



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

MINISTÉRIO DA SAÚDE

PLANO NACIONAL DE ADAPTAÇÃO DO SECTOR DA SAÚDE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS



2026 - 2030

PREFÁCIO

As mudanças climáticas constituem um dos maiores desafios contemporâneos para a humanidade, com impactos profundos e multifacetados sobre a saúde pública. Em Moçambique, país particularmente vulnerável a fenómenos climáticos extremos, os efeitos das cheias, secas, ciclones e ondas de calor aumentam a probabilidade de ocorrência de surtos associados a várias doenças e a insegurança alimentar, colocando uma pressão acrescida sobre o Sistema Nacional de Saúde.

Reconhecendo esta realidade, o Governo de Moçambique, através do Ministério da Saúde, elaborou o presente *Plano Nacional de Adaptação do Sector de Saúde às Mudanças Climáticas*. Este documento estratégico, visa fortalecer a capacidade de resposta do Sistema Nacional de Saúde, reduzir riscos, proteger vidas e garantir que os serviços essenciais permaneçam resilientes perante os desafios ambientais.

O plano reflecte o compromisso do Estado em alinhar políticas nacionais com os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável e com os compromissos internacionais assumidos pelo país relativamente ao clima, colocando a saúde e o bem-estar das populações no centro das prioridades. É também um apelo a acção conjunta de instituições públicas, sociedade civil, parceiros de cooperação e comunidades, para que, unidos, possamos enfrentar os impactos das mudanças climáticas com inovação, solidariedade e responsabilidade.

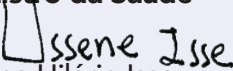
Deste modo, gostaríamos de agradecer a todos que contribuíram para que Moçambique disponha de um instrumento orientador para a tomada de decisão com base em informações confiáveis e actualizadas. Os agradecimentos são extensivos aos nossos parceiros de cooperação que tudo fizeram em prol do sucesso deste processo.

Reiteramos assim, que investir na adaptação do sector de saúde às mudanças climáticas, é investir na resiliência do Sistema Nacional de Saúde.

O Nosso Maior Valor é a Vida

Maputo, Fevereiro de 2026

O Ministro da Saúde


Ussene Hilário Isse

FICHA TÉCNICA

Citação recomendada	Ministério da Saúde (MISAU). 2025. Plano Nacional de Adaptação do Sector da Saúde às Mudanças Climáticas. Maputo, Moçambique.
Implementador	Governo da República de Moçambique
Financiador	FUNDO GLOBAL e UNICEF
Direcção Técnica e Supervisão	Eduardo Samo Gudo e José Manuel
Coordenação Geral	Tatiana Marrufo
Redactores	Genito Maure (Universidade Eduardo Mondlane) e Tatiana Marrufo (Instituto Nacional de Saúde)
Revisão linguística	Maider Mavie
Foto de Capa e Arranjo gráfico	Maider Mavie
Revisão e contribuição	MISAU, MAAP, MEC, MPD, MF, MOPRH, MTGAS, INAM, INE, SETSAN, PATH, UNFPA, PATHFINDER, OMS, OIM, UNHABITAT, PNUD, CHAI, ADPP, EMBASSY OF IRELAND, ENABEL, VILLAGE REACH, CDC, SAVE THE CHILDREN, FCDO, WORLD BANK, GF e UNICEF
Número de páginas	74

ÍNDICE

Lista de Siglas e Abreviaturas.....	6
Sumário Executivo	7
Visão	7
Contexto Nacional e Desafios.....	7
Objectivo do PNAS-MC.....	7
Alinhamento com Estratégias Nacionais.....	8
Metodologia de Elaboração.....	8
Áreas de Acção Prioritária.....	8
IMPLEMENTAÇÃO AO LONGO DO TEMPO	9
Orçamentação Estimada.....	9
Financiamento e Sustentabilidade.....	10
Conclusão.....	10
1. Introdução	11
1.1. Mudanças Climáticas e Saúde em Moçambique.....	11
1.2 Enquadramento Político e Institucional.....	12
1.3 Processo de Elaboração do PNAS-MC.....	13
1.4 Objectivos Gerais e Específicos do PNAS-MC	13
1.5 Missão e Visão	14
2. TEORIA DA MUDANÇA E QUADRO LÓGICO	15
3. Avaliação de Vulnerabilidade e Riscos em Saúde	17
3.1 Contexto Geral	17
3.2 Doenças Transmissíveis Sensíveis ao Clima	18
3.3 Doenças Não Transmissíveis Relacionadas ao Clima	18
3.4 Factores de Vulnerabilidade.....	19
3.5 Projeções Futuras	21
3.6 Síntese	22
4. ESTRATégias e Acções de Adaptação em Saúde.....	23
4.1 Enquadramento.....	23
4.2 Acções Prioritárias por componente de Bloco Funcional.....	25
BLOCO 1 - Liderança e governação	25
COMPONENTE 1 - Liderança transformadora do clima.....	25
BLOCO 2 - Força de trabalho em saúde	26
COMPONENTE 2 – FORMAÇÃO E RETENÇÃO DE PROFISSIONAIS COM COMPETÊNCIAS CLIMÁTICAS.....	26
BLOCO 3 - Sistemas de Informação em Saúde	26
COMPONENTE 3 – Avaliação de riscos e vulnerabilidades	26
COMPONENTE 4 - Monitorização, aviso prévio e vigilância	27
COMPONENTE 5 – PESQUISA EM clima e saúde	28
BLOCO 4 - Infraestruturas e Tecnologias de Saúde.....	28

COMPONENTE 6: Serviços, infra-estruturas, equipamentos e cadeias logísticas resilientes e de baixo carbono	28
BLOCO 5 - Prestação de Serviços de Saúde.....	29
COMPONENTE 7: Programas de saúde sensíveis ao clima	29
COMPONENTE 8: Gestão dos determinantes ambientais da saúde	29
COMPONENTE 9: Preparação e resposta a emergências climáticas.....	30
BLOCO 6 – FINANCIAMENTO	31
Financiamento Sustentável de clima e saúde	31
4.3 Síntese	32
4.4 Matriz de Acções de Adaptação	32
5. Implementação, Monitoria e Avaliação	36
5.1 Enquadramento Geral.....	36
5.2 Arranjos Institucionais	36
5.3 Cronograma de Implementação (2026 - 2030).....	37
5.4 Monitoria e Avaliação (M&A).....	40
6. Financiamento e Sustentabilidade	41
6.1 Enquadramento Geral.....	41
6.2 Sustentabilidade a Longo Prazo.....	41
6.3 Cronograma de Acções de Financiamento e Sustentabilidade.....	42
6.4 - Orçamentação Estimada do PNAS-MC (2026 - 2030)	43
BiBLOGRAFIA	45
ANEXO 1 ORÇAMENTAÇÃO INDICATIVA DO PNAS-MC DE MOÇAMBIQUE (2026 - 2030)	46
ANEXO 2 INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADE DO SECTOR DE SAÚDE	48
ANEXO 3 MATRIZ COMPLETA DE PRIORIZAÇÃO DE ACTIVIDADES	51
ANEXO 4 IMAGENS DOS ENCONTROS DE LANÇAMENTO E CONSULTAS MULTISSECTORIAIS..	67
ANEXO 5 LISTA DE PARTICIPANTES EM REUNIÕES DE CONSULTA MULTISSECTORIAL	70

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Sigla	Descrição
AAS	Avaliação Ambiental Estratégica
MC	Mudanças Climáticas
DNSP	Direcção Nacional de Saúde Pública
DNTs	Doenças Não Transmissíveis
DPS	Direcção Provincial de Saúde
DSA	Departamento de Saúde Ambiental
ENDE	Estratégia Nacional de Desenvolvimento
FG	Fundo Global para o Combate ao HIV, Tuberculose e Malária
GCF	Green Climate Fund
GEE	Gases com Efeito de Estufa
PNAS-MC	Plano Nacional de Adaptação da Saúde às Mudanças Climáticas
INAM	Instituto Nacional de Meteorologia
INE	Instituto Nacional de Estatística
INS	Instituto Nacional de Saúde
IPCC	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
IVS	Índice de Vulnerabilidade em Saúde
MAAP	Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas
M&A	Monitoria e Avaliação
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MF	Ministério das Finanças
MISAU	Ministério da Saúde
MPD	Ministério do Plano e Desenvolvimento
MTGAS	Ministério do Trabalho, Género e Acção Social
M USD	Milhões de Dólares Americanos
NAP	Plano Nacional de Adaptação
NDC	Contribuições Nacionalmente Determinadas
ODS	Objectivos de Desenvolvimento Sustentável
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAMRDC	Plano Multisectorial para a Redução da Desnutrição Crónica
PESS	Plano Estratégico do Sector da Saúde
SADC	Comunidade de Desenvolvimento da África Austral
SDSMAS	Serviços Distritais de Saúde, Mulher e Acção Social
SETSAN	Secretariado Técnico para a Segurança Alimentar e Nutricional
SPS	Serviço Provincial de Saúde
UNFCCC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
V&A	Vulnerabilidade e Adaptação
WASH	Água, Saneamento e Higiene

SUMÁRIO EXECUTIVO

VISÃO

Até 2030, o sistema de saúde de Moçambique terá reforçado a sua capacidade de resiliência e inclusão face aos impactos das mudanças climáticas, assegurando a continuidade de serviços essenciais e inclusivos em situações de emergência e contribuindo de forma progressiva para a redução das desigualdades e iniquidades em saúde e para os objectivos nacionais de adaptação e desenvolvimento sustentável.

CONTEXTO NACIONAL E DESAFIOS

Moçambique é um dos países africanos mais vulneráveis aos efeitos das mudanças climáticas, e os impactos sobre a saúde são cada vez mais evidentes. Eventos climáticos extremos, como ciclones tropicais, cheias sazonais, secas prolongadas e ondas de calor, têm repercussões profundas nos determinantes, incluindo os determinantes relacionados ao género no sistema de saúde. Estes fenómenos, têm potencial para aumentar a incidência de doenças transmissíveis, como a malária, cólera, dengue e diarreias, mas também agravam doenças não transmissíveis e ainda problemas respiratórios, cardiovasculares, incluindo a saúde mental e a nutrição nas populações, especialmente em grupos vulneráveis como mulheres, crianças, idosos e pessoas com deficiência. Por outro lado, as mudanças climáticas comprometem a continuidade de prestação de serviços de saúde pelos danos causados às infraestruturas sanitárias e à capacidade institucional. Ao mesmo tempo, o próprio sector da saúde contribui para as emissões de gases com efeito de estufa. A necessidade de **reduzir a pegada de carbono do sector de saúde** é, por isso, parte integrante da resposta, assegurando que os serviços de saúde se tornem mais resilientes, mas também **mais sustentáveis e de baixo carbono**.

A implementação deste plano reconhece os desafios contextuais, incluindo fraquezas estruturais existentes no sistema de saúde que podem limitar a capacidade de resposta. Adicionalmente, o plano considera os riscos significativos da implementação, tais como a potencial instabilidade política e os focos de conflito que exigirão estratégias de mitigação adaptativas para assegurar a continuidade das intervenções.

OBJECTIVO DO PNAS-MC

O Plano Nacional de Adaptação do Sector da Saúde às Mudanças Climáticas (PNAS-MC) de Moçambique constitui o principal instrumento estratégico do Ministério da Saúde para integrar a adaptação climática no sector da saúde. O objectivo central é **reduzir vulnerabilidades, reforçar a resiliência dos serviços e garantir que a adaptação em saúde esteja plenamente integrada nas políticas e instrumentos nacionais de planificação e financiamento sem deixar ninguém para trás**, promovendo em simultâneo, **sistemas de saúde ambientalmente sustentáveis e de baixo carbono**.

ALINHAMENTO COM ESTRATÉGIAS NACIONAIS

O PNAS-MC não é um documento isolado, mas sim uma peça complementar dentro do quadro estratégico nacional.

- Com o Plano Estratégico do Sector da Saúde (PESS 2026 - 2030), o PNAS-MC articula-se directamente, reforçando áreas críticas como a resposta a emergências, vigilância epidemiológica, equidade, redução da mortalidade por doenças transmissíveis e não transmissíveis, capacidade de recursos humanos e expansão de infra-estruturas resilientes.
- Com a Estratégia Nacional de Desenvolvimento (ENDE 2025 - 2044), o PNAS-MC contribui para a visão de um desenvolvimento inclusivo, resiliente e sustentável, integrando a saúde como pilar essencial da resiliência socioeconómica e do bem-estar da população.
- O PNAS-MC está igualmente alinhado com o Plano Nacional de Adaptação (NAP) e com as Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), reforçando os compromissos de Moçambique no quadro da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima (UNFCCC).

Desta forma, o PNAS-MC cria **sinergias entre saúde, ambiente e desenvolvimento**, evitando duplicações e maximizando a coerência política.

METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO

O presente plano foi elaborado a partir da Avaliação de Vulnerabilidade e Adaptação em Saúde (V&A) de 2020, parcialmente actualizada em 2025, complementada por um processo de priorização participativa conduzido entre 2024 e 2025. Este processo envolveu representantes de instituições governamentais, sociedade civil, academia e parceiros internacionais, garantindo que as prioridades reflectam a realidade nacional e estejam alinhadas com as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS).

ÁREAS DE ACÇÃO PRIORITÁRIA

As acções do PNAS-MC foram organizadas em um total de 10 componentes de seis blocos funcionais, de acordo com a orientação da OMS. Cada componente responde a um conjunto de desafios identificados, articulando medidas concretas para aumentar a resiliência e promover a sustentabilidade do sector da saúde:

- **Liderança e Governança:** criação do Comité Nacional de Saúde e Clima; formações multisectoriais; integração da saúde nas NDCs.
- **Recursos Humanos:** capacitação de profissionais em gestão de dados climato-sanitários; formação em nutrição de emergência; reforço da segurança ocupacional.
- **Avaliação de riscos e vulnerabilidades:** actualização periódica da Avaliação de Vulnerabilidade e Adaptação em Saúde e elaboração de inventários de emissões de gases de efeito de estufa do sector.
- **Monitorização, aviso prévio e vigilância:** reforço dos sistemas de aviso prévio para doenças sensíveis ao clima, desenvolvimento de dashboards interactivos e expansão da vigilância ambiental.
- **Pesquisa sobre clima e saúde:** realização de estudos com a participação igualitária de homens e mulheres sobre o impacto das mudanças climáticas na saúde de populações vulneráveis e avaliação de perdas e danos no sector da saúde.
- **Serviços, infraestruturas, equipamentos e cadeias logísticas resilientes e de baixo carbono:** avaliação da vulnerabilidade estrutural das unidades sanitárias, reabilitação de infra-estruturas críticas e instalação de fontes de energia renovável

- **Programas de saúde informados pelo clima:** integração da saúde mental e apoio psicossocial nos cuidados primários, implementação de protocolos de resposta a ondas de calor e expansão de campanhas de vacinação pós-ciclone.
- **Gestão dos determinantes ambientais da saúde:** consolidação dos sistemas de monitoria da qualidade do ar e reforço da capacidade laboratorial para água e saneamento.
- **Preparação e resposta a emergências climáticas:** criação de equipas provinciais de resposta rápida e realização de exercícios de simulação para testar os protocolos de resposta, numa perspectiva de género e direitos humanos.
- **Financiamento sustentável:** desenvolvimento de estratégias para mobilização de fundos climáticos e integração no orçamento nacional.

IMPLEMENTAÇÃO AO LONGO DO TEMPO

A implementação do PNAS-MC decorre de forma faseada entre 2025 e 2030, com acções de curto, médio e longo prazo.

- **Curto prazo (2026 - 2027):** acções institucionais, formações multisectoriais e actualização da avaliação de vulnerabilidade.
- **Médio prazo (2027 - 2028):** investimentos em infra-estruturas resilientes, energias renováveis, manutenção de serviços de saúde mental e de vacinação pós-choques.
- **Longo prazo (2029-2030):** consolidação do financiamento, monitoria abrangente e avaliação final do ciclo de implementação.

ORÇAMENTAÇÃO ESTIMADA

O plano prevê um investimento total de **235 milhões de USD** ao longo de cinco anos. A distribuição é feita por um total de **45 actividades** estruturantes, resumidas da seguinte maneira:

Componente Operacional	Custo Estimado (M USD)	% do Total
1. Liderança Transformadora do Clima	8.0	3%
2. Recrutamento, formação e retenção de profissionais	20.0	9%
3. Avaliação de riscos e vulnerabilidades	7.0	3%
4. Monitorização, aviso prévio e vigilância	25.0	11%
5. Pesquisa em clima e saúde	5.0	2%
6. Infra-estruturas, equipamentos e logística resilientes	100.0	43%
7. Programas de saúde sensíveis ao clima	12.0	5%
8. Gestão dos determinantes ambientais da saúde	15.0	6%
9. Preparação e resposta a emergências climáticas	35.0	15%
10. Financiamento sustentável de clima e saúde	8.0	3%
Total Estimado	235.0	100%

Este montante reflecte a necessidade de fortalecer as bases institucionais, assim como a capacidade técnica e infra-estrutural do sector da saúde, assegurando a integração de **soluções de baixo carbono e ambientalmente sustentáveis**.

FINANCIAMENTO E SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade financeira do PNAS-MC será assegurada pela integração progressiva no orçamento nacional do sector da saúde e pela diversificação das fontes de financiamento. Entre os principais parceiros contam-se o **Fundo Global**, o **Fundo Verde para o Clima (GCF)**, o **Banco Mundial**, a **OMS**, o **PAM**, a **FAO**, a **UNICEF** e a cooperação bilateral. O sector privado será igualmente envolvido em áreas como energias renováveis e gestão de resíduos biomédicos.

De forma transversal, o PNAS-MC assegura que os investimentos em saúde são também investimentos em **resiliência climática e mitigação**, promovendo infra-estruturas eficientes, energias limpas, mobilidade sustentável e práticas de compras verdes.

CONCLUSÃO

O PNAS-MC 2025-2030 é um instrumento estratégico para proteger vidas, reduzir desigualdades e reforçar a resiliência do sistema de saúde em Moçambique. Com acções concretas, prazos definidos, orçamento estimado e mecanismos de monitoria e avaliação claros, o plano coloca a saúde no centro da adaptação climática e da sustentabilidade ambiental. O documento contribui directamente para os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável, nomeadamente o **ODS 3 (Saúde e Bem-Estar)**, o **ODS 13 (Acção Climática)**, o **ODS 5 (Alcançar a Igualdade de Género e empoderar todas as mulheres e raparigas)** e a visão da **ENDE 2025 - 2044** de um Moçambique mais resiliente, inclusivo e sustentável.

