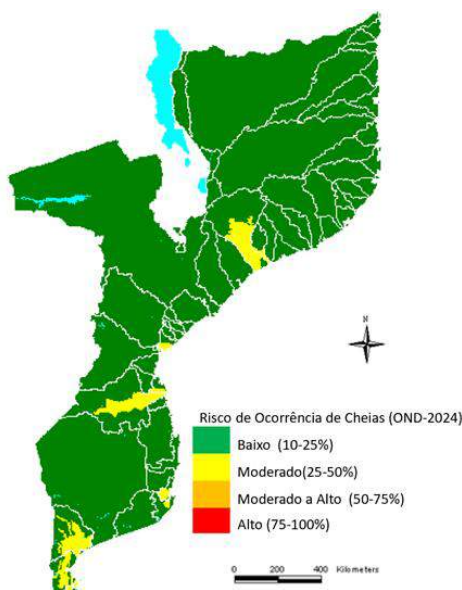


Figura 2.1 (a): Previsão de risco de ocorrência de cheias para OND-2024.

Para o período, **OND 2024** prevê-se um risco:

- i. **Baixo** - nas bacias hidrográficas do *Limpopo, Inharrime, Rio das Pedras, Govuro, Búzi, Púnguè, Zambeze, Namacurra, Ligonha, Monapo, Meluli, Mecuburi, Lúrio, Megaruma, Montepuez, Messalo, Rovuma (sub-bacia do Lugenda) e bacias costeiras das províncias da Zambézia, Nampula e Cabo Delgado.*
- ii. **Moderado** - nas bacias hidrográficas do *Maputo, Umbelúzi, Incomáti, Mutamba, Inhanombe, Save, Savane e Licungo.*

Para o período **JFM 2025**, prevê-se um risco:

- i. **Baixo** - nas bacias hidrográficas do *Inharrime, Rio das Pedras, Govuro, Mecuburi, Lúrio, Montepuez, Messalo, Rovuma (Sub-bacia do*

Lugenda) e bacias costeiras da província de Cabo Delgado.

- ii. **Moderado** - nas bacias hidrográficas do *Limpopo, Mutamba, Inhanombe, Zambeze, e bacias costeiras das províncias da Zambeze e Nampula.*

- iii. **Moderado a Alto** - nas bacias hidrográficas de *Maputo, Umbeluzi, Incomati, Save, Buzi e Pungue.*

- iv. **Alto** – Este risco é possível que ocorra numa situação em que o país seja afectado por um ou mais ciclones tropicais, ou sistemas de baixas pressões activas para o período Dezembro 2024 e Janeiro- Fevereiro-Março-Abril 2025, no período em que estes sistemas, geralmente, afectam o país. Neste caso as bacias hidrográficas do *Umbeluzi, Incomáti, Save, Buzi, Pungue e Licungo (Figura 2.1c)* poderá agravar o risco, de moderado a alto, causando impactos significativos (*vide Decreto n. 27/2022 de 6 de Junho*).

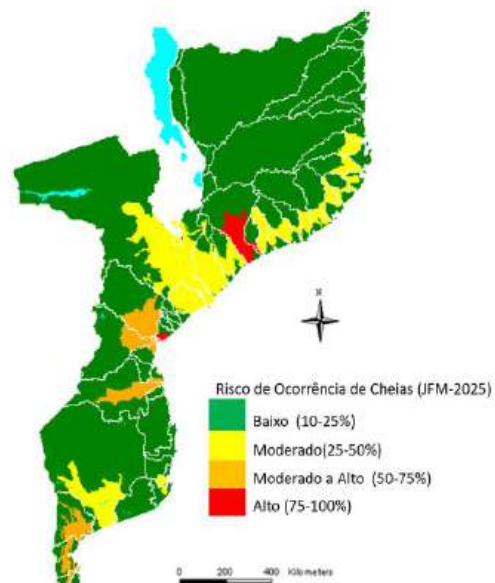


Figura 2.1 (b): Previsão de risco de ocorrência de cheias para JFM-2025.



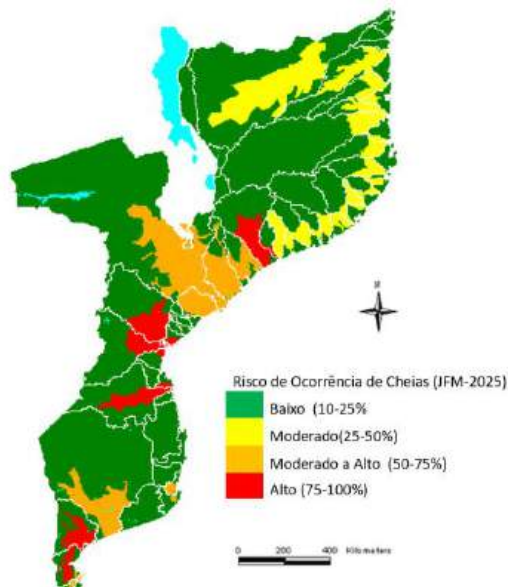


Figura 2.1 (c): Previsão do risco de cheias para DJFMA-2024/25, considerando a possibilidade de ocorrência de ciclones tropicais.

