

Draft Final do Subsistema Nacional
de Medição Reporte e Verificação
(SSNMRV) - Fase 3 do Projecto,
Moçambique

Subsistema Nacional de Medição Reporte e Verificação (SSNMRV) - Fase 3 do Projecto, Moçambique

Deliverable #1: Report with revised and consolidated national subsystem for measuring reporting and verification.

Entregável 1b

AUTOR

Clemêncio M. Carlos Nhantumbo

REVISOR

Julia Rocha Romero (UNEP-CCC)

Data: Março de 2025

ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada em um sistema de recuperação ou transmitida, de qualquer forma ou por qualquer meio, electrónico, fotocópia, gravação ou de outra forma, para fins comerciais sem a permissão prévia de Moçambique. Caso contrário, o material desta publicação pode ser usado, compartilhado, copiado, reproduzido, impresso e/ou armazenado, desde que seja dado o devido reconhecimento a Moçambique e do ICAT como fonte. Em todos os casos, o material não pode ser alterado ou modificado de outra forma sem a permissão expressa de Moçambique.

PREPARADO SOB

A Iniciativa para a Transparência na Acção Climática (ICAT), apoiada pela Áustria, Canadá, Alemanha, Itália e pela Children's Investment Fund Foundation.

Supported by:



Environment and
Climate Change Canada

Environnement et
Changement climatique Canada

O projecto ICAT é hospedado pelo Escritório das Nações Unidas para Serviços de Projectos (UNOPS).

Agradecimento

Agradecemos a orientação e apoio dos facilitadores: (1) Julia Rocha Romero e (2) Federico Canu do projeto ICAT. Gostaríamos também de reconhecer e expressar a nossa gratidão aos profissionais da Direcção Nacional de Mudanças Climáticas (DMC) do Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas (MAAP) de Moçambique, em particular à Eng^a Paula Panguene - ponto focal do projeto ICAT e o Eng. Eduardo Baixo - ponto focal para a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (CQNUMC), pelos comentários e seu apoio contínuo durante o desenvolvimento do Subsistema Nacional de Medição Reporte e Verificação para Moçambique parte integrante do Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação as Mudanças Climáticas.

Gostaríamos também de agradecer aos membros do Grupo Interinstitucional para as Mudanças Climáticas (GIIMC), que incluem profissionais do MAAP, Ministério dos Recursos Minerais e Energia (MIREME), Ministério dos Transportes e Comunicações (MTC), Fundo Nacional de Energia (FUNAE), a Autogas, Ministério da Indústria e Comércio (MIC), Ministério do Mar Águas Interiores e Pescas (MIMAIP), Instituto Nacional de Gestão de Desastres (INGD), Instituto Nacional de Meteorologia (INAM), Instituto Nacional de Estatística (INE), Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos (MOPHRH), Ministério da Comunicação e Transformação Digital (MCTD), Ministério da Saúde (MISAU) e Ministério de Género, Criança e Ação Social (MGCAS), Ministério de Finanças (MF), e Ministério de Economia (ME) pela sua contribuição durante o desenvolvimento deste trabalho, quer durante os workshops, quer fornecendo informação para desenvolver o Subsistema Nacional de Medição Reporte e Verificação SSNMRV.

Abreviaturas e Acrónimos

AP: Acordo de Paris

CA: Comunicação de Adaptação

NC: Comunicação Nacional

CQNUMC: Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças do Climáticas

DMC: Direcção Nacional de Mudanças Climáticas

ENMAMC: Estratégia Nacional de Mitigação e Adaptação as Mudanças Climáticas

FRs: Formulários de relatório

GEE: Gases de Efeito Estufa

GIIMC: Grupo Inter-institucional de Mudanças Climáticas

ICAT: Initiative for Climate Action Transparency "Iniciativa para a Transparência da Acção Climática"

INAM: Instituto Nacional de Meteorologia

INGD: Instituto Nacional de Gestão de Desastres

MAAP: Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas

MCTD: Ministério de Educação e Transformação Digital

MGCAS: Ministério do Género, Criança e Acção Social

MIC: Ministério da Indústria e Comércio

MIREME: Ministério dos Recursos Minerais e Energia

MISAU: Ministério da Saúde

MOPHRH: Ministério das Obras Públicas, Habitação e Recursos Hídricos

MTL: Ministério de Transportes e Logística

NDC: Contribuição Nacionalmente Determinada

NDCP: Contribuição Nacionalmente Determinada Pretendida

ONG: Organização não governamental

QTF: Quadro de Transparência Fortalecido

BTR: Relatório Bienal de Transparência " Biennial Transparency Report"