1. INTRODUÇÃO

1.1. MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SAÚDE EM MOÇAMBIQUE

As **mudanças climáticas** representam um dos maiores desafios de saúde pública do século XXI. Em Moçambique, os seus impactos são evidentes, recorrentes e agravados por **fragilidades socioeconómicas, infra-estruturais e ambientais**, bem como por deficiências persistentes nos determinantes sociais da saúde. O país enfrenta **riscos significativos** associados à sua elevada exposição geográfica, baixa capacidade adaptativa local e desigualdade territorial.

Eventos extremos como os **ciclones tropicais** (Idai, Kenneth, Gombe e Freddy), as **inundações sazonais**, as **secas prolongadas** e as **temperaturas elevadas** afectam directamente:

- **A infra-estrutura sanitária**, frequentemente sujeita a danos causados por ventos intensos, inundações e erosão, comprometendo a continuidade dos serviços essenciais, como partos, vacinação, vigilância e atendimento a emergências;
- **A qualidade da água e a segurança alimentar**, factores críticos para a ocorrência de doenças hídricas (ex.: cólera, hepatite E, diarreia e sarna) e para o agravamento da subnutrição, sobretudo em populações vulneráveis;
- **A capacidade de resposta a emergências**, frequentemente sobrecarregada em contextos de catástrofe, dificultando a mobilização de recursos, evacuação e coordenação multisectorial;
- **A epidemiologia de vectores**, com expansão das áreas de risco para doenças como malária, dengue, febre *chikungunya*, filaríase linfática e oncocercose devido a mudanças na temperatura, humidade e precipitação.

Para além das doenças transmissíveis, os impactos climáticos influenciam igualmente as **doenças não transmissíveis (DNTs)**, como as **doenças respiratórias e cardiovasculares**, exacerbadas por ondas de calor e poluição atmosférica, bem como os **distúrbios de saúde mental** associados a acontecimentos traumáticos, **deslocações forçadas** e **perda de meios de subsistência**.

A **Avaliação de Vulnerabilidade e Adaptação em Saúde (V&A)** realizada em Moçambique em 2020, com base na metodologia da OMS, utilizou o **Índice de Vulnerabilidade em Saúde (IVS)** para identificar os distritos em risco. A análise abrangeu quatro domínios-chave, nomeadamente:

- **Exposição climática** (como a frequência de eventos extremos),
- **Sensibilidade demográfica** (por exemplo, densidade populacional, grupos vulneráveis),
- **Capacidade do sistema de saúde** (por exemplo, recursos humanos, cobertura, infra-estrutura),
- **Condições ambientais** (por exemplo, acesso a água segura, saneamento, uso do solo).

Os resultados evidenciaram **níveis críticos de vulnerabilidade** em diversos distritos, particularmente nas zonas costeiras das províncias da **Zambézia, Nampula, Sofala e Gaza**, que concentram múltiplos factores agravantes e requerem **resposta prioritária**.

Esta realidade reforça a necessidade de integrar a adaptação às mudanças climáticas como **função essencial do sistema de saúde**, com enfoque em **resiliência territorial, equidade, protecção dos grupos vulneráveis e reforço institucional contínuo**.

É neste contexto que se apresenta este **Plano Nacional de Adaptação do Sector da Saúde às Mudanças Climáticas (PNAS-MC)**, que surge como resposta estratégica liderada pelo Ministério da Saúde (MISAU), para orientar as acções necessárias para reduzir a vulnerabilidade da população aos

riscos climáticos e fortalecer a resiliência do sistema nacional de saúde. O PNAS-MC constitui parte integrante do processo de **Plano Nacional de Adaptação (NAP)** e articula-se com as prioridades definidas nas **Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDC)** submetidas por Moçambique à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC) e está em conformidade com o Acordo de Paris e as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS).

O PNAS-MC tem como finalidade **orientar, operacionalizar e monitorar acções de adaptação climática no sector saúde**, garantindo a redução de riscos, o fortalecimento da resiliência institucional e a protecção das populações em situação de maior vulnerabilidade, em coerência com a Agenda 2030 e os **Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**, em particular o **ODS 3 (Saúde e Bem-estar)**, o **ODS 5 (Alcançar a Igualdade de Género e empoderar todas as mulheres e raparigas)** e o **ODS 13 (Acção Climática)**. Ao integrar **doenças transmissíveis e não transmissíveis**, este plano procura dar uma resposta abrangente aos impactos climáticos sobre a saúde da população moçambicana.

1.2 ENQUADRAMENTO POLÍTICO E INSTITUCIONAL

Moçambique comprometeu-se com os principais instrumentos globais de acção climática e saúde, destacando-se:

- A assinatura do Acordo de Paris (2015) e a submissão das NDCs que incluem saúde como área prioritária;
- A adesão ao Compromisso de Saúde da COP26 (2021), que apela à construção de sistemas de saúde resilientes ao clima e de baixo carbono;
- A aprovação do Plano Nacional de Adaptação (NAP) em 2023, que reconhece a saúde como sector transversal e estratégico;
- A adopção da Estratégia Nacional de Desenvolvimento 2025-2044 (ENDE), que estabelece um quadro de desenvolvimento inclusivo, resiliente e sustentável, no qual a adaptação às mudanças climáticas e a protecção da saúde pública são prioridades estruturantes;
- O compromisso do Plano Director da Redução de Risco de Desastres (2017-2030), com o objectivo de reduzir a perda de vidas humanas e de infraestruturas vitais, prevenindo o surgimento de novos riscos de desastres;
- O estabelecimento da Política Nacional de Saúde, que define os princípios de equidade, acesso, prevenção e resposta a emergências, orientando a estruturação do sistema nacional de saúde em articulação com os desafios climáticos e ambientais;
- A implementação do Plano Estratégico do Sector Saúde (PESS) 2020-2024, e do Plano de Acção Multisectorial para a Redução da Desnutrição Crónica (PAMRDC);
- A institucionalização da Direcção Nacional de Saúde Pública (DNSP), Instituto Nacional de Saúde (INS), dos Serviços Provinciais de Saúde (SPS), Direcções Provinciais de Saúde (DPS), e Serviços Distritais de Saúde Mulher e Acção Social (SDSMAS) como pontos operacionais de intervenção climática no sector.

A nível internacional, Moçambique é membro activo da **OMS**, da **UNFCCC**, do **Fundo Verde para o Clima (GCF)** e das plataformas regionais como **SADC** e **COMESA**. Reconhecendo que os impactos climáticos são transfronteiriços, o PNAS-MC valoriza a coordenação regional e internacional, promovendo o intercâmbio de informação e colaboração em estratégias de adaptação e resposta a emergências.

Importa sublinhar que o PNAS-MC não duplica estes quadros estratégicos, mas sim serve como o principal instrumento de operacionalização da componente de saúde e clima. Ele foi desenhado para consolidar e alavancar os investimentos e actividades de resiliência já em curso (muitos dos quais financiados através do PESS e por parceiros), focando-se em preencher as lacunas específicas identificadas na Avaliação de Vulnerabilidade (V&A) e em garantir a coordenação entre os diferentes actores.

1.3 PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PNAS-MC

O PNAS-MC foi elaborado entre **Fevereiro e Agosto de 2025**, através de um **processo participativo** liderado pelo Ministério da Saúde (MISAU), com apoio técnico e financeiro da UNICEF e FG e envolvimento de múltiplos sectores e parceiros. O processo combinou análise documental, consultas técnicas e priorização de acções com base em evidências científicas e critérios de viabilidade.

O processo de elaboração do PNAS-MC incluiu as seguintes etapas principais:

- Análise documental e de políticas: revisão de instrumentos estratégicos e normativos relevantes (PESS, NAP, NDCs e Relatórios Multisectoriais de Vulnerabilidade e Adaptação);
- Consultas multisectoriais: realizadas com as instituições MAAP, INAM, INE, DNAAS, INGD, MPD, MEC, MTGAS e parceiros técnicos como FAMOD, organizações de juventude e sociedade civil;
- Oficinas temáticas: organizadas por áreas-chave, nomeadamente: ambiente, nutrição, serviços, vigilância e emergência - para a identificação e validação preliminar de medidas de adaptação;
- Priorização de acções: com base numa matriz técnica nacional, centrada na criticidade, viabilidade e custo-benefício de cada acção proposta;
- Validação técnica nacional: realizada em Abril de 2025, assegurando a integração do PNAS-MC nas estruturas do Plano Nacional de Adaptação (NAP);
- Alinhamento final: com os principais instrumentos de financiamento e planeamento nacional, de forma a garantir coerência e operacionalização das medidas propostas.

1.4 OBJECTIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DO PNAS-MC

Objectivo Geral

Reforçar a capacidade do sistema nacional de saúde para enfrentar os impactos das mudanças climáticas, protegendo a saúde pública, reduzindo desigualdades e promovendo a resiliência institucional e comunitária em Moçambique, sem deixar ninguém para trás.

Objectivos Específicos

- Diagnosticar vulnerabilidades climáticas em saúde com base em dados geográficos e epidemiológicos;
- Priorizar intervenções de adaptação eficazes, sustentáveis e territorializadas;
- Reforçar os sistemas de vigilância, nutrição, WASH e aviso prévio com enfoque climático;
- Integrar a saúde nas estratégias climáticas nacionais e subnacionais (ex.: NAP, NDCs, PE-SOEs), promovendo co-benefícios para a saúde e o ambiente;

- Promover a justiça climática através da equidade de género, inclusão e participação comunitária na resiliência em saúde;
- Mobilizar recursos financeiros e técnicos para implementação e monitoria do PNAS-MC.

1.5 MISSÃO E VISÃO

Missão	Visão
<i>Promover um sistema nacional de saúde resiliente às mudanças climáticas e de baixo carbono, capaz de prevenir, proteger e responder aos riscos climáticos com equidade, base científica e eficácia territorial, salvaguardando a saúde e o bem-estar das populações mais vulneráveis em Moçambique.</i>	<i>Até 2030, o Sistema Nacional de Saúde de Moçambique terá reforçado a sua capacidade de resiliência e inclusão face aos impactos das mudanças climáticas, assegurando a continuidade de serviços essenciais em situações de emergência, e contribuindo de forma progressiva para a redução das desigualdades em saúde e para os objectivos nacionais de adaptação e desenvolvimento sustentável.</i>

2. TEORIA DA MUDANÇA E QUADRO LÓGICO¹

TEORIA DA MUDANÇA

A Teoria da Mudança do PNAS-MC de Moçambique 2026-2030 descreve a lógica causal através da qual os recursos mobilizados e as acções prioritárias conduzirão a resultados mensuráveis e a um impacto transformador na saúde da população, bem como os pressupostos e riscos associados à sua implementação.

O plano em si parte do reconhecimento de que fenómenos climáticos extremos, tais como ciclones tropicais, inundações, secas prolongadas e ondas de calor, afectam directamente os determinantes sociais e ambientais da saúde, agravando doenças transmissíveis (como malária, cólera e dengue), doenças não transmissíveis (problemas respiratórios e cardiovasculares, incluindo a saúde mental e o trauma), a nutrição, e a saúde materno-infantil (como o aumento do risco de partos prematuros associados ao calor).

Para responder a estes riscos, o PNAS-MC assenta na mobilização de **recursos financeiros, institucionais, humanos e tecnológicos**, estimados em cerca de **235 milhões de USD** para o período **2026-2030**. Estes insumos serão canalizados para a execução de **45 acções prioritárias**, seleccionadas por partes interessadas e organizadas segundo os seis (6) blocos funcionais de sistemas de saúde definidos pela OMS, nomeadamente:

- **Financiamento e Monitoria & Avaliação (M&A):** criação da Unidade de Coordenação, elaboração da Estratégia de Financiamento clima e saúde, definição do quadro de indicadores e realização de revisões anuais.
- **Liderança e Governação:** criação do Comité Nacional de Saúde e Clima, formação multisectorial em risco climático, designação de pontos focais sectoriais e integração da saúde nas NDCs.
- **Recursos Humanos:** formação em dados climato-sanitários, capacitação em nutrição e segurança ocupacional em emergências, reforço da distribuição de profissionais e implementação de programas de segurança ocupacional.
- **Prestação de Serviços:** campanhas de vacinação pós-ciclone, integração da saúde mental nos cuidados primários, protocolos de prevenção, resposta a ondas de calor, e criação de equipas provinciais de resposta rápida, com enfoque no género e grupos vulneráveis.
- **Infra-estruturas e Tecnologias:** avaliação de vulnerabilidade estrutural de unidades e serviços sanitários, reabilitação de infra-estruturas críticas, instalação de fontes de energia renovável e melhoria da gestão de resíduos biomédicos.
- **Sistemas de Informação:** actualização da Avaliação de Vulnerabilidade e Adaptação em Saúde, desenvolvimento de *dashboard* clima-saúde, reforço de sistemas de aviso prévio e expansão da vigilância ambiental.

¹ A Teoria da Mudança e o quadro lógico foram desenvolvidos em conformidade com os principais referenciais técnicos da Organização Mundial da Saúde (OMS), nomeadamente o Operational Framework for Building Climate Resilient Health Systems (2015), a Updated WHO Guidance on Vulnerability and Adaptation Assessment (2021) e os Quality Criteria for Health in National Adaptation Plans (2021). Esta abordagem garante consistência metodológica, alinhamento com boas práticas internacionais e compatibilidade com os requisitos de financiadores climáticos, como o Fundo Verde para o Clima (GCF) e o Fundo Global.



Figura 21 | Diagrama da Teoria da Mudança do PNAS-MC de Moçambique (2026-2030).

A execução destas acções permitirá obter **resultados estruturantes**, como instituições mais fortes e coordenadas, profissionais de saúde preparados, sistemas de informação integrados, infraestruturas resilientes e de baixo carbono, serviços adaptados às novas realidades climáticas e mecanismos financeiros sustentáveis.

A implementação destas actividades gera **produtos imediatos**, como a aprovação da estratégia de financiamento, funcionamento de comités e pontos focais, profissionais capacitados, protocolos de saúde mental e apoio psicossocial, e nutrição implementados, unidades de saúde adaptadas e *dashboards* operacionais.

Estes produtos, por sua vez, contribuem para o reforço das **capacidades intermédias** do sistema de saúde em seis dimensões-chave: financiamento sustentável, governação eficaz, força de trabalho preparada, serviços de saúde adaptados, infra-estruturas resilientes e sistemas de informação integrados.

Finalmente, estas capacidades convergem para o **impacto desejado**: um **Sistema Nacional de Saúde moçambicano resiliente às mudanças climáticas inclusivo, de baixo carbono e sustentável**, capaz de assegurar a continuidade dos serviços essenciais e proteger a população contra riscos climáticos, em alinhamento com o PESS 2020-2029, a ENDE 2025-2044, o NAP, as NDCs e os ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), o ODS 5 (Alcançar a Igualdade de Género e empoderar todas as mulheres e raparigas) e o ODS 13 (Acção Climática).

O diagrama seguinte, Figura 2-1, apresenta de forma visual a relação causal entre as **entradas**, **actividades prioritárias**, **resultados esperados** e o **impacto final**. O mesmo foi concebido assumindo ainda os **pressupostos** e **riscos do plano**, nomeadamente a necessidade de estabilidade institucional, envolvimento activo dos parceiros, financiamento contínuo e mitigação de riscos como a escassez de recursos e a ocorrência de eventos climáticos extremos que possam comprometer a implementação.

3. AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADE E RISCOS EM SAÚDE

3.1 CONTEXTO GERAL

Moçambique encontra-se entre os países mais expostos e vulneráveis aos impactos das mudanças climáticas, com consequências directas e indirectas para a saúde da sua população. O país é ciclicamente atingido por ciclones tropicais, cheias sazonais, secas prolongadas e ondas de calor cada vez mais intensas (IPCC, 2023; World Bank, 2021). Estes fenómenos afectam negativamente os determinantes sociais e ambientais da saúde, fragilizam as infraestruturas sanitárias e agravam uma carga epidemiológica já marcada pela prevalência elevada de doenças transmissíveis. Paralelamente, emergem riscos acrescidos de doenças não transmissíveis relacionadas com o clima, nomeadamente cardiovasculares, respiratórias e mentais (WHO, 2021; Lancet Countdown, 2022).



Figura 3-1 | Efeitos das mudanças climáticas na saúde: do aumento do CO₂, das temperaturas e do nível do mar resultam impactos como poluição do ar, alteração de vectores, degradação ambiental e escassez de água e alimentos, traduzindo-se em doenças respiratórias, cardiovasculares, infecciosas, desnutrição, problemas de saúde mental e migrações forçadas. Fonte: CDC (Centre for Disease Control).

3.2 DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS SENSÍVEIS AO CLIMA

A vulnerabilidade de Moçambique face a doenças transmissíveis é amplificada pela variabilidade climática.

- **Malária:** permanece como a principal doença sensível ao clima, responsável por cerca de 29% das consultas externas em unidades sanitárias (MISAU, INE & ICF, 2022). A sua incidência aumenta em períodos de maior precipitação e inundações, que favorecem a proliferação do vector *Anopheles* (WHO, 2023). Projeções sugerem expansão para zonas até então de baixa endemicidade, como o Sul do país (WHO, 2023).
- **Cólera e doenças diarreicas agudas:** epidemias de cólera ocorrem ciclicamente após cheias e ciclones, tendo afectado mais de 40 mil pessoas entre 2019 e 2022 (WHO, 2023). A baixa cobertura de saneamento (40% da população com acesso a serviços básicos) potencia a propagação destes surtos (UNICEF & WHO, 2021).
- **Doenças da pele:** doenças de pele como a sarna (escabiose), são recorrentes em Moçambique, particularmente após eventos climáticos extremos como cheias e ciclones. Esta ocorrência é exacerbada pela interrupção do acesso à água potável, saneamento adequado e condições de higiene precárias, factores comuns em abrigos temporários ou comunidades deslocadas, levando a uma rápida propagação (Sara & Gebretsadik, 2018).
- **Outras doenças bacterianas (leptospirose):** uma das zoonoses mais disseminadas pelo mundo é a causada pela bactéria *Leptospira*, cuja ocorrência é também evidenciada no país, após eventos como cheias (Ribeiro et al., 2017), e ciclones como o IDAI e Kenneth (Mugabe et al., 2023).
- **Arboviroses (dengue e chikungunya):** os casos têm vindo a aumentar em zonas urbanas costeiras, em consequência da expansão do mosquito *Aedes aegypti* facilitada pelo aquecimento e maior humidade (Lancet Countdown, 2022).
- **Doenças parasitárias (criptosporidíase, schistosomíase):** estas parasitoses surgem devido a exposição e/ou contacto com águas e alimentos contaminadas (Nhambirre et al., 2025), podendo esta ser exacerbada no contexto de impacto pelos eventos extremos climáticos.