2.1.2 Análise de Risco de Cheias Urbanas

Para o Período de OND, 2024 a JFM, 2025, prevê-se risco alto de ocorrência de cheias urbanas nos **Municípios de:**

- a) **Maputo** (*Bairro de Costa do Sol, Luís Cabral, Maxaquene c, Polana Caniço A e B, Xipamanine, Minkadjuine, Magoanine, Matendene, 25 de Junho A e B, Bagamoyo, Hulene A e B, Aeroporto, e Central*);
- b) **Matola** (*Mucatine, Muhalaze, Malhamete, Boquiso, Kobe, Km 15, Machava, Matola A, E, F, Tsalala, Bunhiça, Liberdade, Trevo, Ndlavela, São Damisso*);
- c) **Xai-Xai** (*Patrice Lumumba, primeiro, segundo e terceiro bairro*);
- d) **Beira** (*Munhava, Macurrungo, Manga Mascarrenha, Vaz, Indunda, Inhamizua, Chota, Mananga e Maraza*);
- e) **Quelimane** (*Aeroporto, Santágua, Cança, Samugue, Manhaua, Brandão, Mincajuine, Vila Pita, Torrone*).

2.1.3 Análise da Situação de Armazenamento

Segundo as previsões hidroclimatológicas, as principais albufeiras das regiões Norte espera-

se que atinjam o Nível do Pleno Armazenamento (NPA) enquanto que as das regiões Centro e Sul, poderão atingir níveis de enchimento acima dos 60% com excepção da barragem de Muda que pode atingir o NPA (Vide Tabela 1).

Tabela 1: Capacidade de armazenamento actual e prevista até ao final da época chuvosa 2024/25 para as principais albufeiras Nacionais.

Região	Barragem	Capacidade de Armazenamento [%]		
		Actual	Vol. Previsto (Mm3)	Previsão até Abril de 2025
Sul	Pequenos Libombos	96	~200	~100
	Corumana	44	~600	~65
	Massingir	47	~800	~75
Centro	Chicamba	73	~600	~70
	Muda	43	-	~100
	Cahora Bassa	46	~30 000	~70
Norte	Nampula	79	6	~100
	Nacala	97	8	~100
	Chipembe	78	10	~100
	Mitucue	52	-	~100
	Mugica	87	-	~70
	Locume	72	-	100

2.1.4 Risco de Erosão Pluvial

Prevê-se um risco alto de ocorrência de erosão dos solos nas cidades e/ou vilas Maputo, Matola, Xai-Xai, Chibuto, Homoine, Maxixe, Gondola, Chimoio, Mossorize, Guro, Changara, Moatize, Mocuba, Morrumbala, Gurue, Gile, Alto Molocue, Marrupa, Pemba, Nacala, Mueda e Lichinga.

2.2 Previsão de impactos:

De acordo com as previsões hidrológicas, espera-se que mais de 1 milhão de pessoas sejam afectadas pelas inundações nas zonas Sul, Centro e Norte.

2.3 Recomendações

Para os cenários **Moderado a Alto** e **Alto** recomenda-se a tomada de medidas de precaução, evitar a travessia do leito dos rios, manter os bens e equipamentos em locais seguros e acompanhamento da informação a ser emitida através dos boletins e comunicados

hidrológicos.

Recomenda-se às Administrações Regionais de Água (ARAs), Electricidade de Moçambique (EDM) e a Hidroeléctrica de Cahora Bassa para a observância rigorosa das medidas de exploração das albufeiras face às presentes previsões.

Recomenda-se ainda a população e a sociedade em geral a observância de medidas de gestão das demandas de água, e aproveitamento da água das chuvas.

Recomenda-se às ARAs e ao INGD para a divulgação da previsão hidrológica em todos os comités de bacias e nos comités locais de gestão de risco de desastres (CLGRD) ao nível local.

Recomenda-se aos serviços de **abastecimento de água para a observância das medidas alternativas do abastecimento de água às cidades e Vilas nas províncias de Cabo Delgado, parte de Niassa e norte da província de Nampula, devido ao alta probabilidade de início tardio das chuvas, igualmente haverá necessidade de criar condições de abastecimento de água e saneamento para os centros de acomodação temporária nos Municípios de Boane, Maputo, Matola, Marracuene, Xai-Xai, Beira e Quelimane.**

Recomenda-se aos Municípios para garantirem a limpeza de sistemas e valas de drenagem nos bairros municipais.

Igualmente recomenda-se a sociedade em geral para o acompanhamento da informação hidrológica que será emitida a partir da segunda metade do mês de Outubro de 2024 através dos órgãos competentes e de comunicação.

3. INTERPRETAÇÃO DA PREVISÃO DA ÉPOCA CHUVOSA 2024/2025 NA

AGRICULTURA

Para a elaboração do cenário agrícola, foram considerados os seguintes pressupostos:

- Interpretação quantitativa da previsão climática sazonal do INAM;
- Dados de precipitação acumulada de Outubro a Dezembro e de Janeiro a Março;
- Evapotranspiração Potencial (ETP) acumulada para iguais períodos e;
- Décadas de sementeiras.

Para o período OND 2024 (Figura 3.1 (a)), espera-se para a:

- Região Norte:** um ISNH baixo (abaixo de 60%).
- Região Centro:** um índice **Alto (85-100%)** em Manica e Sofala e índice Moderado (60 a 85%) em Tete e Zambézia.
- Região Sul:** um índice **Alto (85-100%)** a Moderado (60-85%).