RI-ENMAMC: Relatório de Implementação da Estratégia Nacional de Mitigação e Adaptação as Mudanças Climáticas

RI-AAMMC: Relatório de Implementação das Acções de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas

RMTIs: Resultados de mitigação transferidos internacionalmente";

RIN: Relatório de Inventário Nacional

SSNMRV: Subsistema Nacional de Medição Reporte e Verificação

SSNGIC: Subsistema Nacional de Gestão de Informação Climática

SSNMVRC: Subsistema Nacional de Monitoria de Vulnerabilidade e Risco Climático

SNMAMC: Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas

Índice

Agradecimento	3
Abreviaturas e Acrónimos	4
1. Introdução	8
3.1 Objectivos	9
2. Métodos	11
3. Arranjo Institucional	11
3.2 Necessidade de técnicos, suas funções e responsabilidades	13
3.3 Ligação entre os sectores de IGEE, categorias utilizadas para classificar as acções da ENAMMC e da NDC, e os sectores do Subsistema de MRV	19
3.4 Fluxo de dados através das instituições	20
4. Quadro de Transparência Fortalecido	21
4.1 Relatório de inventário nacional de emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de gases de efeito estufa	25
4.2 Relatório de Implementação das Acções de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas	26
4.3 Comunicação da Adaptação	27
4.4 Relatório Bienal de Transparência	27
4.5 Comunicação Nacional	28
4.6 Relatório da Implementação da Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação das Mudanças Climáticas	28
5. Questões Transversais	30
5.1 Legislação	30
5.2 Sustentabilidade do arranjo institucional	30
5.3 Implementação do Subsistema Nacional de MRV	31
5.3.1 Inicialização e treinamento do Subsistema de MRV	31
5.3.2 Ciclo de implementação do Subsistema de MRV e monitoria do processo	32
5.3.3 Actualização dos RIN, indicadores da ENAMMC e NDC e relatórios de implementação da ENAMMC	33
5.3.3.1 Elaboração dos BTRs e NCs	35
5.3.3.2 Revisão da ENAMMC, da NDC e do Subsistema MRV, incluindo o arranjo institucional	37

6. Considerações finais	39
Anexos	40
Anexo 1 – Indicadores globais	41
Anexo 2 - Matriz de elementos de monitoria da NDC de Moçambique	42
Anexo 3 – Exemplares de formulário de relatórios para monitorar a implementação do NDC e ENAMMC (Indicadores globais)	43
Anexo 4 – Exemplares de formulário de relatórios para monitorar a implementação do NDC e ENAMMC (Indicadores para acções específicas)	44
Anexo 5 – Exemplares de formulário de relatório para monitorizar o apoio necessário e recebido)	44
Anexo 6 – Cronograma para a elaboração dos relatórios	45

1. Introdução

A Conferência das Partes da CQNUMC de 2015 foi concluída com uma declaração, que passou a ser chamada "Acordo de Paris". O Acordo de Paris inclui uma meta global para a mitigação das mudanças climáticas (Artigo 2.1), ou seja, "manter o aumento da temperatura média global abaixo de 2°C acima dos níveis pré-industriais". Além disso, o Acordo de Paris estabelece uma meta global de longo prazo para a adaptação às mudanças climáticas (Artigo 7.1), ou seja, "aumentar a capacidade adaptativa, fortalecer a resiliência e reduzir a vulnerabilidade às mudanças climáticas, com vista a contribuir para o desenvolvimento sustentável e garantir uma adequada resposta de adaptação no contexto da meta da temperatura.

Moçambique é um país particularmente vulnerável aos impactos das mudanças climáticas e tem vindo a tomar medidas para aumentar a sua resiliência e tirar proveito das oportunidades de mitigação e prosseguir com o desenvolvimento de baixo carbono. No entanto, Moçambique faz parte da Convenção Quadro das Nações Unidas para as Mudanças Climáticas (CQNUMC) e o ratificou o Acordo de Paris.

Para definir e garantir que as metas nacionais e internacionais sobre mudanças climáticas sejam cumpridas, Moçambique desenvolveu a Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação às Mudanças Climáticas (ENAMMC) e o Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas (SNMAMC) e as suas primeiras versões foram publicados em 2012 e 2014, respectivamente.

Para além de definir metas de mitigação e considerar estratégias para aumentar a resiliência as mudanças climáticas o Acordo de Paris considera, no seu Artigo 13 que a transparência para a acção e apoio fundamental para construir confiança entre as partes. Para operacionalizar o Artigo 13 do Acordo de Paris a CQNUMC publicou a Decisão 18 / CMA.1 que define as Modalidades, procedimentos e diretrizes para a estrutura de transparência para acção e apoio a que se refere o Artigo 13 do Acordo de Paris.