3.3 DOENÇAS NÃO TRANSMISSÍVEIS RELACIONADAS AO CLIMA

As mudanças climáticas exercem também efeitos significativos sobre as Doenças Não Transmissíveis (DNTs).

- **Impactos Fisiológicos Directos do Calor:** O aumento da frequência e intensidade das ondas de calor causa impactos fisiológicos directos, como o **stress térmico, a exaustão pelo calor e a insolação (hipertermia)**, que representam emergências médicas e aumentam a mortalidade, especialmente em grupos vulneráveis (idosos, crianças, trabalhadores ao ar livre).
- **Doenças cardiovasculares:** ondas de calor aumentam a mortalidade cardiovascular, especialmente entre idosos e doentes crónicos (WHO, 2021).
- **Doenças respiratórias:** a poluição atmosférica resultante de queimadas e emissões urbanas agrava doenças como asma e bronquite crónica (IPCC, 2022).
- **Saúde mental:** os desastres climáticos têm impactos psicológicos profundos. Após o ciclone Idai, em 2019, estudos identificaram sintomas de ansiedade, depressão e stress pós-traumático em comunidades afectadas (MSF, 2019).

- **Doenças metabólicas e renais:** o stress térmico associado a trabalho agrícola e pesca agrava patologias metabólicas como a diabetes e doenças renais crónicas (Lancet Countdown, 2022).
- **Trauma e violência:** eventos extremos causam traumas físicos directos (ferimentos, fracturas) e o stress social resultante da escassez de recursos pode agravar a violência interpessoal e comunitária, com um risco documentado de aumento da violência baseada no género, afectando desproporcionalmente mulheres, raparigas e crianças. (Emerton, L., et al. 2020; Proença, R. et al., 2023)
- **Interrupção da Gestão de Doenças Crónicas:** a deslocação em massa de populações devido a cheias e ciclones interrompe o tratamento de doenças crónicas e aumenta o risco de surtos de doenças infecciosas e de desnutrição nos abrigos temporários (Grandi, F., 2022).

3.4 FACTORES DE VULNERABILIDADE

A vulnerabilidade populacional é determinada por factores sócio-económicos, institucionais e ambientais, nomeadamente:

- **Sócioeconómicos:** cerca de 60% da população vive em pobreza multidimensional (INE, 2021; UNDP, 2023), com acesso limitado a serviços básicos. Por exemplo, a insegurança alimentar provocada por secas prolongadas agrava a desnutrição crónica infantil, ainda superior a 40% em algumas províncias (SETSAN, 2021; UNICEF, 2022).
- **Infra-estruturais:** mais de 30% das unidades sanitárias estão em áreas de risco de cheias e ciclones (MISAU & WHO, 2015/2021; World Bank, 2021).
- **Institucionais:** insuficiência de recursos humanos, dependência de financiamento externo e fragilidades na vigilância epidemiológica (WHO, 2021).
- **Ambientais:** baixa cobertura de saneamento básico, degradação costeira e exposição à poluição do ar (interior e exterior), que aumentam o risco de doenças respiratórias e cardiovasculares. A exposição a toxinas ambientais, tais como pesticidas, metais pesados e resíduos perigosos libertados durante cheias ou pela má gestão de resíduos, agrava ainda mais a vulnerabilidade das populações (UNICEF & WHO, 2021; WHO, 2023).



Figura 3-2 | Índice de Vulnerabilidade da Saúde (IVS), parcialmente actualizado do IVS de 2020 com indicadores de exposição e de capacidade adaptativa

O Índice de Vulnerabilidade em Saúde (IVS) é calculado a partir de uma combinação ponderada de indicadores representativos de quatro dimensões principais: exposição climática, sensibilidade demográfica, capacidade adaptativa do sistema de saúde e condições ambientais. Cada indicador é normalizado numa escala comparável (por exemplo, de 0 a 1) e agrupado segundo estas dimensões, sendo depois atribuídos pesos relativos definidos em consulta técnica nacional. O índice final resulta da média ponderada desses subíndices, onde valores mais altos indicam maior vulnerabilidade. Esta metodologia, baseada na abordagem da Organização Mundial da Saúde (OMS) para Avaliações de Vulnerabilidade e Adaptação (V&A), permite identificar áreas prioritárias para intervenção, combinando dados epidemiológicos, socioeconómicos e climáticos de modo georreferenciado, e é actualizada periodicamente conforme a disponibilidade de novos dados nacionais.

O IVS já havia sido calculado ao nível do distrito na Avaliação de Vulnerabilidade e Adaptação em Saúde realizada em 2020, servindo de base para a identificação inicial dos distritos mais expostos (Muleia et al, 2024). Na presente actualização parcial, o índice foi revisto de forma a incorporar não apenas os determinantes socioeconómicos e estruturais já identificados, mas também a ocorrência de eventos extremos sucessivos recentes, tais como os ciclones Idai, Kenneth, Chalane, Gombe e Freddy, e novos indicadores de capacidade adaptativa do sistema de saúde.

Apesar desta actualização metodológica e da inclusão de novos dados, observa-se que o IVS mantém praticamente a mesma distribuição espacial de vulnerabilidade, sem deslocamentos significativos entre regiões. Este resultado sugere que, no cômputo geral, todo o país sofreu algum nível de perturbação, ainda que com diferentes graus de intensidade. Em vez de alterar a geografia da vulnerabilidade, os novos choques climáticos vieram reforçar a tendência já existente, agravando a pressão sobre distritos previamente identificados como críticos e estendendo efeitos cumulativos às restantes regiões.

A maior frequência e intensidade de eventos extremos têm reduzido drasticamente o tempo de recuperação das comunidades e das instituições de saúde. A sucessão de choques impede a reposição adequada de meios de subsistência, atrasa a reconstrução de infraestruturas críticas e sobrecarrega recursos humanos e financeiros já limitados, gerando um processo contínuo de perdas e danos. O impacto manifesta-se na degradação acelerada de unidades sanitárias, no aumento da propagação de doenças transmissíveis e não transmissíveis, bem como em perturbações de saúde mental associadas a perdas sucessivas.

Neste contexto, a vulnerabilidade tende a agravar-se de forma cumulativa e progressiva, evidenciando que a adaptação em saúde deve ir além de medidas preventivas e reactivas. Torna-se imprescindível integrar mecanismos de gestão de perdas e danos, assegurando maior resiliência do sistema de saúde face a um padrão climático marcado pela repetição em maior frequência, pela severidade e pela abrangência territorial dos impactos.

A esta vulnerabilidade estrutural sobrepõem-se dinâmicas demográficas e sociais críticas. A vulnerabilidade é socialmente diferenciada, com género e idade a serem factores determinantes. As mulheres e raparigas são desproporcionalmente afectadas, não só fisiologicamente (grávidas e lactantes), mas também pelos seus papéis sociais (por exemplo, a recolha de água) e maior exposição à violência baseada no género pós-desastre. As crianças e idosos enfrentam maior risco de mortalidade devido à susceptibilidade fisiológica.

Adicionalmente, o conflito e a insegurança no Norte do país provocam deslocamentos internos, aumentando a vulnerabilidade da população a surtos e à insegurança alimentar. Assim, para fortalecer a análise integrada das vulnerabilidades, é crucial realizar mapeamento de exposições múltiplas, de modo a identificar áreas e grupos populacionais sujeitos simultaneamente a diferentes tipos de ameaças. Esta abordagem integrada permite compreender melhor as interacções entre factores ambientais, sociais e de saúde, apoiar a priorização territorial das acções e orientar medidas de adaptação mais focalizadas e equitativas.

3.5 PROJECCÕES FUTURAS

As projecções climáticas regionais (Maure et al., 2018; IPCC, 2023) apontam para um aumento médio de temperatura entre 1,5 °C e 2,5 °C até 2050, acompanhado por maior intensidade e frequência de eventos extremos (World Bank, 2021; GFDRL, 2021).

Estes cenários ameaçam amplificar significativamente os riscos para a saúde pública, com impactos potenciais que incluem a expansão geográfica da malária, o aumento de surtos de cólera, a intensificação da mortalidade associada a ondas de calor, o agravamento da desnutrição e a exacerbação de doenças não transmissíveis, como as cardiovasculares e respiratórias.

Para fazer face a estes impactos projectados, a estrutura do PNAS-MC é fundamental. A sua abordagem assenta numa Liderança e Governação robusta, crucial para coordenar uma resposta nacional coesa e integrar as prioridades de saúde em todas as políticas climáticas. Esta governação será informada por Sistemas de Informação em Saúde fortalecidos, que incluem a avaliação contínua de riscos e sistemas de alerta precoce, vitais para antecipar e analisar as ameaças. Tal permite uma resposta célere, executada por Recursos Humanos devidamente capacitados e com novas competências para enfrentar os desafios sanitários emergentes, como o stress térmico e novas patologias.

A resiliência do sistema de saúde depende materialmente do reforço das suas Infraestruturas, Equipamentos e Logística. O objectivo é assegurar a continuidade dos serviços essenciais durante eventos extremos, através de edifícios mais seguros, de baixo carbono, e de cadeias de abastecimento protegidas. Paralelamente, é imperativo adaptar os Programas de Saúde existentes e reforçar a gestão dos Determinantes Ambientais da Saúde, como a qualidade da água e do ar, de modo a reduzir as vulnerabilidades de fundo e mitigar as causas primárias de muitas doenças.

Em última análise, uma forte capacidade de Preparação e Resposta a Emergências, suportada por um Financiamento Sustentável, constitui a garantia para que o sistema de saúde possa proteger eficazmente a população moçambicana num futuro de crescentes desafios climáticos.

3.6 SÍNTESE

A avaliação confirma que os riscos climáticos em saúde em Moçambique são multidimensionais, abrangendo tanto doenças transmissíveis, como malária e cólera, quanto doenças não transmissíveis, incluindo cardiovasculares, respiratórias e mentais, até recentemente pouco consideradas em planos de adaptação. Esta dupla carga epidemiológica, associada a vulnerabilidades socioeconómicas e institucionais, traduz-se na degradação acelerada de unidades sanitárias, na sobrecarga de recursos humanos e financeiros já limitados, na amplificação da transmissão de doenças sensíveis ao clima e no agravamento de doenças crónicas, bem como em perturbações de saúde mental associadas a perdas sucessivas. Esta realidade demonstra que a vulnerabilidade é cumulativa e tende a agravar-se, reforçando a necessidade de um plano de adaptação abrangente, que combine vigilância epidemiológica reforçada, infra-estruturas resilientes, sistemas de aviso prévio, estratégias multisectoriais e mecanismos específicos de gestão de perdas e danos, capazes de fortalecer a resiliência do sector da saúde perante choques climáticos cada vez mais intensos e frequentes.

4. ESTRATÉGIAS E ACÇÕES DE ADAPTAÇÃO EM SAÚDE

4.1 ENQUADRAMENTO

As acções de adaptação climática para o sector da saúde em Moçambique foram identificadas, organizadas e priorizadas de acordo com os seis blocos funcionais e suas 10 componentes correspondentes definidos no **Quadro Operacional da Organização Mundial da Saúde (OMS)** para sistemas de saúde resilientes ao clima e de baixo carbono, bem como com os critérios de qualidade definidos pela OMS para os Planos Nacionais de Adaptação em Saúde (PNAS-MCs).



Figura 41 | Diagrama do Quadro Operacional da OMS para Sistemas de Saúde Resilientes ao Clima e de Baixo Carbono.

Este quadro adopta os **seis blocos essenciais de construção dos sistemas de saúde** definidos pela OMS, adaptando-os ao contexto das mudanças climáticas e da sustentabilidade ambiental. Os blocos estão redistribuídos em 10 componentes, sendo que cada bloco inclui componentes específicas directamente associadas à adaptação e mitigação em saúde, conforme descrito abaixo:

Bloco	Componente
1. Liderança e governação	1. Liderança transformadora do clima
2. Força de trabalho em saúde	2. Formação e retenção de profissionais com competências climáticas
3. Sistemas de informação em saúde	3. Avaliação de riscos e vulnerabilidades 4. Monitorização, aviso prévio e vigilância 5. Pesquisa em clima e saúde
4. Infra-estruturas e tecnologias de saúde	6. Serviços, infra-estruturas, equipamentos e cadeias logísticas resilientes e de baixo carbono
5. Prestação de serviços de saúde	7. Programas de saúde informados pelo clima 8. Gestão dos determinantes ambientais da saúde 9. Preparação, gestão e resposta a emergências climáticas
6. Financiamento	10. Financiamento sustentável de clima e saúde

Estas acções resultam do processo participativo conduzido pelo Ministério da Saúde, em articulação com múltiplos actores nacionais e internacionais, e reflectem as áreas mais críticas de intervenção para reduzir a vulnerabilidade do sector face às mudanças climáticas.

A priorização das actividades seguiu uma metodologia estruturada, baseada nas orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e ajustada ao contexto moçambicano. O objectivo foi garantir um processo transparente, técnico e participativo, capaz de seleccionar as acções com maior impacto e viabilidade no contexto nacional.

Cada actividade foi avaliada segundo **cinco critérios principais**, ponderados conforme a sua importância para a saúde pública:

Critério	Peso (%)	Descrição
Magnitude do risco	30	Gravidade e urgência dos impactos climáticos sobre a saúde (mortalidade, morbilidade e danos às infra-estruturas sanitárias).
População afectada	25	Número e proporção de pessoas expostas ou beneficiadas directamente pela acção.
Vulnerabilidade	20	Nível de vulnerabilidade distrital, com base no Índice de Vulnerabilidade em Saúde (IVS) e outros factores socioeconómicos.
Viabilidade	15	Capacidade técnica, institucional e financeira para a implementação no curto e médio prazo.
Benefícios adicionais	10	Co-benefícios intersectoriais e sinergias com áreas como agricultura, água, ambiente, energia e saneamento.

As notas atribuídas (de 1 a 5) foram multiplicadas pelos respectivos pesos, gerando uma pontuação final por actividade. Após a pontuação inicial, os resultados foram discutidos e validados em **sessões multisectoriais**. Esse processo assegurou:

- **Consenso técnico e coerência** com as prioridades nacionais de adaptação;
- **A integração de critérios qualitativos adicionais**, como equidade geográfica, género, sustentabilidade e potencial de replicação;
- **A revisão de pontuações sempre que houvesse limitações de dados ou novas evidências técnicas.**

A lista final corresponde às acções que obtiveram pontuação superior ou igual a 3,5 na matriz de priorização (Anexo 2). Nos casos em que nenhuma acção atingiu este limiar, foram incluídas as duas melhores classificadas, assegurando representatividade de todos os blocos do quadro funcional da OMS.

4.2 ACÇÕES PRIORITÁRIAS POR COMPONENTE DE BLOCO FUNCIONAL

BLOCO 1 - LIDERANÇA E GOVERNAÇÃO

COMPONENTE 1 - LIDERANÇA TRANSFORMADORA DO CLIMA

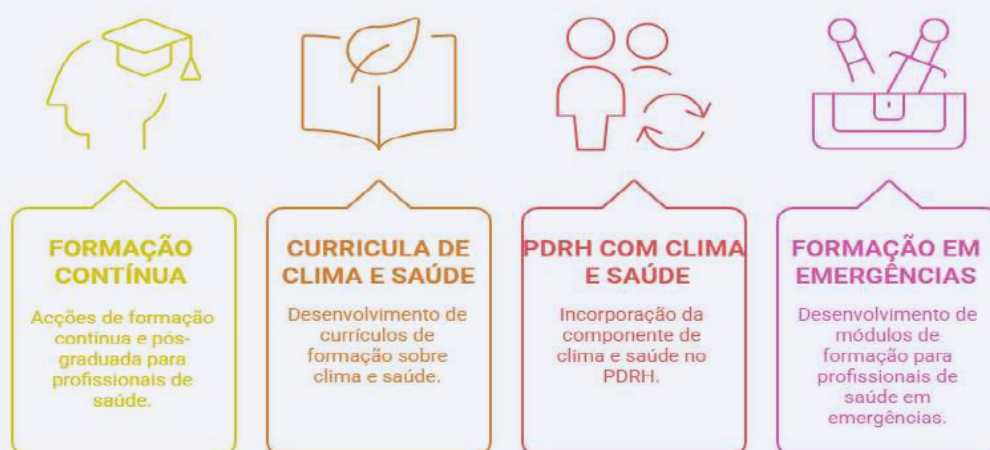
- **LIDGOV001** – Criação de um Comité Nacional de Saúde e Clima, envolvendo todos os sectores relevantes para assegurar coordenação multisectorial das acções de Clima e Saúde, e designação dos Pontos Focais de cada sector estratégico (ambiente, água, infra-estruturas, agricultura, energia, entre outros).
- **LIDGOV007** – Realização de acções de literacia multisectorial sobre o impacto das mudanças climáticas na saúde e planificação sobre clima e saúde, a vários níveis.
- **LIDGOV008** – Elaboração de uma Estratégia sobre Co-benefícios para a Saúde sobre as acções multisectoriais de mitigação.
- **LIDGOV010** – Inclusão da saúde em todas as estratégias e políticas nacionais sobre mudanças climáticas, nomeadamente Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), Plano Nacional de Adaptação, Estratégia de Financiamento Climático, Estratégias de Perdas e Danos, entre outras.
- **LIDGOV011** – Elaboração de planos subnacionais de adaptação do sector da saúde às mudanças climáticas (provinciais e distritais).



BLOCO 2 - FORÇA DE TRABALHO EM SAÚDE

COMPONENTE 2 – FORMAÇÃO E RETENÇÃO DE PROFISSIONAIS COM COMPETÊNCIAS CLIMÁTICAS

- **RHSCMC003** – Realização de acções de formação contínua e pós-graduada para profissionais de saúde.
- **RHSCMC007** – Desenvolvimento de curricula de formação sobre clima e saúde para os cursos de formação pré-serviço de agentes comunitários e dos profissionais de saúde do nível médio e superior.
- **RHSCMC013** – Incorporação da componente de clima e saúde no Plano Nacional de Desenvolvimento de Recursos Humanos (PDRH) do sector da saúde.
- **RHSCMC014** – Desenvolvimento de módulos de formação para profissionais de saúde em contextos de emergência climática.



BLOCO 3 - SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

COMPONENTE 3 – AVALIAÇÃO DE RISCOS E VULNERABILIDADES

- **ARCGEE001** – Realização periódica da Avaliação de Vulnerabilidade e Adaptação em Saúde, incluindo de infra-estruturas de saúde.
- **ARCGEE006** – Elaboração de inventário de fontes de emissões de gases de efeito de estufa do sector da saúde em coordenação com os outros sectores (combustíveis fósseis, actividades agropecuárias, indústria, etc).
- **ARCGEE008** – Desenvolvimento de plano de mitigação/estratégias de redução de emissões de gases de efeito de estufa para o sector da saúde.
- **ARCGEE004** – Revisão da Política de Sistemas de Informação para adaptar o Sistema às mudanças climáticas.