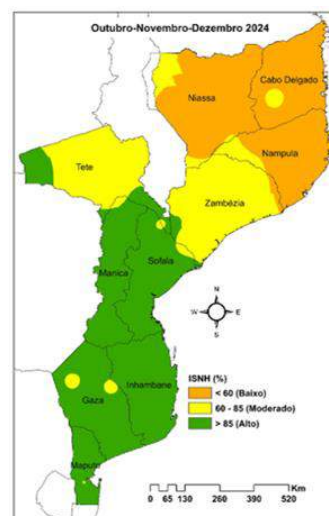


Figura 3.1 (a): Necessidades hídricas das culturas (ISNH) para OND 2024.

Para o período **JFM 2024** (Figura 3.1 (b)), em geral espera-se melhorias significativas:

- Região Norte:** prevê-se um índice de satisfação das necessidades hídricas das culturas alto (**85 à 100%**), com partes de Nampula e Cabo Delgado esperando um índice **Moderado (60-85%)**.

- ii. **Região Centro:** prevê-se um índice alto (85 a 100%) e Moderado em Tete (60-85%).
- iii. **Região Sul:** prevê-se um índice Alto (85 – 100%) a Moderado (60-85%).

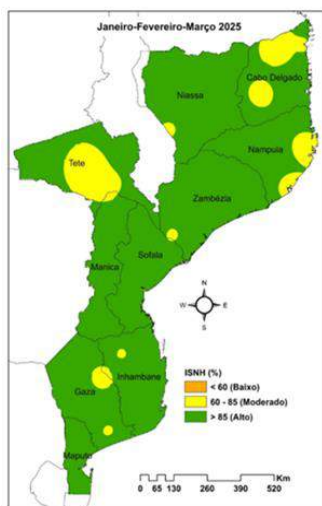


Figura 3. 2 (b): Necessidades hídricas das culturas (NHC) para JFM 2025.

3.1 Recomendações

3.1.1 Recomendações Gerais e específicas

Segundo a previsão climática para a estação chuvosa 2024-2025 e sua interpretação para Agricultura, perspectiva-se uma campanha agrícola boa em todo o país, considerando os níveis de satisfação hídrica das culturas, com destaque para a **região Sul e Centro, nos dois períodos (OND-2024 e JFM-2025)**, onde em geral o ISNH esperado é alto a moderado, recomenda-se monitoria permanente e alerta de inundações nas zonas baixas. **Na região Norte**, onde o ISNH é baixo no OND 2024 e alto a Moderado, no JFM 2025, espera-se a ocorrência de atrasos no início das sementeiras e consequentemente no início das colheitas.

Na região Sul recomenda-se sementeiras normais e escalonadas com variedades de ciclo curto. Na região Centro, recomenda-se sementeiras normais e escalonadas com

variedades de ciclo médio e longo. Na região Norte, recomenda-se sementeiras tardias com variedades de ciclo médio.

Na sanidade vegetal, recomenda-se para todo o país, a monitoria e controle da lagarta do funil, ratos de campo, pardal de bico vermelho (região Sul, lagarta invasora, gafanhoto vermelho e elegante (região Centro), traça de tomateiro, virose da banana e mosca da fruta.

Na sanidade animal, recomenda-se para a região Sul, uma vigilância da febre aftosa, tratamentos curativos e profiláticos, vacinação de galinhas contra Newcastle e conservação de forragens para época seca e a produção de suplementos para os animais.

Nas regiões Centro e Norte, recomenda-se: vigilância epidemiológica activa de doenças (Febre Aftosa) RVF e disponibilizar vacina e realizar vacinação contra dermatose Nodular antes do período chuvoso; Assegurar a disponibilidade de tripanocidas e realizar tratamentos curativos e profiláticos nas regiões com Mosca Tsé-Tsé; Garantir a vacinação de galinhas contra a doença de Newcastle; Retirar as mamadas em risco das regiões baixas para as regiões altas; Assegurar a reabilitação de infraestruturas de assistência (tanques, corredores de tratamento e chuveiros) e reabilitação de pontos de abeberamento.

4. INTERPRETAÇÃO DA PREVISÃO DA ÉPOCA CHUVOSA 2024/2025 NA SAÚDE

4.1. Impacto na Malária no País

Para a elaboração do risco de casos de malária e diarreias, foram considerados os seguintes pressupostos:

- i. Interpretação quantitativa da previsão climática sazonal do INAM, IP;



- ii. Dados semanais de variáveis de temperatura mínima e máxima;
- iii. Dados de precipitação acumulada de Outubro a Dezembro e de Janeiro a Março (período de 2000 a 2023);
- iv. Dados de casos de malária e diarreias agregados pelos trimestres de Outubro a Dezembro e de Janeiro a Março (período de 2000 a 2023).

Tomando em consideração os pressupostos acima expostos, para o período **OND 2024** (Figura 4.1 (a e b)), espera-se:

i. Alto risco em toda extensão das províncias de Zambézia e Nampula, bem como a sul das províncias de Niassa e Cabo Delgado, e a nordeste da província de Sofala em menores de 5 anos de idade; e em toda extensão das províncias de Zambézia e Nampula, a sul das províncias de Niassa e de Cabo Delgado, a nordeste da província de Sofala e a parte central e litoral da província de Inhambane em maiores de 5 anos de idade.

ii. Risco moderado em quase toda extensão das províncias de Manica, Sofala e a parte central das províncias de Niassa e Cabo Delgado em menores de 5 anos de idade; e em quase toda a extensão da província de Sofala, e grande parte da província de Manica, no extremo norte das províncias de Niassa e Cabo Delgado em maiores de 5 anos de idade.