Neste âmbito, Moçambique recebeu apoio da Iniciativa para a Transparência da Acção Climática (ICAT), órgão estabelecida em 2015 na COP que adoptou o Acordo de Paris para dar suporte à implementação do Quadro de Transparência Climática do Acordo. O Apoio do ICAT permitiu a elaboração e implementação de três projectos para melhorar o quadro de transparência nacional que ficaram conhecidos como, Project ICAT Fase I, Projecto ICAT Fase II e Projecto ICAT Fase III. O Projecto ICAT Fase III ainda está em implementação.

O Projecto ICAT Fase I, iniciou a sua implementação em 2018, que teve como objectivos: (1) melhorar os arranjos institucionais para monitorar e comunicar informação; e (2) desenvolver a capacidade de avaliar os impactos das políticas e acções climáticas. O Projecto ICAT Fase I resultou em um Roteiro para o Estabelecimento de um Sistema Nacional de Medição, Reporte e Verificação (MRV). Este roteiro recomendou o desenvolvimento de um Arranjo Institucional Robusto para MRV para Moçambique que levou à implementação do Projecto ICAT Fase II.

Em 2020, iniciou a implementação do projecto ICAT Fase II que visava: (1) Desenvolver

um arranjo institucional robusto para o MRV, incluindo a estrutura para monitorar a implementação da NDC, (2) Formação de peritos locais na preparação de inventários de gases com efeito de estufa, monitorar a implementação da NDC, incluindo apoio, e (3) Contribuir para o desenvolvimento da capacidade de Moçambique para participar na implementação do Artigo 6 do Acordo de Paris. Ambos, o (1) Arranjo Institucional Robusto e o (2) Quadro de Transparência Fortalecido de Moçambique, desenvolvidas durante a implementação do Projecto da ICAT Fase II definiram o Sistema Nacional de MRV de Moçambique.

Além disso, o Ministério da Terra e Meio Ambiente, actualmente parte do Ministério da Agricultura, Ambiente e Pescas ¹, actualizou o Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas que foi aprovado em 2024. Parte dos processos no Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas eram semelhantes aos processos definidos no Sistema Nacional para MRV desenvolvido durante a implementação do Projecto da ICAT Fase II.

Assim, para evitar a duplicação de processos e procedimentos, o Sistema Nacional de MRV foi incorporado ao Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação de Mudanças Climáticas como um subsistema denominado (1) Subsistema Nacional de MRV, juntamente com o (2) Subsistema Nacional de Monitoria de Vulnerabilidade e Risco Climático e (3) Subsistema Nacional de Gestão de Informação Climática, Figura 1.

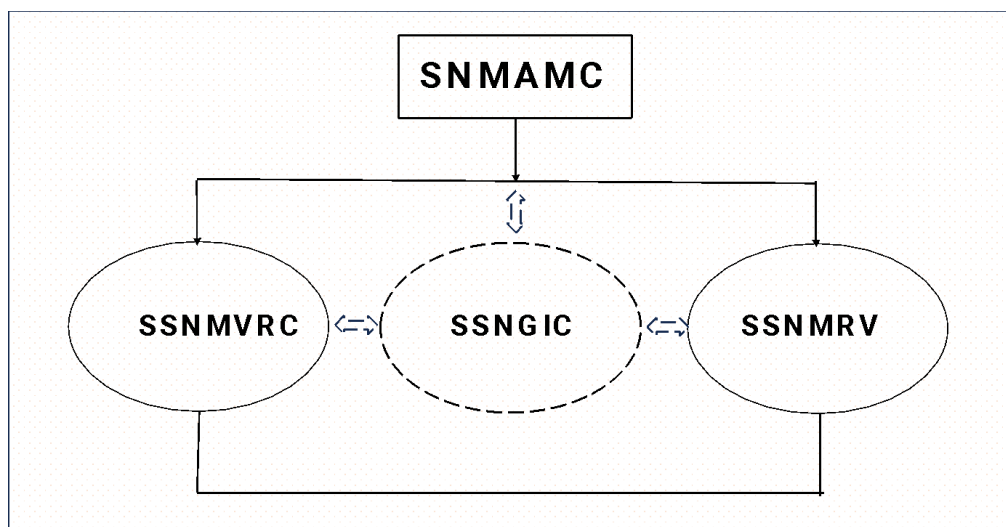


Figura 1 - Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas (SNMAMC) e seus subsistemas ou pilares de sustentação. Legenda: SSNMRV= Subsistema Nacional de Medição Reporte e Verificação, SSNMVRC= Subsistema Nacional de Monitoria da Vulnerabilidade e Risco Climático, e SSNGIC= Subsistema Nacional de Gestão de Informação Climática

A integração do Quadro Nacional de MRV ao Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas como um subsistema criou a necessidade de ajustar procedimentos para evitar a inclusão de processos que fazem parte de outros subsistemas.