COMPONENTE 4 - MONITORIZAÇÃO, AVISO PRÉVIO E VIGILÂNCIA

- **SINFSC015** – Incorporação de indicadores relevantes para monitoria do impacto das mudanças climáticas na saúde no SISMA e assegurar interoperabilidade com outros sistemas relevantes.
- **SINFSC016** – Implementação da vigilância sentinela para avaliação do impacto das mudanças climáticas na saúde (doenças, ondas de calor, pressão no sistema de saúde).
- **SINFSC003** – Fortalecimento do Observatório de Clima e Saúde para reforço do sistema de aviso prévio para doenças sensíveis ao clima (malária, cólera, dengue, DCNT e outras).
- **SINFSC005** – Desenvolvimento de um *dashboard* interactivo integrando dados climáticos e de saúde para tomada de decisão.
- **SINFSC006** – Estabelecimento da vigilância integrada para clima e saúde (saúde ambiental, incluindo monitorização da qualidade do ar e da água).
- **SINFSC017** – Estabelecimento de uma plataforma de monitoria de mortalidade causada pelos eventos climáticos extremos (fortalecendo a estrutura do subsistema comunitário).



COMPONENTE 5 – PESQUISA EM CLIMA E SAÚDE

- **PESQCS007** – Realização de estudos sobre impacto das mudanças climáticas na saúde de populações vulneráveis (crianças, idosos, gestantes, pessoa com deficiência e outras populações em áreas de risco).
- **PESQCS010** – Realização de avaliações de custo-benefício e análises de custo-efetividade de intervenções de saúde pública relacionadas as mudanças climáticas.
- **PESQCS001** – Realização de avaliação do impacto das mudanças climáticas na saúde e bem-estar (directos e indirectos).
- **PESQCS011** – Operacionalização da Agenda de Pesquisa sobre Clima, Ambiente e Saúde como parte da Agenda de Investigação em Saúde Humana.
- **PESQCS013** – Realização de avaliações sobre Perdas e Danos do Sector da Saúde face aos eventos extremos climáticos.



BLOCO 4 - INFRAESTRUTURAS E TECNOLOGIAS DE SAÚDE

COMPONENTE 6: SERVIÇOS, INFRA-ESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E CADEIAS LOGÍSTICAS RESILIENTES E DE BAIXO CARBONO

- **ITCARC005** – Avaliação da vulnerabilidade e adaptação climática das infra-estruturas sanitárias prioritárias em zonas de risco.
- **ITCARC004** – Finalização do Plano de Infra-estruturas resilientes às mudanças climáticas.
- **ITCARC003** – Implementação piloto de Infra-estruturas de saúde resilientes às mudanças climáticas com foco na componente de energias renováveis.
- **ITCARC011** – Ajuste do Plano Estratégico de Logística Farmacêutica para adaptar a cadeia de abastecimento às mudanças climáticas.
- **ITCARC002** – Reforço e adaptação operacional da cadeia de abastecimento para assegurar a sua prontidão e resiliência para emergências climáticas.



BLOCO 5 - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SAÚDE

COMPONENTE 7: PROGRAMAS DE SAÚDE SENSÍVEIS AO CLIMA

- **SERV001** – Integração de clima e saúde nos planos nacionais de contingência do sector saúde.
- **SERV006** – Elaboração dos planos programáticos e de unidades sanitárias de adaptação (doenças, vectores, programas específicos e infra-estruturas de saúde).



COMPONENTE 8: GESTÃO DOS DETERMINANTES AMBIENTAIS DA SAÚDE

- **GESDAS001:** Consolidação dos sistemas de monitoria da qualidade do ar e implementar medidas de mitigação de gases com efeito de estufa no sector da saúde, incluindo o uso de energias limpas nas unidades sanitárias.
- **GESDAS002:** Reforço da capacidade laboratorial e introduzir tecnologias sustentáveis de água, saneamento e energia, associadas a protocolos de resposta rápida para contaminações e emergências ambientais.
- **GESDAS009:** Aumento da resiliência nutricional com interação de áreas como a agricultura, pecuária e pescas para a garantia de níveis adequados de segurança alimentar e nutrição, reduzindo a vulnerabilidade das populações aos impactos climáticos.



COMPONENTE 9: PREPARAÇÃO E RESPOSTA A EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS

- **PREPERC004** – Realização de exercícios de simulação conjuntos (pore exemplo, MIS-AU-COESP, INGD-CENOE, CVM) com eventos climáticos, incluindo avaliação pós-evento para melhorar protocolos de resposta, com foco específico na manutenção de serviços essenciais (partos, vacinação, cadeia de frio, medicamentos) e na operacionalidade das unidades prioritárias e rotas alternativas identificadas.
- **PREPERC005** – Capacitação das equipas de resposta rápida para os eventos climáticos extremos e pré-posicionar suprimentos essenciais em zonas de alto risco.
- **PREPERC016** – Capacitação em equipamento ao Sistema Nacional de Saúde para a capacidade operacional (logística, infraestrutura e recursos) de resposta rápida.
- **PREPERC017** – Expansão da capacidade de diagnóstico precoce para doenças sensíveis ao clima, integrando vigilância epidemiológica e laboratorial.
- **PREPERC018** – Definição e implementação de uma Estratégia Nacional de Comunicação de Risco e Literacia sobre Clima e Saúde.
- **PREPERC019** – Produção e difusão de mensagens adaptadas às comunidades, em vários formatos e línguas locais, para reforçar a literacia em saúde e os mecanismos de aviso prévio.
- **PREPERC020** - Institucionalização de conferências bienais de Clima e Saúde para gerar consensos científicos e políticos que orientem decisões baseadas em evidência.



BLOCO 6 – FINANCIAMENTO

COMPONENTE 10: FINANCIAMENTO SUSTENTÁVEL DE CLIMA E SAÚDE

- **FINSCS001** – Incorporação do financiamento climático na estratégia nacional de financiamento para a saúde, incluindo a elaboração de uma estratégia de investimentos.
- **FINSCS002** – Criação de uma unidade de coordenação climática no MISAU com mandato para captação e gestão de fundos externos.
- **FINSCS009** – Desenvolvimento de mecanismos para mobilizar financiamento específico, nacional e internacional, destinado a fortalecer a resiliência dos sistemas de saúde perante os impactos climáticos.
- **FINSCS005** – Desenvolvimento de iniciativas e instrumentos para a mobilização de fundos junto do sector privado local, incentivando o seu envolvimento na agenda de resiliência climática da saúde.



4.3 SÍNTESE

As acções aqui apresentadas representam uma resposta abrangente aos riscos de saúde associados às mudanças climáticas em Moçambique. Estão alinhadas com os seis blocos funcionais do quadro da OMS e mantêm a codificação original, assegurando rastreabilidade e coerência com a matriz de priorização construída nas consultas às partes interessadas. Estas medidas constituem a base para um processo de implementação gradual e integrado, que reforçará a resiliência do sistema nacional de saúde e contribuirá para a protecção da população frente a um clima em rápida mudança.

4.4 MATRIZ DE ACÇÕES DE ADAPTAÇÃO

A matriz da Tabela abaixo (0-1) apresenta as acções priorizadas do PNAS-MC 2026–2030, organizadas por código, com as instituições relevantes responsáveis, indicadores de monitoria e metas propostas.

Tabela 1 | Acções priorizadas do PNAS-MC 2026–2030, organizadas por código, com as instituições relevantes responsáveis e os indicadores de monitoria propostos

Código / Acção	Instituições Relevantes Responsáveis	Indicadores de Monitoria Propostos	Meta Proposta
Componente 1: Liderança Transformadora do Clima			
LIDGOV001 / Criação de um Comité Nacional de Saúde e Clima.	MISAU (DPC, DNSP e INS), MAAP, INGD, INAM	Estágio de Criação e operacionalização do Comité	Comité criado e 100% operacional (custos operacionais e <i>workshops</i> cobertos).
LIDGOV007 / Realização de acções de literacia multisectorial sobre o impacto das mudanças climáticas na saúde.	MISAU (DFPS, INS), Academia, Universidades	Número de profissionais formados por ano.	1500 profissionais-chave formados.
LIDGOV008 / Elaboração de uma Estratégia sobre Co-benefícios para a Saúde.	MISAU (DPC/INS), Sectores determinantes (Ministérios)	Estágio de Elaboração da Estratégia sobre Co-benefícios.	Estratégia elaborada e publicada.
LIDGOV010 / Inclusão da saúde nas estratégias nacionais sobre mudanças climáticas	MAAP, MISAU (DPC), MEF	Nível de inclusão da Saúde como prioridade explícita no próximo ciclo da NDC.	100% (Saúde incluída na próxima NDC).
LIDGOV011 / Elaboração dos planos subnacionais de adaptação do sector da saúde.	MISAU (DPC), Governos Provinciais e Distritais	Quantidade de planos provinciais de adaptação elaborados e aprovados.	Pelo menos 3 planos provinciais aprovados.
Componente 2: Recrutamento, formação e retenção de profissionais com competências climáticas			
RHSCMC003 / Realização de acções de formação contínua e pós-graduada para profissionais de saúde.	MISAU (DFPS-DRH,INS), INAM	Número de técnicos formados; % de distritos com dados integrados.	1000 técnicos de saúde formados.
RHSCMC007 / Desenvolvimento de currícula de formação sobre clima e saúde para os cursos de formação pré-serviço, incluindo nos Currícula do Ensino Geral.	MISAU (DFPS,INS), MEC, Instituições de Ensino Superior	Número de Currículos de formação actualizados e implementados em instituições de ensino.	3 currículos actualizados e implementados.
RHSCMC013 / Incorporação da componente de clima e saúde no Plano Nacional de Desenvolvimento de Recursos Humanos (PDRH).	MISAU (DRH)	Nível de Integração da componente de clima e saúde integrada na versão actualizada do PDRH.	100% do PDRH actualizado.
RHSCMC014 / Desenvolvimento de módulos de formação para profissionais de saúde em contextos de emergência climática.	MISAU (DFPS, INS))	Número de Módulos de formação desenvolvidos e utilizados em exercícios de simulação.	1 conjunto de módulos desenvolvido e utilizado na formação de 500 ou+ profissionais .
Componente 3: Avaliação de riscos e vulnerabilidades			

ARCCEE001 / Realização periódica da Avaliação de Vulnerabilidade e Adaptação em Saúde.	MISAU (DNSP, INS), OMS, INAM	Número de Avaliações actualizada e publicada.	2 avaliações V&A actualizadas (1 meio-termo, 1 final).
ARCCEE004 / Revisão da Política de Sistemas de Informação para adaptar o Sistema às mudanças climáticas.	MISAU (DPC)	Estágio de revisão da Política de Sistemas de Informação revista e aprovada.	Política revista e aprovada.
ARCCEE006 / Elaborar inventário de fontes de emissões de gases de efeito de estufa do sector da saúde.	MISAU (INS, DNSP, DNAM), MAAP	Estágio de desenvolvimento de Relatório de inventário de emissões do sector saúde publicado.	Relatório de inventário publicado.
ARCCEE008 / Desenvolvimento de plano de mitigação/redução de emissões para o sector de saúde.	MISAU (DPC), MAAP	Estágio de desenvolvimento de Plano de mitigação de emissões do sector saúde..	Plano de mitigação aprovado.
Componente 4: Monitorização, aviso prévio e vigilância			
SINFSC003 / Fortalecimento do Observatório de Clima e Saúde para reforço do sistema de aviso prévio.	MISAU (INS, DNSP), INAM, INGD	Aumento do tempo médio de alerta	Tempo médio de alerta < 7 dias mantido.
SINFSC005 / Desenvolvimento de um <i>dashboard</i> interactivo integrando dados climáticos e de saúde.	MISAU (INS, DNSP, DPC), INAM	Nível de operacionalização da Plataforma online activa e operacional.	Plataforma (<i>dashboard</i>) 100% operacional.
SINFSC006 / Estabelecimento da vigilância integrada para clima e saúde ambiental (ar e água).	MISAU (DNSP), MAAP	Número de relatórios anuais de vigilância ambiental publicados.	5 relatórios anuais publicados (1/ano).
SINFSC015 / Incorporação de indicadores de clima e saúde no SIS-MA	MISAU (DPC)	Número de indicadores de clima e saúde integrados e a reportar no SISMA.	10 indicadores integrados no SISMA.
SINFSC016 / Implementação da vigilância sentinela para avaliação do impacto das mudanças climáticas na saúde.	MISAU (INS)	Número de unidades sentinela a reportar dados sobre o impacto climático.	15 unidades sentinela a reportar dados.
SINFSC017 / Estabelecimento de uma plataforma para monitoria de mortalidade causada por eventos climáticos.	MISAU (INS, DNSP – DSA; DVS, COESP)	Nível de operacionalização da Plataforma de monitoria de mortalidade (baseada no SIS-COVE).	Plataforma (SIS-COVE) 100% operacional.
Componente 5: Pesquisa em clima e saúde			
PESQCS001 / Realização de avaliação do impacto das mudanças climáticas na saúde.	INS, DNSP, Universidades, outras instituições de pesquisa	Número de Relatórios de avaliação de impacto publicados.	1 Relatório de impacto publicado.
PESQCS007 / Realização de estudos sobre impacto das mudanças climáticas em populações vulneráveis.	INS, Universidades, Institutos de Investigação em Saúde e Sociedade Civil	Número de estudos sobre populações vulneráveis publicados.	2 estudos publicados.
PESQCS010 / Realização de avaliações de custo-benefício de intervenções de saúde pública relacionadas com a adaptação às mudanças climáticas.	INS, MEF, Universidades	Número de estudos de custo-benefício concluído.	1 estudo de custo-benefício concluído.
PESQCS011 / Operacionalização da Agenda de Pesquisa sobre Clima e Saúde.	INS, MISAU e Universidades	Número de projectos com Agenda de Pesquisa operacionalizados	3 projectos de pesquisa financiados.
PESQCS013 / Realização de avaliações sobre as Perdas e Danos do Sector da Saúde.	MISAU (INS, DPC, DNAM, DPC), INGD, MEF	Estágio de desenvolvimento de Relatório de Perdas e Danos do sector saúde.	1 Relatório de Perdas e Danos publicado.
Componente 6: Serviços, infra-estruturas, equipamentos e cadeias logísticas resilientes e de baixo carbono			

ITCARC002 / Reforço e adaptação operacional da cadeia de abastecimento para emergências.	MISAU (CMAM, IP)	Percentagem da cadeia de abastecimento com prontidão para emergências climáticas.	90% de prontidão da cadeia de abastecimento.
ITCARC003 / Implementação piloto de Infra-estruturas de saúde resilientes, com foco em energias renováveis.	MISAU (DNAM, INS), FUNAE, EDM	Percentagem de unidades com sistemas renováveis/ano	55 unidades sanitárias reabilitadas com foco em resiliência e energias renováveis.
ITCARC004 / Finalização do Plano de Infra-estruturas resilientes às mudanças climáticas.	MISAU (DPC, DI), MOPHRH	Plano Nacional de Infra-estruturas de Saúde Resilientes aprovado.	1 Plano Nacional aprovado.
ITCARC005 / Avaliação da vulnerabilidade climática das infra-estruturas sanitárias prioritárias.	MISAU (INS, DNAM)	Número de unidades avaliadas/ano	55 unidades sanitárias (US) avaliadas.
ITCARC011 / Ajuste do Plano Estratégico de Logística Farmacêutica para o clima.	MISAU (CMAM, IP)	Plano Estratégico de Logística Farmacêutica ajustado e aprovado.	1 Plano Estratégico de Logística ajustado.
Componente 7: Programas de saúde sensíveis ao clima			
SERV001 / Integração de clima e saúde nos planos nacionais de contingência do sector saúde.	MISAU (DNSP, DNAM), Hospitais Provinciais	Percentagem de hospitais centrais e provinciais com Protocolos implementados..	100% dos hospitais centrais e provinciais com protocolos implementados.
SERV006 / Elaboração dos planos programáticos e de unidades sanitárias de adaptação.	MISAU (DNSP, DNAM), MTGAS, ONGs	Número de centros com serviços psicossociais activos.	50 centros com serviços psicossociais activos e planos de adaptação.
Componente 8: Gestão dos determinantes ambientais da saúde			
GESDAS001 / Consolidação dos sistemas de monitoria da qualidade do ar e medidas de mitigação no sector da saúde.	MISAU (DNSP, INS), MAAP	Número de estações de monitoria da qualidade do ar a reportar dados.	3 estações de monitoria a reportar.
GESDAS002 / Reforçar a capacidade laboratorial e tecnologias sustentáveis de água, saneamento e energia.	MISAU (DNSP, INS), DNAAS	Número de províncias com capacidade laboratorial para análise de água reforçada em 5 províncias.	5 províncias com capacidade reforçada.
GESDAS009 / Aumento da resiliência nutricional para garantir segurança alimentar	MISAU (DNSP), MAAP, SETSAN, PAM	Percentagem de redução da Taxa de desnutrição crónica nos distritos alvo.	Redução de 5% da desnutrição crónica nos distritos alvo.
Componente 9: Preparação e resposta a emergências climáticas			
PREPERC004 / Realizar exercícios de simulação com eventos climáticos.	MISAU (DNSP, INS, DNAM), INGD, Cruz Vermelha	Número de exercícios de simulação de larga escala realizados.	4 exercícios de simulação de larga escala realizados (pelo menos 1 bi-anual).
PREPERC005 / Capacitação das equipas de resposta rápida e pré-posicionamento de suprimentos.	MISAU (DNSP, INS), INGD	Percentagem de Equipas de resposta rápida provinciais capacitadas.	100% das equipas provinciais capacitadas.
PREPERC016 / Equipar o Sistema Nacional de Saúde com capacidade operacional de resposta rápida.	MISAU (DNAM, DPC, DNSP), INGD	Percentagem de províncias de alto risco com Stocks de emergência preposicionados nas províncias.	100% das províncias de alto risco com stocks pré-posicionados.
PREPERC017 / Expandir a capacidade de diagnóstico precoce para doenças sensíveis ao clima.	MISAU (DNAM, DNSP)	Redução do Tempo de resposta laboratorial para surtos reduzido.	Tempo de resposta < 48 horas para surtos prioritários.