Figura 4.1 (a): Risco de casos de Malária para menores de 5 anos no período OND 2024.

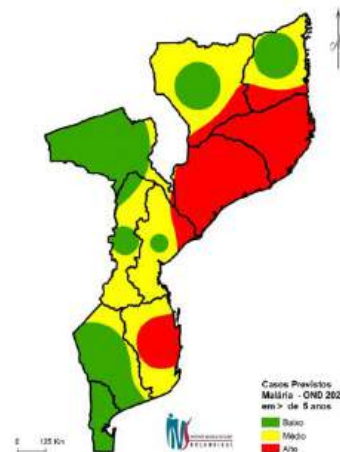


Figura 4. 1 (b): Risco de casos de Malária para maiores de 5 anos no período OND 2024.

Para o período **JFM 2025** (Figura 4. 1 (c e d)), espera-se:

i. Alto risco em toda extensão das províncias de Nampula, Zambézia, a parte sul das províncias de Niassa e Cabo Delgado em menores de 5 anos de idade; e em toda extensão das províncias da Zambézia e Nampula, sudoeste de Cabo Delgado, sudeste de Niassa, e noroeste da província de Sofala para maiores de 5 anos de idade.

ii. Risco moderado em quase toda extensão das províncias de Sofala e Manica, norte das províncias de Niassa e Cabo Delgado, bem como



a parte leste de Tete para menores de 5 anos de idade; e no extremo centro-norte das províncias de Niassa e Cabo Delgado, este de Tete e grande extensão das províncias de Manica e Sofala em maiores de 5 anos de idade.

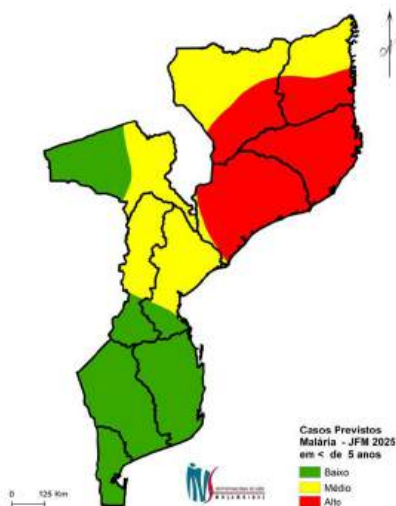


Figura 4. 1 (c): Risco de casos de Malária para menores de 5 anos no período JFM 2025.

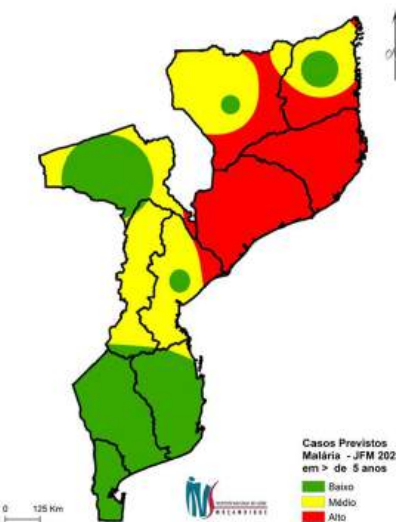


Figura 4. 1 (d): Risco de casos de Malária para maiores de 5 anos no período JFM 2025.

Recomendações-Malária

- Antes da Época:
 1. Realizar actividades de prevenção como controlo vectorial (PIDOM, REMILD,

Larvicidas) e manejo ambiental nas áreas de risco;

2. Fazer a promoção de saúde através de educação individual e comunitária para o uso de medidas de prevenção.

3. Realizar a capacitação de recursos humanos.

- Durante a Época:
 1. Fazer a vigilância epidemiológica;
 2. Realizar o manejo de casos adequado referente ao diagnóstico e tratamento atempado;
 3. Fazer a vigilância ambiental em saúde;
 4. Realizar pesquisas operacionais para responder a efectividade e/ou eficácia de intervenções de saúde pública.

- No final da Época:
 1. Realizar a monitoria de riscos e impactos
 2. Realizar o manejo adequado dos casos referente ao diagnóstico e tratamento atempado;
 3. Realizar pesquisas operacionais sobre os determinantes ambientais de saúde.

4.2. Impacto nas diarreias no País

Tomando em consideração os pressupostos, para o período **OND 2024** (Figura 4.2 (a e b)), espera-se:

i. **Alto risco** em quase toda extensão das províncias de Maputo, Tete e Niassa, e área central da província de Zambézia em menores de 5 anos de idade; e em toda extensão das províncias de Tete e Maputo, grande extensão oeste da província de Niassa, e nordeste de Sofala e sudeste da Zambézia em maiores de 5 anos de idade.

ii. **Risco moderado** em quase toda extensão das



províncias de Zambézia e Nampula e nordeste das províncias de Tete e Niassa menores de 5 anos de idade; e em toda extensão da província de Sofala e Zambézia, a este das províncias de Niassa e Nampula, e sudoeste da província de Cabo Delgado em maiores de 5 anos de idade.