¹O Ministério da Terra e Meio Ambiente mudou de nome após a eleição presidencial de Moçambique em 2024 e a configuração institucional do Projeto ICAT e as funções de ponto focal/coordenador no país permaneceram inalteradas.

3.1 Objectivos

Este documento define o Subsistema Nacional de Medição Reporte e Verificação de Moçambique que é parte integrante do Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas. Este documento representa a integração dos procedimentos definidos nos documentos desenvolvidos durante a implementação do Projecto ICAT Fase II, nomeadamente: (1) Arranjo Institucional Robusto para a Medição Reporte e Verificação e (2) Quadro de Transparência Fortalecido de Moçambique observando o que é definido no SNMAMC.

O Subsistema Nacional de Medição Reporte e Verificação define o Arranjo Institucional e os mecanismos de recolha de informação, compilação e verificação dos relatórios sobre as mudanças climáticas, nomeadamente: (1) Comunicação Nacional, (2) Inventário Nacional de Gases de Efeito Estufa, (3) Relatório Bienal de Transparência, (4) Comunicação de Adaptação e (5) Relatório da Implementação da Estratégia Nacional Adaptação e Mitigação das Mudanças Climáticas.

Para além disso, este documento define a interface deste com os documentos do Subsistema Nacional de Monitoria de Vulnerabilidade e Risco Climático (SSNMVRC) e Subsistema Nacional de Gestão de Informação Climática, ainda não desenvolvidos.

2. Métodos

As principais actividades realizadas para desenvolver o Subsistema Nacional de Medição reporte e Verificação (SSNMRV) para Moçambique incluem (1) a revisão dos resultados das actividades anteriores do ICAT, revisão da literatura relevante e documentos² sobre mudanças climáticas, (2) compilação do documento do SSNMRV, e (3) consultas e validação do documento com partes interessadas.

As consultas e validação com as partes interessadas foram feitos entre os dias (incluir datas do workshop de validação). Para além das consultas feitas para validar o presente documento, a informação extraída dos documentos desenvolvidos durante a implementação do Projecto ICAT Fase II, bem como do SNMAMC também foi sujeita a análise discussão e validação em workshops.

3. Arranjo Institucional

O arranjo institucional proposto é centralizado, porque com a actual estrutura administrativa e perícia dos técnicos disponíveis será mais fácil de estabelecer. O organograma do arranjo institucional é apresentado na Figura 2. A estrutura organizacional apresenta duas componentes, um componente para (1) Medição e Relatório e outro para (2) Verificação, ambos coordenados, pela instituição coordenadora, que actualmente é o MAAP, através da DMC. O arranjo institucional também inclui os 17 sectores, o Sector Privado, Sociedade Civil, ONGs, GIIMC, Academia e Conselho de Ministros. Alguns sectores do SSNMRV poderão necessitar de elaborar relatórios sectoriais, caso não tenham acções e de mitigação e adaptação em curso.

Os sectores com medidas de adaptação e mitigação em curso, incluídos na componente de Medição e Relatório têm a responsabilidade de medir e reportar a implementação das acções de mitigação e adaptação incluídas na ENAMMC, particularmente as incluídas na NDC, incluindo o apoio necessário e recebido. Esses sectores são representados pelos ministérios e são responsáveis pela recolha de dados sobre as actividades implementadas internamente e por outras instituições, incluindo o sector privado, a sociedade civil e as ONGs. Os sectores podem também utilizar informação publicada nos anuários estatísticos,

² Documentos e literatura incluem, entre outros: Arranjo Institucional para o Sistema MRV Nacional de Moçambique; Quadro de Transparência Fortalecido de Moçambique; Sistema Nacional de Monitoramento e Avaliação das Mudanças Climáticas; Acordo de Paris; Manual tENCico para países em desenvolvimento Partes sobre a preparação para a implementação da estrutura de transparência Fortalecido sob o Acordo de Paris (UNFCCC, 2020); A Decisão 18 / CMA.1 define as “Modalidades, procedimentos e diretrizes para o quadro de transparência para acção e apoio a que se refere o Artigo 13 do Acordo de Paris”; Decisão 17 / CP.8 - Diretrizes para a preparação de comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I da Convenção e Desdobramento dos requisitos de relatórios para países em desenvolvimento sob o Quadro de Transparência Fortalecido do Acordo de Paris (Maso & Canu, 2019).