PREPERC018 / Definir e implementar uma Estratégia Nacional de Comunicação de Risco sobre Clima e Saúde.	MISAU (DEPROS, DNSP), INGD, MTC	Nível de desenvolvimento e implementação de Estratégia de Comunicação de Risco implementada a nível nacional.	Estratégia nacional desenvolvida e implementada.
PREPERC019 / Produzir e difundir mensagens adaptadas às comunidades.	MISAU (DEPROS), MTC, Sociedade Civil	Campanhas de comunicação realizadas em línguas locais nas províncias alvo.	1 Campanha nacional anual nas províncias alvo.
PREPERC020 / Institucionalizar conferências bienais de Clima e Saúde.	MISAU (INS, DNSP), MAAP, Universidades	Número de conferências bienais realizadas até 2030.	2 conferências bienais realizadas.
Componente 10: Financiamento sustentável de clima e saúde			
FINSCS001 / Incorporação do Financiamento Climático na Estratégia Nacional de Financiamento para a saúde.	MISAU (DPC), MPD, MEF	Financiamento Climático es estratégias incorporados na Estratégia Nacional da Saúde aprovada até 2026.	1 Estratégia de financiamento aprovada, incorporando o Financiamento Climático
FINSCS002 / Criação de uma unidade de coordenação climática no MISAU.	MISAU (DPC)	Unidade estabelecida e com orçamento operacional.	1 Unidade de coordenação 100% operacional (custos de 5 anos cobertos).
FINSCS005 / Desenvolver iniciativas para a mobilização de fundos junto do sector privado.	MISAU (DPC), CTA, Sector Privado	Número de parcerias público-privadas estabelecidas.	Pelo menos 2 parcerias público-privadas estabelecidas.
FINSCS009 / Desenvolver mecanismos para mobilizar financiamento específico, nacional e internacional.	MISAU (DPC), MEF, MPD, MAAP	Quantia mobilizada de fontes de financiamento climático.	20 Milhões de dólares mobilizados (Meta de captação, não de custo).
FINSCS009 / Desenvolver mecanismos para mobilizar financiamento específico, nacional e internacional.	MISAU (DPC), MEF, MPD, MAAP	Quantia mobilizada de fontes de financiamento climático.	20 Milhões USD mobilizados (Meta de captação, não de custo).

5. IMPLEMENTAÇÃO, MONITORIA E AVALIAÇÃO

5.1 ENQUADRAMENTO GERAL

A implementação do PNAS-MC de Moçambique (2026 - 2029) será realizada de forma faseada, em três horizontes temporais: curto prazo (2025 - 2026), médio prazo (2027 - 2028) e longo prazo (2029). As acções prioritizadas são todas concretas, mensuráveis e orientadas para resultados, assegurando clareza de execução e de monitoria.

Será instituído um mecanismo regular de revisão e actualização do PNAS-MC, realizado pelo Ministério da Saúde em articulação com o Comité Nacional de Saúde e Clima. Este processo deverá ser calendarizado de acordo com os ciclos de revisão sectorial do sector saúde (por exemplo, revisões do PESS, avaliações anuais e bienais) e envolverá análise dos resultados obtidos, actualização das prioridades, adaptação das acções às novas evidências científicas e contextos, e integração de feedback dos parceiros e comunidades. O mecanismo garantirá que as recomendações, metas e estratégias do PNAS-MC permanecem pertinentes, eficazes e alinhadas com os demais instrumentos nacionais e internacionais relevantes.

Além das revisões regulares previstas no ciclo de avaliação do sector saúde, serão realizadas revisões extraordinárias do PNAS-MC sempre que ocorrerem eventos climáticos de grande magnitude, como ciclones, cheias, secas severas ou outros desastres naturais de impacto relevante. Estas revisões extraordinárias visam actualizar as medidas de resposta, incorporar lições aprendidas e readequar prioridades e recursos, assegurando que o plano mantém pertinência e eficácia mesmo perante cenários críticos.

5.2 ARRANJOS INSTITUCIONAIS

- **Ministério da Saúde (MISAU):** exerce a coordenação geral do PNAS-MC, assegurando o alinhamento das estratégias de adaptação em saúde com os instrumentos nacionais de política e supervisionando a implementação em todos os níveis do sistema.
- **Comité Nacional de Saúde e Clima (MISAU):** promove a articulação interministerial, supervisiona a implementação das acções do PNAS-MC e garante a integração das prioridades sectoriais relacionadas à saúde e clima.
- **Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas (MAAP):** responsável pela área de ambiente em Moçambique e coordenador do Plano Nacional de Adaptação (PNA), sob o qual o PNAS-MC está integrado. Garante a articulação intersectorial e facilita a implementação das estratégias ambientais e de adaptação, promovendo sinergias entre saúde, ambiente, agricultura e pescas.
- **Direcção Nacional de Saúde Pública (DNSP):** lidera a implementação das acções de saúde pública, incluindo a vigilância epidemiológica operacional (Departamento de Vigilância em Saúde), a preparação e resposta a emergências (COESP) e a gestão da saúde ambiental (Departamento de Saúde Ambiental).
- **Instituto Nacional de Saúde (INS):** assume a liderança técnica na pesquisa sobre clima e saúde, desenvolve vigilância laboratorial de referência e apoia a capacitação de recursos humanos para o sector de saúde.
- **Direcção de Planificação e Cooperação (DPC):** assegura o alinhamento do PNAS-MC com o Plano Estratégico do Sector Saúde (PESS) e demais instrumentos estratégicos, coordena parcerias, mobiliza recursos e gere o sistema de informação de saúde (SISMA), promovendo a integração com sistemas de informação climática.

- **Instituto Nacional de Gestão de Desastres (INGD); e Instituto Nacional de Meteorologia (INAM):** coordenam a gestão de risco de desastres, previsão climática e operação de sistemas de aviso prévio para proteger populações vulneráveis.
- **Parceiros internacionais:** Fundo Global, OMS, UNICEF, FAO, WFP, Banco Mundial, Fundo Verde para o Clima (GCF) e outros organismos multilaterais apoiam o financiamento, capacitação, pesquisa e avaliação das ações do PNAS-MC.
- **Sociedade civil e ONGs:** actuam na execução comunitária, com foco em saúde mental, nutrição, mobilização local, literacia, promoção da equidade e resposta rápida às emergências e desastres climáticos.

5.3 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO (2026 - 2030)

A Tabela abaixo, apresenta o Cronograma consolidado de Implementação do PNAS-MC.

Prazo	Ano(s)	Componente do Bloco Funcional	Código	Ação
Curto Prazo	2026-2027	1. Liderança Transformadora do Clima	LIDGOV001	1. Criação de um Comité Nacional de Saúde e Clima, envolvendo todos os sectores relevantes.
			LIDGOV007	2. Realização de acções de literacia multisectorial sobre o impacto das mudanças climáticas na saúde.
			LIDGOV008	3. Elaboração de uma Estratégia sobre Co-benefícios para a Saúde sobre as acções multisectoriais de mitigação.
			LIDGOV010	4. Inclusão da saúde em todas as estratégias e políticas nacionais sobre mudanças climáticas.
		2. Recrutamento, formação e retenção de profissionais	RHSCMC003	5. Realização de acções de formação contínua e pós-graduada para profissionais de saúde.
			RHSCMC007	6. Desenvolvimento de curricula de formação sobre clima e saúde para os cursos de formação pré-serviço.
			RHSCMC014	7. Desenvolvimento de módulos de formação para profissionais de saúde em contextos de emergência climática.
		3. Avaliação de riscos e vulnerabilidades	ARCGEE001	8. Realização periódica da Avaliação de Vulnerabilidade e Adaptação em Saúde, incluindo de infraestruturas de saúde.
			ARCGEE004	9. Revisão da Política de Sistemas de Informação para adaptar o Sistema às mudanças climáticas.
		10. Financiamento sustentável de clima e saúde	FINSCS001	10. Elaboração de uma Estratégia Nacional de Financiamento Climático para a Saúde.
			FINSCS002	11. Criação de uma unidade de coordenação climática no MISAU com mandato para captação e gestão de fundos externos.
Médio Prazo	2027-2028	1. Liderança Transformadora do Clima	LIDGOV011	12. Elaboração dos planos sub-nacionais de adaptação do sector da saúde às mudanças climáticas (provinciais, distritais).
		2. Recrutamento, formação e retenção de profissionais	RHSCMC013	13. Incorporação da componente de clima e saúde no Plano Nacional de Desenvolvimento de Recursos Humanos (PDRH).

Prazo	Ano(s)	Componente do Bloco Funcional	Código	Acção
		3. Avaliação de riscos e vulnerabilidades	ARCGEE006	14. Elaborar inventário de fontes de emissões de gases de efeito de estufa do sector da saúde.
			ARCGEE008	15. Desenvolvimento de plano de mitigação/estratégias de redução de emissões de gases de efeito de estufa para o sector de saúde.
		4. Monitorização, aviso prévio e vigilância	SINFSC015	16. Incorporação de indicadores relevantes para monitoria do impacto das mudanças climáticas na saúde no SISMA
			SINFSC016	17. Implementação da vigilância sentinela para avaliação do impacto das mudanças climáticas na saúde.
			SINFSC003	18. Fortalecimento do Observatório de Clima e Saúde para reforço do sistema de aviso prévio.
			SINFSC005	19. Desenvolvimento de um dashboard interactivo integrando dados climáticos e de saúde para tomada de decisão.
			SINFSC006	20. Estabelecimento da vigilância integrada para clima e saúde (saúde ambiental, incluindo monitorização da qualidade do ar e da água).
		6. Infra-estruturas e tecnologias resilientes	SINFSC017	21. Estabelecimento de uma plataforma de monitoria de mortalidade causada pelos eventos climáticos extremos.
			ITCARC005	22. Avaliação da vulnerabilidade e adaptação climática das infraestruturas sanitárias prioritárias em zonas de risco.
			ITCARC004	23. Finalização do Plano de Infraestruturas resilientes as mudanças climáticas.
			ITCARC003	24. Implementação piloto de Infraestruturas de saúde resilientes as mudanças climáticas, com foco na componente de energias renováveis.
			ITCARC011	25. Ajuste do Plano Estratégico de Logística Farmacêutica para adaptar a cadeia de abastecimento as mudanças climáticas.
		7. Programas de saúde sensíveis ao clima	ITCARC002	26. Reforço e adaptação operacional da cadeia de abastecimento para assegurar a sua prontidão e resiliência para emergências climáticas.
			SERV001	27. Integração de clima e saúde nos planos nacionais de contingência do sector saúde.
		8. Gestão dos determinantes ambientais da saúde	SERV006	28. Elaboração dos planos programáticos e de unidades sanitárias de adaptação.
			GESDAS001	29. Consolidação dos sistemas de monitoria da qualidade do ar e implementar medidas de mitigação de gases com efeito de estufa no sector da saúde.
			GESDAS002	30. Reforçar a capacidade laboratorial e introduzir tecnologias sustentáveis de água, saneamento e energia.
			GESDAS009	31. Aumento da resiliência da agricultura, pecuária e pescas e garantia de níveis adequados de segurança alimentar e nutrição.

Prazo	Ano(s)	Componente do Bloco Funcional	Código	Acção
		9. Preparação e resposta a emergências	PREPERC004	32. Realizar exercícios de simulação com eventos climáticos, incluindo avaliação pós-evento para melhorar protocolos de resposta.
			PREPERC005	33. Capacitação das equipas de resposta rápida para os eventos climáticos extremos e pré-posicionar suprimentos essenciais.
			PREPERC016	34. Equipar o Sistema Nacional de Saúde com capacidade operacional (logística, infraestrutura e recursos) de resposta rápida.
			PREPERC017	35. Expandir a capacidade de diagnóstico precoce para doenças sensíveis ao clima.
			PREPERC018	36. Definir e implementar uma Estratégia Nacional de Comunicação de Risco e Literacia sobre Clima e Saúde.
			PREPERC019	37. Produzir e difundir mensagens adaptadas às comunidades, para reforçar a literacia em saúde e os mecanismos de aviso prévio.
			PREPERC020	38. Institucionalizar conferências bienais de Clima e Saúde para gerar consensos científicos e políticos.
			PESQCS007	39. Realização de estudos sobre impacto das mudanças climáticas na saúde das populações vulneráveis.
			PESQCS010	40. Realização de avaliações de custo-benefício e análise de custo-efectividade de intervenções de saúde pública.
			PESQCS001	41. Realização de avaliação do impacto das mudanças climáticas na saúde (directos e indirectos).
Longo Prazo	2029-2030	5. Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS011	42. Operacionalizar a Agenda de Pesquisa sobre Clima e Saúde.
			PESQCS013	43. Realização de avaliações sobre Perdas e Danos do Sector da Saúde face aos eventos extremos climáticos.
		10. Financiamento sustentável de clima e saúde	FINSCS009	44. Desenvolver mecanismos para mobilizar financiamento específico, nacional e internacional.
			FINSCS005	45. Desenvolver iniciativas e instrumentos para a mobilização de fundos junto do sector privado local.

5.4 MONITORIA E AVALIAÇÃO (M&A)

A monitoria e avaliação (M&A) do **PNAS-MC** será realizada de forma sistemática, assegurando a rastreabilidade, transparência e alinhamento com os compromissos nacionais e internacionais. O processo estará ancorado em indicadores específicos associados a cada acção prioritizada (MONIT002), em conformidade com o **Sistema Nacional de Informação em Saúde, Monitoria e Avaliação (SISMA)** e com o **Plano Estratégico do Sector da Saúde**.

a) **Indicadores de desempenho**

Cada acção prioritizada (LIDGOV, RHSCMC, SINFSC, INFRA, SERV, FIN e MONIT) será acompanhada por indicadores claros, mensuráveis e verificáveis, permitindo a monitoria contínua da sua implementação.

b) **Relatórios de progresso**

O Ministério da Saúde (MISAU) elaborará relatórios anuais de progresso a serem partilhados com o Conselho Nacional de Saúde, parceiros internacionais (incluindo o Fundo Global, a OMS e o Banco Mundial), bem como com a sociedade civil.

c) **Revisões periódicas**

- *Revisão de meio-termo (2028)*: será conduzida uma avaliação intercalar para identificar avanços, desafios e, se necessário, redefinir prioridades e reprogramar acções.
- *Revisão final (2030)*: será realizada uma avaliação abrangente da implementação e dos impactos do PNAS-MC, culminando na publicação do **Relatório Final (MONIT005)**.

d) **Ciclos de retroalimentação (feedback loops)**

O processo de monitoria e avaliação do PNAS-MC será apoiado por mecanismos de ciclos de retroalimentação, assegurando que resultados, desafios e lições identificadas sejam sistematicamente comunicados aos responsáveis pela implementação e utilizados para ajustar, aprimorar e reprogramar acções, estratégias e indicadores do plano. Esta abordagem fortalece a aprendizagem institucional, a resposta adaptativa e a eficácia global das intervenções do PNAS-MC.

e) **Transparência e participação**

Os resultados da monitoria serão divulgados publicamente através de um *dashboard* (SINFSC005), promovendo transparência e assegurando a participação activa da sociedade civil.

f) **Alinhamento internacional**

O sistema de M&A será harmonizado com os requisitos e formatos de reporte da **OMS**, **UNFCCC** e **Fundo Global**, garantindo consistência e coerência com os compromissos internacionais de saúde e clima assumidos pelo país.

6. FINANCIAMENTO E SUSTENTABILIDADE

6.1 ENQUADRAMENTO GERAL

A sustentabilidade da implementação do PNAS-MC de Moçambique (2026 - 2030) depende da mobilização de recursos financeiros adequados, da sua gestão transparente e da integração das ações de adaptação em saúde nos instrumentos nacionais de planeamento e orçamento.

O financiamento deve ser orientado por quatro princípios fundamentais:

- **Integração no Orçamento Nacional da Saúde:** As ações prioritárias do PNAS-MC devem ser progressivamente incorporadas no Plano Económico, Social e Orçamento do Estado (PESOE) e no Plano Estratégico do Sector da Saúde, de modo a garantir previsibilidade e continuidade de financiamento.
- **Diversificação das Fontes de Financiamento:** Para além das dotações nacionais, o PNAS-MC recorrerá a diferentes mecanismos internacionais de financiamento climático e de saúde. Entre estes destacam-se o **Fundo Global**, a **Organização Mundial da Saúde (OMS)**, o **Fundo Verde para o Clima (GCF)**, o **Banco Mundial**, o **PAM**, a **FAO** e outras agências do sistema das Nações Unidas, bem como a cooperação bilateral e fundações filantrópicas.
- **Financiamento das actividades de monitoria e avaliação (M&A):** As actividades de M&A terão alocação orçamental própria, tanto com recursos nacionais do sector saúde, quanto através do apoio de parceiros internacionais. Estes recursos cobrirão a implementação de sistemas de informação, auditorias, capacitação de recursos humanos, produção de relatórios, transparência (inclusão de dashboards e consultas públicas), bem como o suporte técnico necessário para assegurar rastreabilidade, aprendizagem contínua e capacidade adaptativa do plano.
- **Alinhamento com Mecanismos Internacionais de Relato e Transparência:** O financiamento do PNAS-MC deve respeitar os compromissos assumidos por Moçambique no âmbito da **Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC)**, da **Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável** e dos compromissos do sector da saúde perante a OMS. A transparência na utilização de fundos será assegurada através da publicação anual de relatórios financeiros integrados aos relatórios de implementação do PNAS-MC.

6.2 SUSTENTABILIDADE A LONGO PRAZO

A sustentabilidade financeira será alcançada através da integração gradual das ações de adaptação nas políticas nacionais de saúde e de clima, do fortalecimento da capacidade de absorção de recursos externos e da criação de parcerias duradouras com doadores e parceiros de cooperação. O envolvimento do sector privado, em áreas como energias renováveis para infra-estruturas de saúde e gestão de resíduos biomédicos, constituirá também uma oportunidade para ampliar o financiamento e garantir soluções inovadoras.