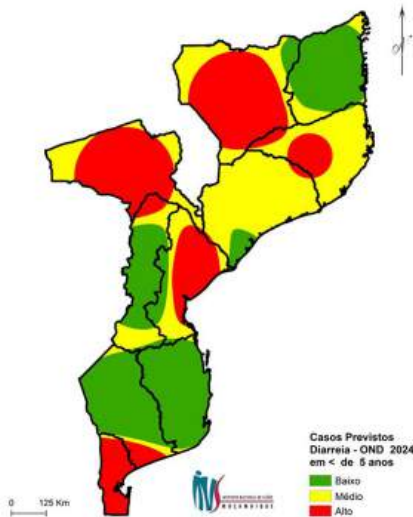


Figura 4. 2 (a): Risco de casos de Diarreias para menores de 5 anos no período OND 2024.

Zambézia e Sofala, e a norte de Manica em menores de 5 anos de idade; e em quase toda extensão das províncias de Maputo, Tete e Sofala, ao norte da província de Manica e a sul da província de Zambézia em maiores de 5 anos de idade.

ii. **Risco moderado** em toda a extensão das províncias de Nampula, Zambézia, a este da província de Niassa, e sul de Cabo Delgado, Sofala e Gaza em menores de 5 anos de idade; e em toda extensão da província de Niassa e Manica, a noroeste da província de Zambézia e a sul das províncias de Sofala, Inhambane e Sofala em maiores de 5 anos de idade.

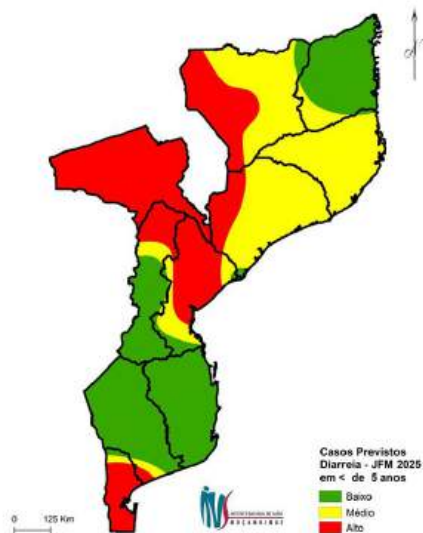


Figura 4. 2 (c): Risco de casos de Diarreias para menores de 5 anos no período JFM 2025.

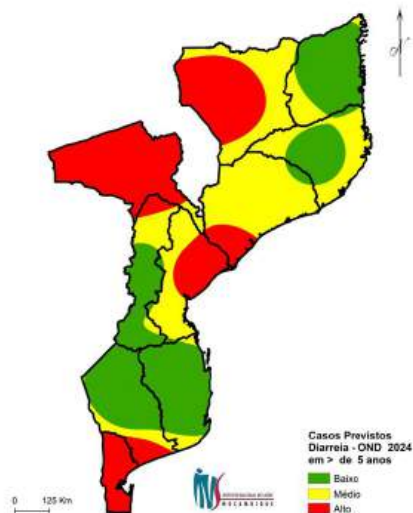


Figura 4. 2 (b): Risco de casos de Diarreias para maiores de 5 anos no período OND 2024.

Para o período **JFM 2025** (Figura 4.2 (c e d)), espera-se:

i. **Alto risco** em toda extensão das províncias de Maputo e Tete, oeste das províncias de Niassa,

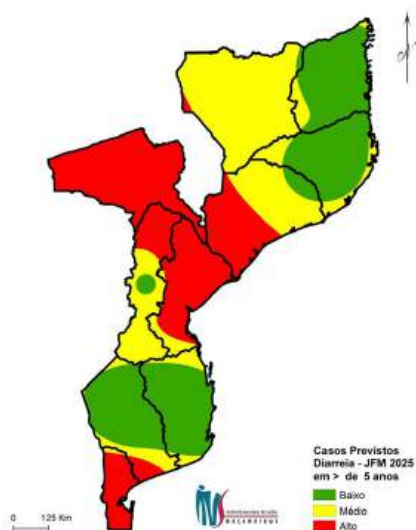


Figura 4. 2 (d): Risco de casos de Diarreias para maiores de 5 anos no período JFM 2025.

Recomendações-Diarreias

- **Antes da Época:**

1. Realizar actividades de prevenção através de adopção de medidas integradas e multisectoriais de WASH;
2. Fazer a promoção de saúde através da educação individual e comunitária para medidas de WASH;
3. Realizar a capacitação de recursos humanos.

- **Durante a Época:**

1. Fazer a vigilância epidemiológica;
2. Realizar o manejo de casos adequado referente ao diagnóstico e tratamento atempado;
3. Fazer a vigilância ambiental em saúde;
4. Fazer o controlo sanitário ao nível dos pontos de entrada;
5. Realizar pesquisas operacionais.

- **No final da Época:**

1. Realizar a monitoria de riscos e impactos;

2. Realizar o manejo adequado de casos referente ao diagnóstico e tratamento atempado;
3. Realizar pesquisas operacionais sobre os determinantes ambientais de saúde;
4. Promover o engajamento comunitário.