6.3 CRONOGRAMA DE ACÇÕES DE FINANCIAMENTO E SUSTENTABILIDADE

Código	Acção	Período de Implementação	Instituições Responsáveis	Indicadores de Monitoria
FIN001	Elaborar e aprovar uma Estratégia Nacional de Financiamento, como a incorporação do Financiamento Climático em Saúde, alinhada com o Orçamento do Estado e o Plano Estratégico do Sector da Saúde	2026 - 2027	MISAU (DPC), MPD, MAAP	Estratégia publicada e operacional até 2026
FIN002	Integrar as acções prioritárias do PNAS-MC no Plano Económico e Social (PESOE) e no Orçamento do Estado	2026 - 2027	MISAU (DPC),MPD	Número de acções do PNAS-MC reflectidas no PESOE e orçamento anual
FIN003	Mobilizar recursos do Fundo Global, OMS e Banco Mundial para financiar acções de vigilância, sistemas de informação e resposta a emergências	2026 - 2027	MISAU (DPC), MPD, MAAP	Montante anual de fundos externos mobilizados
FIN004	Criar uma Unidade de Coordenação Climática no MISAU, com mandato para negociar e gerir recursos externos de forma transparente	2027 - 2028	MISAU (DPC)	Unidade estabelecida, com quadro de pessoal e orçamento próprio
FIN005	Negociar acesso a mecanismos de financiamento climático (Fundo Verde para o Clima, GEF, cooperação bilateral) para infra-estruturas resilientes e energias renováveis em saúde	2027 - 2029	MISAU (DPC) MAAP, MPD	Número de projectos financiados através de fundos climáticos
FIN006	Envolver o sector privado em soluções inovadoras de energia renovável e gestão de resíduos biomédicos	2027 - 2029	MISAU (DPC) FUNAE, ANAM, associações empresariais	Número de parcerias público-privadas activas
FIN007	Publicar relatórios financeiros anuais integrados ao sistema de monitoria do PNAS-MC, assegurando transparência e responsabilização	2030	MISAU (DPC), Tribunal Administrativo, parceiros internacionais	Número de relatórios financeiros publicados por ano

6.4 - ORÇAMENTAÇÃO ESTIMADA DO PNAS-MC (2026 - 2030)

A orçamentação para a implementação do Plano Nacional de Adaptação do Sector de Saúde (PNAS-MC) para o período 2026-2030 é de **235 milhões de USD (M USD)**. Este valor reflecte a ambição de Moçambique em construir um sistema de saúde verdadeiramente resiliente e de baixo carbono, indo além de acções piloto e visando uma transformação estrutural. Os custos foram calculados de forma indicativa, tomando como referência planos nacionais e internacionais semelhantes, necessidades identificadas na Avaliação de Vulnerabilidade e Adaptação.

A dotação orçamental está alinhada com os 10 componentes operacionais da OMS, permitindo uma alocação de recursos precisa. A análise de custos demonstra que a maior fatia do investimento é direccionada para a **Componente 6 (Infra-estruturas, Tecnologias e Logística)**, que absorve aproximadamente 43% do total, e para a **Componente 9 (Preparação e Resposta a Emergências)**, destacando a prioridade na protecção da infraestrutura física e na capacidade de resposta do sector.

Abaixo, o detalhamento por Componente:

1. **Liderança Transformadora do Clima (8,0 M USD / 3.4%)** Este valor cobre os custos operacionais do Comité Nacional de Saúde e Clima, a realização de formações e workshops multisectoriais a todos os níveis, e a elaboração e integração de políticas de saúde nas estratégias climáticas nacionais.
2. **Recrutamento, formação e retenção de profissionais (20,0 M USD / 8.5%)** O montante é destinado à capacitação em larga escala de profissionais de saúde e agentes comunitários, ao desenvolvimento e integração de novos currículos de formação e à criação de incentivos para a retenção de quadros em áreas remotas e vulneráveis.
3. **Avaliação de riscos e vulnerabilidades (7,0 M USD / 3.0%)** Cobre os custos da actualização periódica dos estudos de vulnerabilidade, a elaboração de inventários de emissões do sector e o desenvolvimento de planos de mitigação detalhados.
4. **Monitorização, aviso prévio e vigilância (25,0 M USD / 10.6%)** Este investimento robusto visa fortalecer o Observatório de Clima e Saúde, expandir a vigilância sentinela e ambiental (água e ar), e desenvolver e manter sistemas de informação integrados e *dashboards* interactivos para a tomada de decisão baseada em evidência.
5. **Pesquisa em clima e saúde (5,0 M USD / 2.1%)** Financiamento para a operacionalização da Agenda de Pesquisa, incluindo estudos de custo-benefício, avaliação de perdas e danos, e investigação sobre os impactos na saúde de populações vulneráveis para orientar futuras intervenções.
6. **Serviços, infra-estruturas, equipamentos e cadeias logísticas resilientes (100,0 M USD/42.6%)** Como a componente mais dispendiosa, este valor destina-se a projectos de grande escala, como a avaliação de risco estrutural, a reabilitação e climatização de centenas de unidades sanitárias, a instalação de sistemas de energia renovável (solar), a melhoria da gestão de resíduos e o fortalecimento da cadeia de abastecimento e logística farmacêutica para resistir a eventos extremos.
7. **Programas de saúde sensíveis ao clima (12,0 M USD / 5.1%)** Alocação para a adaptação de programas de saúde essenciais (malária, saúde materno-infantil, doenças crónicas e saúde mental) para que integrem as variáveis climáticas nos seus planos operativos e de contingência.
8. **Gestão dos determinantes ambientais da saúde (15,0 M USD / 6.4%)** Investimento no reforço da capacidade laboratorial para monitoria da qualidade da água, ar e alimentos, e na implementação de projectos intersectoriais que promovam a segurança alimentar e nutricional em contextos de seca ou cheias.

9. **Preparação e resposta a emergências climáticas (35,0 M USD / 14.9%)** Este montante significativo visa equipar plenamente as equipas provinciais de resposta rápida, pré-posicionar stocks estratégicos de medicamentos e suprimentos, realizar exercícios de simulação em larga escala e expandir a capacidade de diagnóstico laboratorial rápido durante surtos.
10. **Financiamento sustentável de clima e saúde (8,0 M USD / 3.4%)** Cobre os custos de funcionamento da unidade de coordenação climática no MISAU, a elaboração de propostas de financiamento para fundos internacionais, o desenvolvimento de parcerias com o sector privado e a monitoria e avaliação de todo o plano.

Resumo do Orçamento por Componente (2026-2030)

Componente Operacional	Custo Estimado (M USD)
1. Liderança Transformadora do Clima	8,0
2. Recrutamento, formação e retenção de profissionais	20,0
3. Avaliação de riscos e vulnerabilidades	7,0
4. Monitorização, aviso prévio e vigilância	25,0
5. Pesquisa em clima e saúde	5,0
6. Infra-estruturas, equipamentos e logística resilientes	100,0
7. Programas de saúde sensíveis ao clima	12,0
8. Gestão dos determinantes ambientais da saúde	15,0
9. Preparação e resposta a emergências climáticas	35,0
10. Financiamento sustentável de clima e saúde	8,0
Total Estimado	235,0

BIBLIOGRAFIA

- Grandi, F. (2022). Pessoas forçadas a se deslocar: História, mudança e desafios. [Relatório]. ACNUR/Nações Unidas. <https://digitallibrary.un.org/record/4005894/files/1369858POR.pdf>
- Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR). (2021). Mozambique country profile - Climate risk and adaptation. World Bank. <https://gfdr.org>
- Instituto Nacional de Estatística (INE). (2021). *Relatório Anual de Indicadores Sociais de Moçambique 2021*. Maputo: INE. <https://www.ine.gov.mz>
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2022). *Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (H.-O. Pörtner, D. C. Roberts, M. Tignor, et al., Eds.). Cambridge University Press. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2>
- Lancet Countdown. (2022). *2022 report: Health and climate change*. The Lancet. <https://www.lancetcountdown.org>
- Médicos Sem Fronteiras (MSF). (2019). *Mozambique: Cyclone Idai - Responding to mental health needs*. MSF International. <https://www.msf.org/mozambique>
- Ministério da Saúde (MISAU), Instituto Nacional de Estatística (INE), & ICF. (2022). *Inquérito Demográfico e de Saúde em Moçambique 2022*. Maputo: MISAU/INE/ICF. <https://dhsprogram.com>
- Muleia, R., Maúre, G., José, A., Maholela, P., Adjei, I. A., Karim, M. R., Trigo, S., Kutane, W., Inlamea, O., Kazembe, L. N., & Marrufo, T. (2024). Assessing the Vulnerability and Adaptation Needs of Mozambique's Health Sector to Climate: A Comprehensive Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(5), 532. <https://doi.org/10.3390/ijerph21050532>
- Proença, R., Cardoso, J. R., de Oliveira, S. A., Hrabowski, T., Silva, M. C., & Bezerra, M. M. (2023). Violências relatadas por solicitantes de refúgio atendidos na Cáritas Arquidiocesana do Rio de Janeiro de 2010 a 2017. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 40, e0249.
- Sara, J., Haji, Y., & Gebretsadik, A. (2018). Scabies outbreak investigation and risk factors in East Badewacho District, Southern Ethiopia: Unmatched case control study. *Dermatology Research and Practice*, 2018, 7276938. <https://doi.org/10.1155/2018/7276938>
- Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional (SETSAN). (2021). *Relatório da Análise de Segurança Alimentar e Nutricional em Moçambique*. Maputo: SETSAN.
- United Nations Development Programme (UNDP). (2023). *Human development report 2023/2024: Mozambique country profile*. UNDP. <https://hdr.undp.org>
- United Nations Children's Fund (UNICEF), & World Health Organization (WHO). (2021). *Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2020: Five years into the SDGs*. New York: UNICEF/WHO Joint Monitoring Programme. <https://washdata.org>
- World Bank. (2021). *Mozambique climate risk country profile*. Washington, DC: World Bank Group. <https://climateknowledgeportal.worldbank.org>
- World Health Organization (WHO). (2015/2021). *Operational framework for building climate resilient health systems*. Geneva: WHO. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/189951>
- World Health Organization (WHO). (2021). *Climate change and health*. Geneva: WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
- World Health Organization (WHO). (2023). *World malaria report 2023*. Geneva: WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240078363>
- World Health Organization (WHO). (2023). *Cholera country profile: Mozambique*. Geneva: WHO. <https://www.who.int/cholera/countries/mozambique>

ANEXO 1 | ORÇAMENTAÇÃO INDICATIVA DO PNAS-MC DE MOÇAMBIQUE (2026 - 2030)

Nota: Todos os valores são estimativos, expressos em milhões de USD, e sujeitos a actualização consoante disponibilidade de financiamento e reavaliação de prioridades.

Código	Acção	Prazo	Custo Estimado (M USD)
Componente 1: Liderança Transformadora do Clima			
LIDGOV001	Criação de um Comité Nacional de Saúde e Clima.	Curto	2,5
LIDGOV007	Realização de acções de literacia multisectorial.	Curto	2,0
LIDGOV008	Elaboração de uma Estratégia sobre Co-benefícios para a Saúde.	Curto	1,0
LIDGOV010	Inclusão da saúde nas estratégias nacionais (NDCs).	Curto	1,5
LIDGOV011	Elaboração dos planos sub-nacionais de adaptação.	Médio	1,0
	Subtotal Componente 1		8,0
Componente 2: Recrutamento, formação e retenção de profissionais			
RHSCMC003	Realização de acções de formação contínua e pós-graduada.	Curto	8,0
RHSCMC007	Desenvolvimento de curricula de formação sobre clima e saúde.	Curto	4,0
RHSCMC014	Desenvolvimento de módulos de formação para emergências.	Curto	5,0
RHSCMC013	Incorporação de clima e saúde no Plano de RH (PDRH).	Médio	3,0
	Subtotal Componente 2		20,0
Componente 3: Avaliação de riscos e vulnerabilidades			
ARC Gee001	Realização periódica da Avaliação de Vulnerabilidade (V&A).	Curto	3,0
ARC Gee004	Revisão da Política de Sistemas de Informação.	Curto	1,0
ARC Gee006	Elaborar inventário de emissões de GEE do sector da saúde.	Médio	1,5
ARC Gee008	Desenvolvimento de plano de mitigação de emissões do sector.	Médio	1,5
	Subtotal Componente 3		7,0
Componente 4: Monitorização, aviso prévio e vigilância			
SINFSC003	Fortalecimento do sistema de aviso prévio.	Médio	6,0
SINFSC005	Desenvolvimento de um dashboard interactivo clima-saúde.	Médio	5,0
SINFSC006	Estabelecimento da vigilância integrada (ambiental).	Médio	5,0
SINFSC015	Revisão do SISMA para incorporar indicadores de clima.	Médio	3,0
SINFSC016	Implementação da vigilância sentinela.	Médio	4,0
SINFSC017	Estabelecimento de plataforma de monitoria de mortalidade.	Médio	2,0
	Subtotal Componente 4		25,0
Componente 5: Pesquisa em clima e saúde			
PESQCS001	Realização de avaliação do impacto das mudanças climáticas.	Longo	1,0
PESQCS007	Realização de estudos sobre populações vulneráveis.	Longo	1,5
PESQCS010	Realização de estudos de custo-benefício.	Longo	0,5
PESQCS011	Operacionalizar a Agenda de Pesquisa sobre Clima e Saúde.	Longo	1,0

PESQCS013	Realizar Avaliação das Perdas e Danos do Sector da Saúde.	Longo	1,0
Subtotal Componente 5			5,0
Componente 6: Serviços, infra-estruturas, equipamentos e cadeias logísticas resilientes			
ITCARC005	Avaliação da vulnerabilidade climática das infraestruturas.	Médio	5,0
ITCARC004	Finalização do Plano de Infraestruturas resilientes.	Médio	2,0
ITCARC003	Implementação de infraestruturas resilientes e com energias renováveis (reabilitação e construção).	Médio	70,0
ITCARC002 & 011	Reforço e adaptação da cadeia de abastecimento e logística.	Médio	23,0
Subtotal Componente 6			100,0
Componente 7: Programas de saúde sensíveis ao clima			
SERV001	Integração de clima e saúde nos planos de contingência.	Médio	5,0
SERV006	Elaboração dos planos programáticos de adaptação.	Médio	7,0
Subtotal Componente 7			12,0
Componente 8: Gestão dos determinantes ambientais da saúde			
GESDAS001	Consolidação dos sistemas de monitoria da qualidade do ar.	Médio	5,0
GESDAS002	Reforçar a capacidade laboratorial (água e saneamento).	Médio	6,0
GESDAS009	Aumento da resiliência para segurança alimentar e nutricional.	Médio	4,0
Subtotal Componente 8			15,0
Componente 9: Preparação e resposta a emergências climáticas			
PREPERC004	Realizar exercícios de simulação.	Médio	4,0
PREPERC005	Capacitação das equipas de resposta rápida.	Médio	8,0
PREPERC016	Equipar o Sistema Nacional de Saúde para resposta rápida.	Médio	12,0
PREPERC017	Expandir a capacidade de diagnóstico precoce.	Médio	4,0
PREPERC018	Definir e implementar estratégia de comunicação de risco.	Médio	2,0
PREPERC019	Produzir e difundir mensagens adaptadas às comunidades.	Médio	3,0
PREPERC020	Institucionalizar conferências bienais de Clima e Saúde.	Longo	2,0
Subtotal Componente 9			35,0
Componente 10: Financiamento sustentável de clima e saúde			
FINSCS001	Elaboração de uma Estratégia Nacional de Financiamento.	Curto	2,0
FINSCS002	Criação de uma unidade de coordenação climática no MISAU.	Curto	2,5
FINSCS005	Desenvolver iniciativas para mobilização de fundos do sector privado.	Longo	1,5
FINSCS009	Desenvolver mecanismos para mobilizar financiamento internacional.	Longo	2,0
Subtotal Componente 10			8,0

Total estimado: 235,0 M USD

ANEXO 2 | INDICADORES DE AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADE DO SECTOR DE SAÚDE

Factor de Vulnerabilidade: Capacidade Adaptativa (CA)

Componente "Acesso a água, saneamento e energia limpa"

Indicador	Fonte de Dados
Número de latrinas melhoradas	DEProjectos (SINAS)
Percentagem da população com acesso a saneamento seguro	INE
Percentagem de unidades sanitárias com acesso a saneamento adequado (	SIS-MA +(Em Desenv)
Percentagem de unidades sanitárias com acesso a água segura (WASH)	SIS-MA +(Em Desenv)
Número de fontes de água que usam energias renováveis	DEProjectos (SINAS)
Número de reservatórios escavados	DNGRH
Número de Sistemas de Abastecimento de Água funcionais	DEProjectos (SINAS)
Percentagem da população com acesso a fontes de água segura	DEProjectos (SINAS)
Número de fontes de água funcionais	DEProjectos (AIAAS)

Componente Acesso e recursos da saúde

Indicador	Fonte de Dados
Número de habitantes por unidade sanitária	INE
Despesa per capita em saúde do sector público	MISAU/DPC
Rácio de pessoal de Saúde Materno-Infantil (SMI) por 100.000 habitantes	INE/MISAU
Taxa de cobertura de serviços neo-natais essenciais	MISAU
Proporção de distritos com Unidade Sanitária de referência (ex: Hospital Dis	SARA
Percentagem da população a viver no raio de cobertura de uma unidade sa	SARA
Rácio de médicos por 100.000 habitantes	INE/MISAU
Rácio de enfermeiros por 100.000 habitantes	INE/MISAU
Número de habitantes por APS	

Componente Capital Social

Indicador	Fonte de Dados
Número de intervenções de pulverização intradomiciliária	PNCM(?)
Número de campanhas ou intervenções de saneamento do meio	DNAAS (?); DNSP (?)
Taxa de conclusão do ensino primário (homens)	INE
Taxa de conclusão do ensino secundário (homens)	INE
Taxa de alfabetização (mulheres)	INE
Taxa de conclusão do ensino primário (mulheres)	INE
Percentagem de unidades sanitárias que usam energias renováveis	MISAU; FUNAE(?)
Taxa de conclusão do ensino secundário (mulheres)	INE
Percentagem da população com acesso a sistemas de aviso prévio	INGD
Despesa per capita do sector de saúde	DNPC
Taxa de alfabetização (homens)	INE
Taxa de desemprego	INE

Factor de Vulnerabilidade: Exposição (E.)**Componente** *Clima***Indicador****Fonte de Dados**

Número de dias em que a temperatura mínima é > 20°C (TR - Noites tropica	INAM
Número de eventos extremos de ciclones nos últimos 50 anos	INAM
Número de ondas de calor	INAM
Intensidade da onda de calor	INAM
Número de ocorrências de descargas eléctricas atmosféricas	https://www.vaisala.com/ , INAM
Número de dias de calor intenso	INAM
Variação da amplitude térmica diária	INAM
Variação da temperatura média nos últimos 50 anos	INAM
Número de dias húmidos consecutivos (precipitação > 2mm/dia)	INAM
Variação da humidade relativa média nos últimos 50 anos	INAM
Número de eventos extremos de seca nos últimos 50 anos	INAM
Número de eventos extremos de inundações nos últimos 50 anos	DNGRH
Número de dias com Temperatura Maxima superior a 35°C	INAM
Frequência de eventos de precipitação extrema (percentil >90)	INAM
Número de dias secos consecutivos (precipitação < 2mm/dia)	INAM
Variação da precipitação média nos últimos 50 anos	INAM
Número de dias em que a temperatura mínima (TN) é superior a 20°C	INAM
Número de dias da duração da época chuvosa (início e o fim da época chuv	INAM