5. INTERPRETAÇÃO DA PREVISÃO DA ÉPOCA CHUVOSA 2024/2025 NO SUBSECTOR DE ESTRADAS

5.1. Impacto na Rede de Estradas do País

Para a época chuvosa 2024/2025, o subsector de estradas prevê danos na rede de estradas nomeadamente: 17.019,36 km de estradas, 35 pontes, 160 aquedutos, 28 drifts, 16 pontões e 10 passagens molhadas. O risco de ocorrência de danos e consequente intransitabilidade nas vias pertencentes à rede de estradas nacional, foram considerados os seguintes pressupostos:

- a) Interpretação quantitativa da previsão climática sazonal do INAM, IP;
- b) Escoamento esperado nas principais bacias hidrográficas (DNGRH);
- c) Histórico de danos na rede;
- d) Vulnerabilidade da rede de estradas;
- e) Tipo de superfície (73% de estrada terraplanada);
- f) Desenvolvimento de estradas junto a jusante dos rios;
- g) Desenvolvimento de estradas ao longo de cursos de rio;
- h) Presença na rede de infra-estruturas galgáveis.

5.2. Vias em Risco

R406: Catuane/Filipe; R408: CrzR407(Alto Enchissa)/Catuane; N2: Matola/Boane; N200:



Boane/Bela Vista; R401: Movene/ Moamba;
 R413: Maragra/Calanga; R414: Crz.R413/
 Machubo; R402: Moamba/ Sabie; R402: Sabie/
 Magude; R405: Magude/Mahele; R411:
 Magude/Panjane; R412: Magude/Motaze;
 R811: Moamba/Bondoia/Magude.

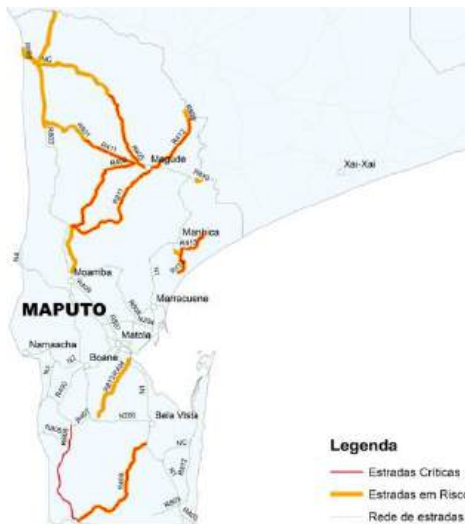


Figura 5.2 (a): Província de Maputo.

N222: Mapai – Pafuri; N222: Mapai/ Antiga
 Front. Chigubo; R441: Chinhacanine/Nalazi;
 R441: Nalazi/Zinhane; R441:
 Machaila/Massangena; R442: Chibuto/Alto
 Changane/Maqueze; R455:
 Pafuri/Chicualacuala; R855:
 Maqueze/Changanine; R856: Chokwe
 /Thlawene; NC: Massingir/Chibotana; R455:
 Pafuri /Chicualacuala.



Figura 5.2 (b): Província de Gaza.

N1: Lindela/Massinga; N222:
 Mapinhane/Mabote; R444: Massinga/
 Funhalouro; R481: Furvela/
 Mocodoene/Funhalouro/ Mabote; R486:
 Maluvane/Nova Mambone; R900:
 Morrumbene/Sitila; R914: Crz. N1/Morrungulo;
 R915: Crz. N1/Pomene; R919: Panda/Urrene;
 R922: Tessolo/Jofane; NC: Chindjinguir/Mubalo;
 NC: Crz.N1/ Chicuque/Monguê; N/C:Crz N1
 (Helene)/Muane; NC: Nova Mambone/Matasse.





Figura 5.2 (f): Província de Manica.

N302: Matema/Vila Mualadzi; N303: Bene/Zumbo; R602: Mague/Mucumbura; R603: Daca/Furancungo; R604: Madeia/Namicunga; R1059: Ntenguambalame/Biri Biri; NC: Cruz. N304: Josina/Ntengo Mozi; N: Cruz N7 (Madamba)/Mutarara; N322: Moatize/Mutarara.



Figura 5.2 (g): Província de Tete.

R694: Ribáuè / Lalaua; R1106: Nataleia/Limite com Zambézia; R680: Chalaua/Ilutu; N340: Moma/Mecane; R681/Ivate-Larte;

N324/Mucuali-Boila-Km13; R682: Marcacao/Aube; R686: Nampula/Corrane; R688: Liupo/Quinga; R687: Liupo/Namige; R705: Mazua/Chipene/Posto Lurio; R697: Nacaroa/Memba; R1167: Mecuburi/Namina; R696: Rapale/Mecuburi; R698: Crz N1(Nacavala)/Imala/Milanga; R689: Quixaxe/Monapo; N105: Monapo/Ilha; R703: Nacala Velha/Memba; R701: Mossuril/Matibane; R1169/Cruz. N12/Matibane; R1154: Lunga/Namige; R699: Naguema/Lunga.