Factor de Vulnerabilidade: Sensibilidade (S)**Componente** *Capital Natural*

<i>Indicador</i>	<i>Fonte de Dados</i>
Densidade populacional	INE
Proporção da população de 5-15 anos	INE
Proporção de mulheres na população total	INE
Proporção da população com deficiência	INAS(?)/INE(?)
Proporção de mulheres grávidas ou lactantes	INAS(?)/INE(?)
Proporção da população idosa (>60 anos)	INE
Prevalência de insegurança alimentar aguda (IPC Fase 3+)	SETSAN (Inquéritos)
Número de agregados chefiados por menores	INAS(?)/INE(?)
Taxa de prevalência de hipertensão arterial	SIS-MA
Taxa de incidência de diarreia aguda (crianças <5 anos)	SIS-MA
Número de casos de sarampo	SIS-MA
Taxa de incidência de doenças sensíveis ao clima transmitidas por vectores	
Taxa de incidência de infecções respiratórias agudas	DNSP - DNT (SIS-MA)
Taxa de prevalência de desnutrição aguda (6-59 meses)	SETSAN (Inquéritos) DepNutricao (Monitoria)
Número de surtos de cólera	
Proporção da população de 0-4 anos	INE
Taxa de incidência de Acidentes Vasculares Cerebrais (AVCs)	DPC (SIS-MA)

Componente *Estado de saúde da população*

<i>Indicador</i>	<i>Fonte de Dados</i>
Número de internamentos por desnutrição aguda, moderada e grave	SMART Survey (UNICEF/INS), PESS, SIS-MA, INGD
Número de casos reportados de cólera	SIS-MA & SIS-COVE
Número de internamentos por diarreia	SIS-MA & SIS-COVE
Número de casos reportados de doenças diarreicas	SIS-MA
Número de unidades sanitárias destruídas ou danificadas por eventos extre	INGD
Número de internamentos por cólera	SIS-MA & SIS-COVE
Número de casos reportados de malária	MISAU/PNCM
Número de casos de malnutrição aguda, moderada e grave	MISAU
Número de ocorrências de rotura de stock de medicamentos essenciais	CMAM
Número de novos casos de infecções respiratórias agudas	SIS-MA & SIS-COVE
Número de casos confirmados de asma ou DPOC	SIS-MA & SIS-COVE
Número de internamentos por infecções respiratórias	SIS-MA & SIS-COVE
Número de internamentos por sarampo	SIS-MA & SIS-COVE
Taxa de notificação de todas as formas de Tuberculose	MISAU
Número de pacientes com perda de seguimento - HIV/SIDA	MOZART
Número de abandonos de tratamento de HIV/SIDA	MOZART
Número de internamentos por malária	SIS-MA
Taxa de positividade de HIV	MISAU
Número de internamentos por trauma físico	SIS-MA & SIS-COVE

ANEXO 3 | MATRIZ COMPLETA DE PRIORIZAÇÃO DE ACTIVIDADES

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
01-Liderança e Governança	LIDGOV001	Criação de um Comité Nacional de Saúde e Clima, envolvendo todos os sectores relevantes para assegurar coordenação multisectorial das acções de Clima e Saúde, e Designação dos Pontos Focais de cada sector estratégico (ambiente, água, infra-estruturas, agricultura, energia, entre outros).	5	5	5	4	5	4.85
01-Liderança e Governança	LIDGOV002	1.1.1. Definir atribuições do Comité Nacional de Saúde e Clima.	5	5	5	4	5	4.85
01-Liderança e Governança	LIDGOV003	1.1.2. Definir subcomissões do Comité Nacional de Saúde Clima.	5	5	5	4	5	4.85
01-Liderança e Governança	LIDGOV004	Validar modelo sustentável de monitoria da vulnerabilidade climática na saúde através do (HVI).	3	3	2	2	4	2.8
01-Liderança e Governança	LIDGOV005	Incorporar vulnerabilidade e risco climáticos no Plano Estratégico do Sector Saúde (PESS).	5	4	4	4	3	4.15
01-Liderança e Governança	LIDGOV006	Criar plataformas regionais (provinciais e distritais) de coordenação em adaptação climática.	3	3	3	3	4	3.15
01-Liderança e Governança	LIDGOV007	Implementar treinamentos multisectoriais sobre Análises de Risco e Vulnerabilidade Climática (Ministérios da Saúde, Agricultura/SETSAN e Ambiente, INGD, MTGAS, Recursos Hídricos).	5	4	5	5	4	4.65
01-Liderança e Governança	LIDGOV008	Elaboração de uma Estratégia sobre Co-benefícios para a Saúde sobre as acções multisectoriais de mitigação.	5	3	5	5	5	4.6
01-Liderança e Governança	LIDGOV009	Desenvolver uma estratégia nacional integrada para infra-estruturas de saúde resilientes com participação público-privada.	3	4	3	5	4	3.65

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
01-Liderança e Governança	LIDGOV010	Inclusão da saúde em todas as estratégias e políticas nacionais sobre mudanças climáticas, nomeadamente Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs), Plano Nacional de Adaptação, Estratégia de Financiamento Climático, Estratégias de Perdas e Danos, entre outras.	5	4	4	4	4	4.3
01-Liderança e Governança	LIDGOV011	Elaboração dos planos sub-nacionais de adaptação do sector da saúde às mudanças climáticas (provinciais, distritais).	4	4	3	3	4	3.65
01-Liderança e Governança	LIDGOV012	Incentivar a participação inclusiva (grupos vulneráveis incluindo a pessoa com deficiência) nos processos de tomada de decisão sobre assuntos inerentes às mudanças climáticas e saúde.	4	2	3	4	4	3.4
01-Liderança e Governança	LIDGOV013	Integrar a SDSR nas estratégias e políticas nacionais de adaptação climática e redução do risco de desastres.	4	5	4	4	5	4.35
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC001	Capacitar pessoal sobre doenças sensíveis ao clima.	5	5	3	5	4	4.45
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC002	Formar gestores distritais/provinciais sobre planeamento em saúde adaptado ao clima.	4	5	4	4	3	4.05
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC003	Realização de acções de formação contínua, incluindo de pós-graduação para profissionais de saúde.	5	4	5	5	5	4.8
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC004	Formação contínua sobre Análises de Risco e Vulnerabilidade Climática para técnicos distritais/provinciais para priorização de intervenções.	5	4	3	5	2	3.95
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC005	Capacitação para o desenvolvimento de planos de contingência específico para área de saúde com foco aos riscos climáticos.	5	4	3	4	3	3.95

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC006	Formar profissionais na implementação de protocolos e fluxograma de resposta a emergências relacionadas ao clima.	4	3	3	5	2	3.45
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC007	Desenvolvimento de currículo de formação sobre clima e saúde para os cursos de formação pré-serviço de agentes comunitários e dos profissionais de saúde do nível médio e superior.	5	5	4	4	4	4.5
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC008	Capacitação na gestão do ciclo de vida de equipamentos de energias renováveis.	3	3	3	4	3	3.15
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC009	Capacitação em gestão de resíduos e equipamentos obsoletos (Waste Management including emphasis on bio-medical waste).	4	4	3	5	3	3.8
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC010	Capacitar para a antecipação de surto de doenças sensíveis ao clima.	4	4	3	5	3	3.8
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC011	Capacitar o pessoal em matérias de emergências						
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC012	Integrar conteúdos de mudanças climáticas nos currículos escolares aos diferentes níveis (ensino geral, técnico-profissionais de saúde, superior e outras áreas julgadas pertinentes).	3	2	2	5	4	3.05
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC013	Incorporação da componente de clima e saúde no Plano Nacional de Desenvolvimento de Recursos Humanos (PDRH) do sector da saúde (Resulta em redução de inequidades na alocação de RHs, etc).	5	5	4	5	2	4.35
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC014	Desenvolvimento de módulos de formação para profissionais de saúde em contextos de emergência (fornecimento de EPI's, protocolos de segurança, nutrição, apoio psicossocial em contextos de emergência).	5	4	4	5	3	4.3

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC015	Realizar treinamentos regulares obrigatórios sobre Análise de Risco e Vulnerabilidade Climática para técnicos envolvidos na construção e manutenção de infra-estruturas de saúde.	3	3	2	4	3	2.95
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC016	Garantir a alocação de recursos humanos com capacidade para realizar pesquisas em saúde e clima.						
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC017	Capacitar as comunidades em matérias de saúde, ambiente e mudanças climáticas.						
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC018	Capacitar os profissionais de saúde sobre o Pacote de Serviços Iniciais Mínimos (PSIM) e a prestação de serviços de SSR resilientes ao clima.	5	5	4	5	5	4.8
02-Recursos Humanos de Saúde com Consciência Climática	RHSC-MC019	Integrar módulos de SSR nos currículos nacionais de formação em saúde, com foco em cenários de emergência e risco climático.	4	5	3	4	5	4.15
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS001	Integrar análise de vulnerabilidade na alocação orçamental distrital.	5	5	3	5	5	4.6
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS002	Mapeamento de acções que concorrem para a redução da vulnerabilidade nos PESOEs sectoriais.	5	5	5	5	5	5
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS003	Planificar actividades específicas e recursos financeiros para melhorar a capacidade adaptativa.	5	5	3	5	5	4.6
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS004	Desenvolver avaliação financeira de vulnerabilidades para mobilização de fundos internacionais.	5	5	3	5	5	4.6
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS005	Mobilização de fundos do sector privado local.	5	5	3	5	3	4.3
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS006	Acreditação de uma entidade de nível nacional para aceder a diferentes fundos para as mudanças climáticas.	5	5	3	5	5	4.6

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS007	Desenvolver uma estratégia detalhada para mobilização de recursos financeiros nacionais/internacionais para financiar o PNAS-MC (ex.: Fundo de Adaptação, Fundo Verde para o Clima - GCF, e outros) em alinhamento à Estratégia Nacional do Financiamento Climático a ser aprovado pelo C.M em Agosto 2025.	5	5	3	5	5	4.6
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS008	Integrar a resiliência climática e baixo carbono no planeamento orçamental do Ministério da Saúde (e.g. através de PESOE e PESODES).	5	5	4	5	5	4.8
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS009	Mobilizar financiamento para adaptação e mitigação do impacto na saúde Recursos financeiros especificamente destinados a fortalecer a resiliência dos sistemas de saúde aos impactos das mudanças climáticas (eventos climáticos extremos, doenças infecciosas sensíveis ao clima, etc.).	5	5	5	5	5	5
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS010	Mapear oportunidades de financiamento climático para saúde.	5	3	4	5	3	4.1
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS011	Apoiar programas comunitários de geração de renda com impacto directo nas acções de adaptação às mudanças climáticas na Saúde.	3	3	3	4	4	3.3
03-Financiamento Sustentável em Clima e Saúde	FINSCS012	Estabelecer um mecanismo de financiamento dedicado à adaptação climática sensível ao género e à SDSR dentro do orçamento do Ministério da Saúde.	5	5	3	5	4	4.45
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC001	Garantir stock contínuo de medicamentos essenciais em todas as fases da emergência/ eventos extremos.	5	5	5	3	3	4.4

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC002		5	5	4	3	3	4.2
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC003	Implementação piloto de Infra-estruturas de saúde resilientes as mudanças climáticas, com foco na componente de energias renováveis.	5	5	4	5	5	4.8
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC004	Finalização do Plano de Infra-estruturas resilientes as mudanças climáticas.	5	4	3	5	4	4.25
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC005	Implementar auditorias regulares de vulnerabilidade e resiliência climática nas infra-estruturas de saúde críticas.	5	4	3	4	4	4.1
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC006	Avaliar a capacidade da infraestrutura de resistir e manter a funcionalidade durante e após eventos climáticos.	5	4	4	5	4	4.45
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC007	Monitorar e rastrear o fluxo de bens e informações em toda cadeia.	4	4	4	3	3	3.7

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC008	Adoptar o princípio de desenho universal em infra-estruturas para garantir que sejam acessíveis para todos (incluindo pessoas deficientes)	5	4	3	3	3	3.8
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC009	Incentivar a participação de pessoas com deficiência nos grupos de tomada de decisão no desenvolvimento de infra-estruturas nas mudanças climáticas.	4	4	3	4	3	3.65
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC010	Garantir que as cadeias de abastecimento sejam inclusivas e considerem as necessidades de pessoas com deficiência em seus processos logísticos e distribuição.	5	4	3	4	3	3.95
04-Infraestruturas, tecnologias e cadeia de abastecimento resilientes ao clima e de baixo carbono	ITCARC011	Ajuste do Plano Estratégico de Logística Farmacêutica para adaptar a cadeia de abastecimento às mudanças climáticas.						
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC001	Fazer a actualização contínua da base de dados integrada sobre vulnerabilidade climática em saúde.	5	4	4	4	5	4.45
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC002	Melhorar a qualidade, disponibilidade dos dados e o acesso a informação sobre vulnerabilidades climáticas e de saúde.	5	3	4	4	5	4.25
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC003	Fortalecimento do Observatório de Clima e Saúde para reforço do sistema de aviso prévio para doenças sensíveis ao clima (malária, cólera, dengue, DCNT e outras).	5	4	4	5	5	4.6

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC004	Incorporar na dados de saúde na plataforma digital integrada de gestão multisectorial dos dados sobre vulnerabilidade e risco climático.	4	3	3	4	4	3.6
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC005	Criar dashboard interativo nacional para visualização da vulnerabilidade e risco climáticos em saúde por distrito, incluindo monitorização de indicadores de nutrição e desnutrição aguda.	5	4	3	4	4	4.1
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC006	Estabelecimento da vigilância integrada para clima e saúde (saúde ambiental, incluindo monitorização da qualidade do ar e da água).	5	4	4	3	3	4
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC007	Realizar actividades de Educação comunitária sobre clima e saúde.	5	3	4	3	4	3.95
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC008	Treinar as equipas locais em materias de GIS para mapeamento de risco.	4	4	3	3	2	3.35
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC009	Melhorar as técnicas de comunicação de risco inclusiva a todos níveis, em parceria com FAMOD, através de produção de materiais em Braille, língua gestual e uso de linguagem simples.	5	4	4	3	3	4
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC010	Desenvolver um sistema de monitoria e avaliação dos eventos enventos climaticos extremos.	5	4	5	4	4	4.5

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC011	Monitoria integrada das acções de risco climático climáticas (Relatórios periódico).	4	4	3	4	3	3.65
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC012	Estabelecer parceria para implementar novas tecnologias de gestão de riscos climáticos.	4	4	3	4	3	3.65
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC013	Integrar os indicadores de SSR nos sistemas nacionais de vigilância climática e de saúde, incluindo dados desagregados.	4	4	4	4	5	4.15
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC014	Desenvolver sistemas de alerta precoce que incluam alertas de impacto nos serviços de SSR (por exemplo, interrupções na cadeia de abastecimento, acessibilidade aos serviços).	5	5	4	5	5	4.8
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC015	Revisão do SISMA para incorporar indicadores relevantes para monitoria do impacto das mudanças climáticas na saúde e assegurar interoperabilidade com outros sistemas relevantes.						
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC016	Implementação da vigilância sentinela para avaliação do impacto das mudanças climáticas na saúde (doenças, ondas de calor, pressão no sistema de saúde).						
05-Sistemas de Informação em Saúde e Clima - Monitoria Integrada de Riscos à Saúde	SINFSC017	Estabelecimento de uma plataforma monitoria de mortalidade causada pelos eventos climáticos extremos (usar o SIS-COVE).						

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC001	Melhorar acesso e a prestação de serviços de saúde nas áreas mais vulneráveis às mudanças climáticas.	5	4	4	3	4	4.15
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC002	Afectar profissionais treinados em materias de emergências.	4	4	3	3	4	3.65
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC003	Mapeamento de zonas de risco climático (cyclones, cheias, secas), Implementação de mecanismos de aviso prévio multissectoriais	5	5	5	4	4	4.7
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC004	Realização de exercícios de simulação com eventos climáticos.	5	4	5	4	4	4.5
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC005	Alocar equipas de resposta rápida capacitadas e pré-posicionamento de suprimentos essenciais em zonas de alto risco.	4	5	5	5	5	4.7
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC006	Reforçar mecanismos de aviso prévio para eventos climáticos integrados com vigilância em saúde, inclusivos para comunidades móveis.	5	5	5	5	5	5
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC007	Traduzir e adaptar os materiais em línguas locais e formatos acessíveis (rádio, teatro comunitário, SMS, áudio).	5	5	5	5	4	4.85
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC008	Expandir a montagem e garantir a manutenção de equipamentos de energias renováveis.		3	4	4	3	2.45
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC009	Implementar medidas de gestão de resíduos e equipamentos obsoletos (Waste Management including emphasis on biomedical waste).	4	4	4	4	3	3.85
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC010	Desenvolvimento de plano de resposta de multiriscos incluindo a emergência e segurança Alimentar e nutricional, Índice de Vulnerabilidade Nutricional, segurança alimentar, etc.	5	5	3	5	5	4.6

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC011	Mapear rotas de deslocamento e áreas de reassentamento para melhor planeamento de serviços.	3	3	3	4	3	3.15
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC012	Desenvolver uma rede de apoio para ajudar o grupo de pessoas portadora de deficiência como (com deficiência, idosos, crianças, mulheres e raparigas); se prepararem para emergência e se recuperarem após desastres.	4	3	3	5	3	3.6
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC013	Implementação de planos de segurança de água.	4	5	5	5	3	4.4
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC014	Desenvolver protocolos nacionais para a continuidade de serviços de SSR durante emergências de origem climático.	4	4	4	5	5	4.3
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC015	Incluir a Saúde Sexual e Reprodutiva em exercícios de simulação de emergências multirrisco a nível provincial e distrital.	4	5	4	4	5	4.35
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC016	Estabelecer sistemas de referência de complicações obstétricas e neonatais e de violência de género durante e após desastres climáticos.	5	5	4	5	5	4.8
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC017 -	Expandir a capacidade de diagnóstico precoce para doenças sensíveis ao clima, integrando vigilância epidemiológica e laboratorial.						
06-Preparação e gestão de emergências relacionadas com o clima	PREPERC018	Definir e implementar uma estratégia nacional de comunicação de risco e literacia sobre clima e saúde.						
07-Programas de Saúde Informados pelo Clima	PSINFC001	Fortalecer a vigilância epidemiológica de doenças relacionadas com o clima (transmissíveis e não transmissíveis).	5	5	4	5	5	4.8
07-Programas de Saúde Informados pelo Clima	PSINFC002	Promover a gestão vectorial integrada nas regiões vulneráveis.	5	5	5	5	4	4.85