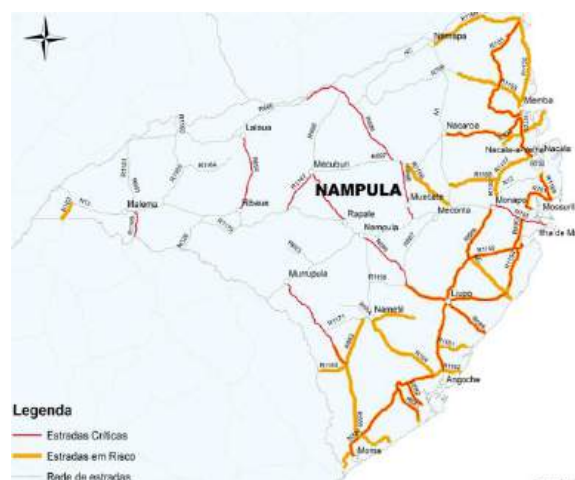


Figura 5.2 (h): Província de Nampula.

N380: Macomia/Oasse; R698: Montepuez/Nairoto; R698: Nairoto/Rio Muirite; R698: Montepuez/Nairoto; R762: Muepane/Metuge/Mahate; R769: Balama/Impire; R768: Balama/Mavala; R1252: Mapupulo/Mirate; R698: Montepuez/Namuno; R760: Mecufi/Mazeze.



Cenário 1, para o período JFM 2025.

Zona Sul, prevê-se:

- **Risco Moderado a Alto** abrangendo os distritos de Guijá e Xai-Xai.

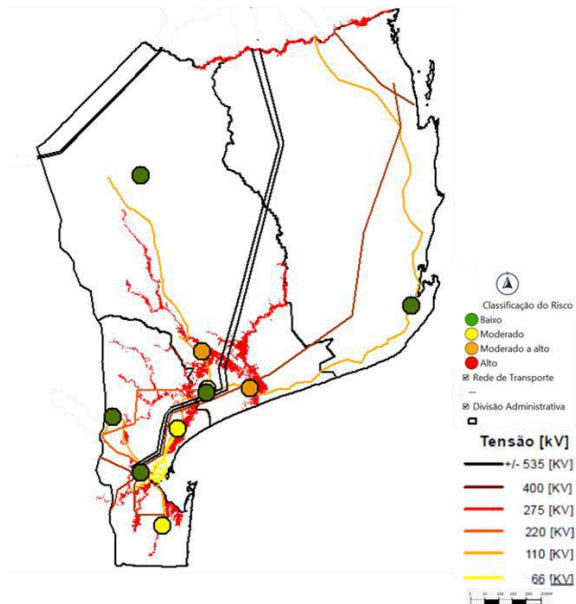


Figura 6.1 (a): Risco de danos nas infra-estruturas eléctricas na Zona Sul.

Zona Centro, prevê-se:

- **Risco Alto** de iu abrangendo os Distritos de Buzi, Dondo, Marromeu;
- **Risco Moderado a Alto:** Distritos de Nhamatanda e Mopeia.

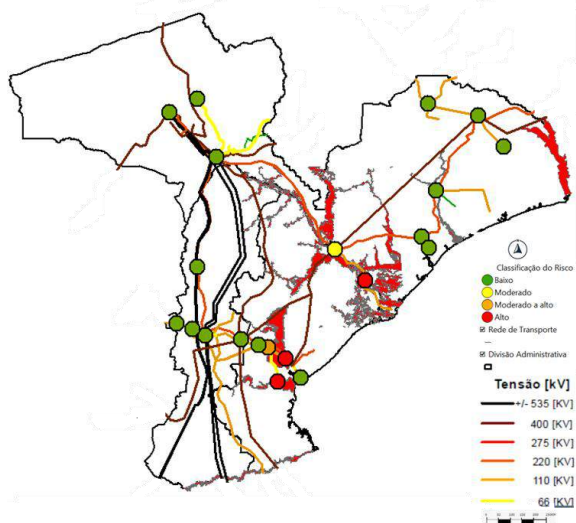


Figura 6.1 (b): Risco de danos nas infra-estruturas eléctricas na Zona Centro.

eléctricas na Zona Centro.

Zona Norte, prevê-se:

- **Risco Moderado** abrangendo os distritos de Nacala-a-Velha e Monapo.

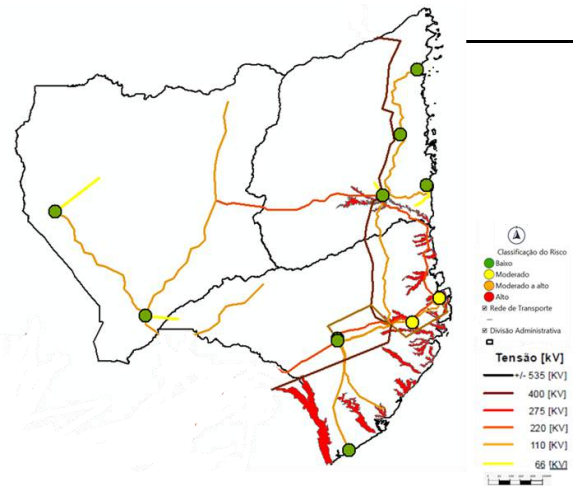


Figura 6.1 (c): Risco de danos nas infra-estruturas eléctricas na Zona Norte.

6.2. Risco de danos considerando a possibilidade de ocorrência de ciclones tropicais

Considerando as trajetórias dos ciclones previstos que atingiram o país no passado, prevê-se **Risco Moderado a Alto** e **Alto** abrangendo as províncias de Tete, Quelimane, Manica, Sofala, Gaza, parte da província de Inhambane e Maputo;

Com a emissão de comunicações referente a eventos (ciclones) serão analisadas as áreas de impacto observado a velocidade e rota do vento, estado da infra-estrutura de modo a melhor definir as acções de emergência.