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC003	Desenvolver protocolos específicos para vigilância em fases de preparação, resposta e recuperação pós-desastres climáticos.	3	3	5	3	3	3.4
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC004	Usar a inteligência artificial (IA) na vigilância epidemiológica	3	3	5	4	3	3.55
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC005	Integrar a componente climática nos programas de saúde (saúde ocupacional, saúde mental e outros).	4	5	4	5	4	4.35
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC006	Promover a vigilância epidemiológica e notificação de doenças ocupacionais nas actividades vulneráveis.	5	3	5	5	4	4.45
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC007	Fortalecer a vigilância nutricional em crianças dos 0 a 59 meses em zonas propensas aos eventos extremos.	5	3	5	5	5	4.6
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC008	Promover a imunização em crianças dos 0 a 59 meses nas zonas propensas aos eventos extremos (terceira dose da vacina pentavalente - DPTb3 e Vitamina A Suplementação - VAS).	4	4	4	4	4	4
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC009	Integrar as intervenções de saúde sexual reprodutiva & saúde materna, neonatal, infantil e violência baseada no género nos planos de preparação, resposta e recuperação em áreas propensas a eventos extremos.	4	5	4	5	4	4.35
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC010	Integrar as questões relativas às alterações climáticas nas políticas e programas de saúde.	4	4	3	5	3	3.8
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC011	Integrar as questões relativas às alterações climáticas nas políticas e programas de saúde mental e apoio psicossocial nas zonas vulneráveis e grupos vulneráveis (Portadores de deficiência, idosos, mulheres e raparigas).	4	4	3	4	3	3.65
07-Programas de Saude Informados pelo Clima	PSINFC012	Garantir a continuidade da prestação dos cuidados de saúde para Doenças Crónicas e não transmissíveis no período de eventos extremos.	3	3	3	3	3	3

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS001	Realizar estudos sobre impactos directos e indirectos das mudanças climáticas na saúde.	3	3	3	4	2	3
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS002	Realizar estudos de ciência de implementação sobre avaliações pós acção, exercício de simulação e análise de lacunas (After Action Review, Simulation Exercise e Gap Analises) e outras intervenções para mitigação ou adaptação e promover resiliência sobre impacto do evento climático extremo na saúde.	3	3	3	4	2	3
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS003	Realizar estudos sobre percepção dos riscos climáticos e práticas preventivas do sector saúde a diferentes níveis.	3	3	3	3	2	2.85
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS004	Realizar pesquisa operacional sobre impacto de mudanças climáticas em saúde ao nível distrital.	4	3	3	4	2	3.3
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS005	Desenvolver sistemas de monitoria e avaliação para estudar a relação entre eventos climáticos extremos e seus indicadores.	3	4	3	4	2	3.2
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS006	Avaliar e desenvolver tecnologias e intervenções de saúde de baixo carbono (low Carbon) e seu impacto sobre a saúde da população moçambicana.	2	3	2	4	2	2.5
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS007	Realizar estudos sobre o impacto das mudanças climáticas na saúde das populações vulneráveis (crianças, idosos, gestantes, populações em áreas de risco).	3	4	3	4	2	3.2
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS008	Realizar estudos e previsões que integram dados climáticos e de saúde usando plataformas digitais para facilitar análises preditivas e formulação de políticas baseadas em evidência.	3	3	2	4	2	2.8
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS009	Realizar pesquisa sobre os co-benefícios de mitigação climáticas para a saúde (como transporte sustentável, alimentação saudável e melhoria da qualidade do ar).	2	3	2	3	2	2.35

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS010	Realizar estudos de custo benefício e análise de custo efectividade de intervenções de saúde pública relacionadas às mudanças climáticas.	2	3	2	4	2	2.5
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS011	Implementar a agenda de pesquisa em clima, ambiente e saúde.	3	3	2	4	2	2.8
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS012	Desenvolver capacidade humana para conduzir pesquisas de clima em saúde.	3	3	2	4	2	2.8
08-Pesquisa em Clima e Saúde	PESQCS013	Realizar Avaliação das Perdas e Danos do Sector da Saúde face aos eventos extremos climáticos.						
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS001	Consolidar sistemas de monitoria da qualidade do ar e implementar medidas de mitigação de gases com efeito de estufa no sector da saúde, incluindo o uso de energias limpas nas unidades sanitárias.	3	3	3	3	3	3
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS002	Reforçar a capacidade laboratorial e introduzir tecnologias sustentáveis de água, saneamento e energia, associadas a protocolos de resposta rápida para contaminações e emergências ambientais.	4	3	3	3	3	3.3
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS003	Introduzir/melhorar o acesso a tecnologias sustentáveis, novas e resilientes (Sistemas de tratamento e abastecimento de água, sistemas descentralizados de saneamento, energias) em distritos vulneráveis.	4	4	5	5		3.75
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS004	Capacitar trabalhadores e Gestores sobre os impactos das mudanças climáticas na Saúde e Segurança no Trabalho.	3	3	3	3	4	3.15
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS005	Integrar materias relacionadas com a saude e seguranca no trabalho nas estratégias de adaptação às mudanças climáticas.	3	4	3	4	3	3.35
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS006	Fortalecer a capacidade laboratorial para vigilância de determinantes ambientais (ar, solo, agua e alimentos) de saúde.	4	4	4	5	4	4.15

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS007	Reforçar acções de mitigação das emissões dos gases de efeito estufa do sector de saúde incluindo o uso de energias limpas nas US.	4	4	3	4	4	3.8
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS008	identificar e mapear as populações vulneráveis, US e áreas propensas a elevados riscos para a saúde relacionados com o clima.	5	3	5	4	4	4.3
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS009	Aumentar a resiliência da agricultura, pecuária e pescas e garantir níveis adequados de segurança alimentar e nutrição, reduzindo a vulnerabilidade das populações aos impactos climáticos.	5	5	3	5	4	4.45
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS010	Reduzir a vulnerabilidade das pessoas aos vectores de transmissão de doenças associadas as Mudanças Climáticas.	4	4	3	4	4	3.8
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS011	Garantir níveis adequados de segurança alimentar e nutrição.	5	5	3	4	4	4.3
09-Gestão de Determinantes Ambientais da Saúde	GES-DAS012	Fortalecer aspectos de clima e saúde na Plataforma ALÔ VIDA, PENSE e outros.	5	4	4	4	4	4.3
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE001	Realizar Actualização periódica da Avaliação de Vulnerabilidade e Risco Climático.	5	5	5	5	5	5
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE002	Realizar estudos e modelação sobre impactos climáticos específicos (e.g., doenças transmitidas por vectores, stress térmico, doenças crónicas não transmissíveis).	5	5	4	3	5	4.5
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE003	Avaliar a Vulnerabilidade das Unidades Sanitárias e da pegada de carbono do sistema de saúde.	3	4	5	5	4	4.05

Bloco/Componente	Código	Actividades Propostas	Urgência/Magnitude do Risco (30%)	População Afetada/Beneficiária (20%)	Capacidade de Implementação (20%)	Custo-Benefício (15%)	Sinergia Intersectorial (15%)	Pontuação Total
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE004	Revisão da Política de Sistemas de Informação para adaptar o Sistema às mudanças climáticas.	5	5	4	5	5	4.8
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE005	Promover sistemas nutricionais resilientes ao clima.	5	4	4	5	4	4.45
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE006	Elaborar inventário de fontes de emissões de gases de efeito de estufa do sector da saúde, em coordenação com os outros sectores (Combustíveis fósseis, actividades agropecuárias, indústria, etc)	3	3	5	5	4	3.85
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE007	Monitoria de impactos de qualidade de ar, intra e extra-domiciliária, (e.g: associado a doenças respiratórias).	4	4	3	5	5	4.1
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE008	Desenvolver plano multisectorial de mitigação/estratégias de redução de emissões de gases de efeito de estufa para o sector de saúde.	3	3	2	4	5	3.25
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE009	Desenvolver sistema de aviso prévio de impactos de emissões de qualidade de ar para a saúde.	4	4	4	4	5	4.15
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE010	Realizar avaliações de vulnerabilidade focadas em SSR em regiões propensas a secas, inundações e ciclones.	4	4	4	4	4	4
10-Avaliação dos Riscos Climáticos de Saúde e Emissões de GEE	ARC-GEE011	Mapear as barreiras ao acesso à SSR entre grupos vulneráveis (adolescentes, mulheres, pessoas com deficiência) em áreas afectadas pelo clima.	4	4	4	4	4	4

ANEXO 4 | IMAGENS DOS ENCONTROS DE LANÇAMENTO E CONSULTAS MULTISSECTORIAIS



Figura A4- 1 | Lançamento do Processo de Elaboração do Plano Nacional de Adaptação da Saúde as Mudanças Climáticas



Figura A4- 2 | Primeira Oficina Técnica de Análise Situacional e Definição de Critérios de Priorização de Acções de Adaptação



Figura A4- 3 | Oficina de Trabalho de Auscultação de Actores-chave



Figura A4- 4 | Oficina de Auscultação de Grupos Vulneráveis (Criança e Pessoa com deficiência)



Figura A4- 5 | Oficina de Auscultação da Juventude e grupos associados

ANEXO 5 | LISTA DE PARTICIPANTES EM REUNIÕES DE CONSULTA MULTISSECTORIAL

I. Lançamento do Processo de Elaboração do PNAS-MC. Data: 28 de Fevereiro de 2025

Nome	Instituição
Abelísio A. Bila	Ministério da Saúde -DFRHS
Américo F. José	Instituto Nacional de Saúde
Ângela Mondlane	UNICEF- Maputo
Alice Massango	Ministério da Saúde -DA
Avelino Monzinho	MITGAS-IGT
Armando Nhanombe	Instituto Nacional de Saúde
Bertil Moraes	Ministério da Saúde
Carlos Jossai	Ministério da Educação e Cultura
Carvalho Banze	Ministério da Educação e Cultura
Christine Klauth	UNICEF - Maputo
Clotilde da Graça	Ministério da Saúde
Diane Benzane	Embaixada do Canadá
Delcio Anselmo	Instituto Nacional de Saúde
Denise Melice	Instituto Nacional de Saúde
Dionísio Zaquieu	Ministério da Saúde
Dorlim Moiane	Instituto Nacional de Saúde
Edia T. D. Siteo	Ministério da Saúde-CMAM, IP
Eduardo Samo Gudo	Instituto Nacional de Saúde
Edna Chongo	UNFPA
Catarina Mavimbe	Ministério da Saúde-DNSP
Celestino Uamusse	Inspecção Geral do Trabalho - MITGAS
Edia T. D. Siteo	Ministério da Saúde-CMAM, IP
Fáuzia Carlos	Instituto Nacional de Saúde
Fernanda Ildo	Instituto Nacional de Saúde
Felix Pinto	DNAM, MISAU
Filimao Mutambe	Instituto Nacional de Saúde
Filipe Murimigwa	Ministério da Saúde-DNSP
Génito Maúre	Universidade Eduardo Mondlane
Hamilton A. Tembe	Ministério Das Finanças
Judite Gamito	Ministério Das Finanças
Judite Pinto	PATH
Júlio Manjate	Instituto Nacional de Saúde
Khovete Panguene	Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas- DMC
Lorena Gujral	Village Reach
Luís Vendor	UNHABITAT
Melanie Picolo	PATH
Maria Suzana	ICRH-Moçambique
Veevle Cnudche	Governo do Flanders
Olivier Koole	Fundo Global
Sara Saija	Banco Mundial
Sónia Casimiro Trigo	Organização Mundial da Saúde
Susannah Paitcharrd	Governo Britânico
Sheila Mabote Mucumbi	Ministério da Saúde
Tatiana Jorge Marrufo	Instituto Nacional de Saúde
Tiago Zenero	OMS

II. Análise situacional de riscos e vulnerabilidade. Datas: 17 a 21 de Março de 2025

Ord.	Nome	Instituição
1	Abelísio A. Bila	Ministerio da Saúde
2	Américo F. José	Instituto Nacional de Saúde
3	Américo Ângelo Paulo	Ministério da Saúde
4	Ângela Mondlane	UNICEF
5	António Cristo dos Santos	MOPHRH
6	Avelino Monzinho	MITGAS-IGT
7	Big Queziassse Office	SETSAN-C
8	Calton Lençol	Ministerio da Saúde
9	Carla Marina D. Pereira	DMC- Ministério do Agricultura, Ambiente e Pescas
10	Carvalho Banze	Ministério da Educação e Cultura
11	Celestino Albino Uamusse	IGT-LHST
12	Edia T. D. Siteo	Ministerio da Saúde-CMAM, IP
13	Fáuzia Carlos	Instituto Nacional de Saúde
14	Fernanda Luís Ildo	Instituto Nacional de Saúde
15	Fernando Congolo	Instituto Nacional de Meteorologia
16	Génito Amós Maúre	Universidade Eduardo Mondlane
17	Ivan Manuel Chivambo	Ministério da Saúde
18	Hamilton António Tembe	Ministerio Das Finanças
19	Judite Marisa Alves Gamito Adade	Ministerio Das Finanças
20	Maria Argentina Massinga	Ministério da Saúde
21	Rachide Muleia	Instituto Nacional de Estatística
22	Roberto Nhambire	UNICEF
23	Sónia Casimiro Trigo	Organização Mundial da Saúde
24	Tatiana Jorge Marrufo	Instituto Nacional de Saúde

III. Auscultação de Actores-chave. Data: 13 de Abril de Março

Ord.	Nome	Instituição
1	Abelísio A. Bila	Ministério da Saúde
2	Aderito Aramuge	Instituto Nacional de Meteorologia
3	Anacleto Chiangua	MPD-GFC
4	Ângela Mondlane	UNICEF- Maputo
5	António Cristo Santos	Ministerio das Obras Publicas Habitacao e Recursos Hidricos
6	Arla Alfândego	MISAU-DSF
7	Bruno U.R Simões	Ministerio da Saúde
8	Carla Marina D. Pereira	DMC - Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas
9	Carcidio Uanela	FAMOD
10	Catarina Mavimbe	Ministerio da Saúde-DNSP
11	Carlos João Quento	IIAM
12	Carvalho Banze	Ministério da Educação e Cultura
13	Celso Inguana	LFA
14	Celestino Manusse	IGT-LHST
15	Christine Klauth	UNICEF
16	Chishambo	CHAP
17	Calton Lençol	Ministerio da Saúde
18	Eduardo Samo Gudo	Instituto Nacional de Saúde
19	Edia T. D. Sitee	Ministerio da Saúde-CMAM, IP
20	Ejido Cueten	ENABEL
21	Elsa Tivane	Ministerio da Saúde
22	Fáuzia Carlos	Instituto Nacional de Saúde
23	Fernanda Ildo	Instituto Nacional de Saúde
24	Fernando Congolo	Instituto Nacional de Meteorologia
25	Gércio do Carmo Bila	Instituto Nacional de Saúde
26	Génito Amós Maúre	Universidade Eduardo Mondlane
27	Hamilton António Tembe	Ministerio Das Finanças
28	Henis Mior Sitee	Ministerio da Saúde
29	Ivan Chivambo	Ministerio da Saúde
30	Jamal Charles	UNICEF- Maputo
31	Judite Gamito	Ministerio Das Finanças
32	Judite Pinto	PATH
33	Lara Machiane	UNICEF- Maputo
34	Linda Manjate Magala	IOM
35	Lúcia de Deus	Embaixada da Irlanda
36	Lígia Matimbe	FAMOD
37	Luís Vêndor	UNUHABITAT
38	Maaice Arts	UNICEF- Maputo
39	Márcia Cristina Brás	IOM
40	Maria Argentina Massinga	DNAM
41	Mauricete Ruco	Governo de Flanders
42	Mequelina Chicanequisso	Ministerio da Saúde-DNSP
43	Nele H.	ENABEL
44	Nelio Zunguza	UNICEF- Maputo
45	Rabeca Mudaca	Instituto Nacional de Estatística
46	Rosa Muchanga	MPD-GFC
47	Saqui Bibi Valgy Ibraimo	INIP - Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas
48	Sérgio Matlombe	Ministerio da Saúde
49	Sónia Casimiro Trigo	Organização Mundial da Saúde
50	Sheila Maira	SEMMO
51	Tatiana Jorge Marrufo	Instituto Nacional de Saúde
52	Vitor Gocera	CJA
53	Zeferino Ruben Jabar	Ministerio da Saúde-DNSP

IV. Validação de Análises e Documentos. Datas: 23 a 25 de Abril de 2025

Ord.	Nome	Instituição
1	Ângela Mondlane	UNICEF
2	António Cristo Santos	Ministerio das Obras Publicas Habitacao e Recursos Hidricos
3	Anacleto Chiangua	Ministério de Planificação e Desenvolvimento
4	Ancha Omar Charifo Assan Zandamela	Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas- DMC
5	Américo F. José	Instituto Nacional de Saúde
6	Américo Ângelo Paulo	Ministério da Saúde
7	Argentina Alberto	Ministério da Saúde
8	Ausenda Domingos	UNFPA
9	Big Queziasse Office	SETSAN-C
10	Calton Lençol	Ministério da Saúde
11	Carla Marina D. Pereira	Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas- DMC
12	Celestino Albino Uamusse	Inspecção Geral de Trabalho - MITGAS
13	Edia T. D. Siteo	Ministério da Saúde- CMAM, IP
14	Fáuzia Carlos	Instituto Nacional de Saúde
15	Fernanda Ildo	Instituto Nacional de Saúde
16	Fernando Congolo	Instituto Nacional de Meteorologia
17	Génito Maúre	Universidade Eduardo Mondlane
18	Gércio do Carmo Bila	Instituto Nacional de Saúde
19	Hamilton A. Tembe	Ministerio Das Finanças
20	Henis Nior Siteo	Ministério da Saúde
21	Ivan Chivambo	Ministério da Saúde
22	Iolanda Viera Anahory Monjane	IIAM
23	Judite Gamito	Ministerio Das Finanças
24	Maxim Bernikov	Fundo Global
25	Maria Argentina Massinga	Ministério da Saúde
26	Oswaldo Ilamea	Instituto Nacional de Saúde
27	Rabeca Mudaca Langa	Instituto Nacional de Estatística
28	Rosa Muchanga	MPD-GFC
29	Rachide Mulea	Instituto Nacional de Saúde
30	Roberto	UNICEF
31	Sónia Casimiro Trigo	Organização Mundial da Saúde
32	Sheila Mabote Mucumbe	Ministério da Saúde
33	Tatiana Jorge Marrufo	Instituto Nacional de Saúde



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE
MINISTÉRIO DA SAÚDE

Plano Nacional de Adaptação do Sector da
Saúde às Mudanças Climáticas (PNAS-MC)
2026 - 2030