Neste contexto, a Figura 6.2 (a,b e C) ilustra o potencial risco de danos que os dos ciclones poderão causar às infra-estruturas eléctricas de Transporte de energia:

Zona Sul

- Com a passagem de ciclones na zona Sul



do país prevê-se **Risco Alto** de impactar as infra-estruturas dos Distritos de Matutuine, Manhiça e Xai-Xai;

- **Risco Moderado a Alto** abrangendo os Distritos de Macia e Jangamo.

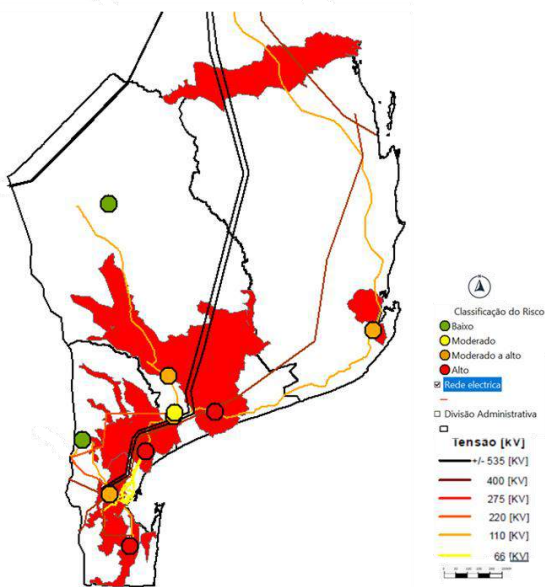


Figura 6.2 (a). Risco de impactos nas infra-estruturas eléctricas na Zona sul, considerando a possibilidade de ocorrência de ciclones tropicais.

Zona Centro

- Conforme apresentado na **Figura 6.2 (b)**, prevê-se **Risco Alto** para os distritos de Buzi, Nhamatanda, Dondo, Mopeia e Marromeu;
- **Risco Moderado a Alto:** Changara, Mocuba e Nicoadala.

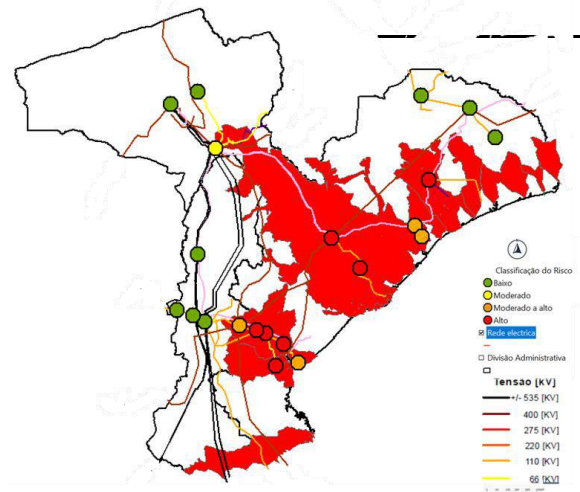


Figura 6.2 (b). Risco de impactos nas infra-estruturas eléctricas na Zona centro, considerando a possibilidade de ocorrência de ciclones tropicais.

Zona Norte

- Na Zona Norte Prevê-se **Risco Alto** para os Distritos de Pemba e Ancuabe;
- **Risco Moderado a Alto:** Distritos de Nacala-a-Velha, Monapo, Macomia e Moma.

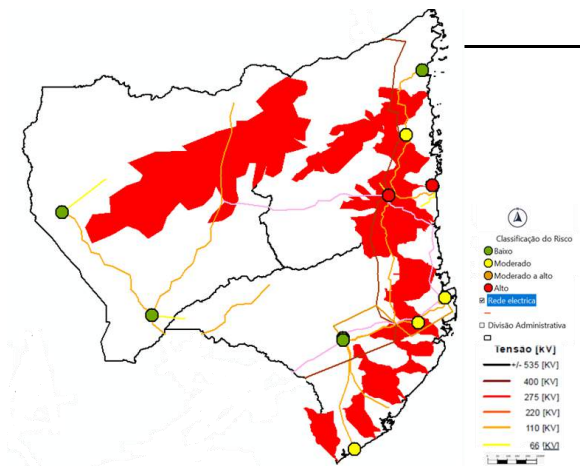


Figura 6.2 (c). Risco de impactos nas infra-estruturas eléctricas na Zona norte, considerando a possibilidade de ocorrência de ciclones tropicais

6.3. Actividades de preparação da época chuvosa 2024/2025

A nível da EDM, como forma de preparar a época chuvosa, devem ser consideradas as actividades:



- Consideração das previsões climáticas disponibilizadas;
- Elaboração de plano de emergência;
- Mobilização para criação de um fundo de emergência;
- Estabelecimento de prioridades em cenário de emergência;
- Definição e cumprimento de programas de manutenção/ inspecção das infra-estruturas;
- Mapeamento das áreas de risco;

6.4. Acções para a Melhoria de prognósticos

Como forma de garantir a melhoria contínua na elaboração de prognósticos deve se dar a continuidade do cadastro da rede de distribuição, concretamente linhas, postos de seccionamento (PS's) e postos de transformação (PT's).