publicados pela instituição responsável pelas estatísticas nacionais. O sector privado é composto por empresas privadas, e a sociedade civil, inclui associações, como a Associação de Municípios, que possuem dados para o cálculo de emissões e remoções de GEE. Estas instituições são responsáveis pela implementação das medidas da ENAMMC, em particular as acções da NDC, portanto, possuem dados para a monitoria das acções da NDC e/ou para contribuir para reportar o apoio necessários e recebidos. As ONGs incluem organizações que trabalham com avaliação de actividades relacionadas com as mudanças climáticas e promovem a sua implementação, por isso também tornam-se detentoras primários de dados.

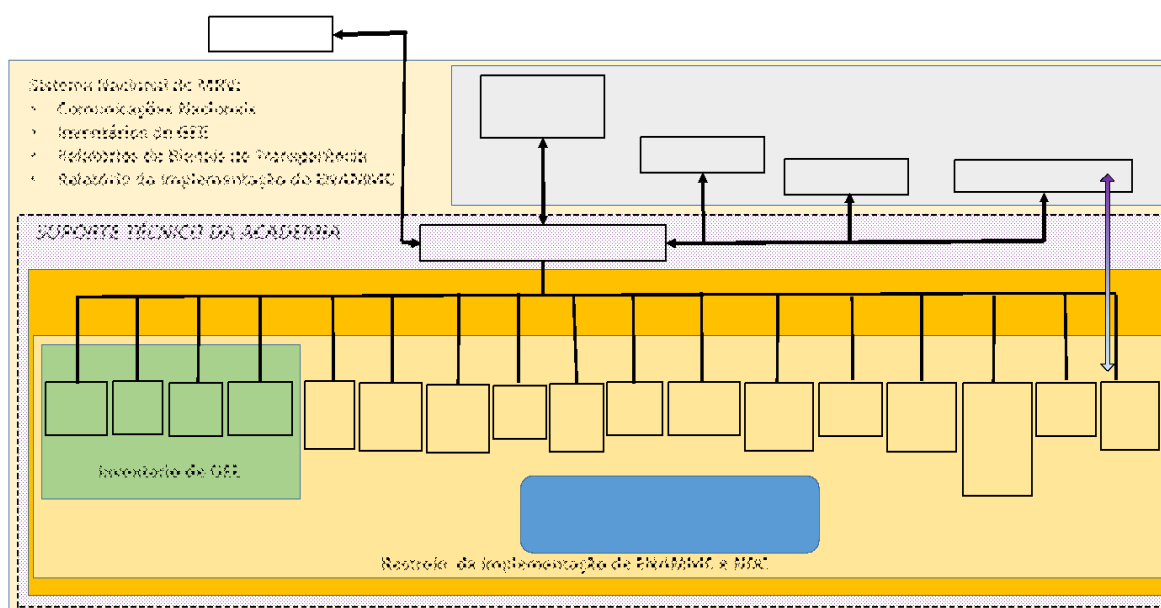


Figura 2 Mecanismo de compartilhamento de informação para um arranjo institucional robusto para o Sistema MRV Nacional [DMC: Direcção Nacional de Mudanças Climática; CQNUMC: United Nations Framework Convention on Climate Change (Convenção Quadro das Nações Unidas para as Mudanças Climáticas); GIIMC: Grupo Inter-institucional de Mudanças Climáticas; ONGs Organizações não Governamentais; IPPU: Industrial Processes and Products Use (Processos Industriais e Uso de Produtos) and AFOLU: Agriculture Forest and Other Land Use (Agricultura Florestas e Outros Usos de Terra)]

Entre os sectores incluídos no Subsistema de Medição e Reporte, os sectores de Energia, IPPU, AFOLU e Resíduos tem responsabilidade adicional de medir e reportar as emissões de GEE dos sectores correspondentes das Diretrizes do IPCC de 2006.

Sempre que necessário os sectores receberão suporte Técnico da academia. A academia e consultores também serão responsáveis por apoiar a elaboração de documentos sobre mudanças climáticas, dar suporte Técnico e treinamento a especialistas sectoriais, bem como desenvolver pesquisas para apoiar o Sistema de MRV. A Instituição Coordenadora será responsável pela compilação dos relatórios climáticos. Após a compilação, a Instituição Coordenadora enviará os relatórios ao Sector de Estatística para verificação dos procedimentos estatísticos; e à Academia para verificação dos métodos de cálculo das emissões e remoções e os indicadores. Os relatórios verificados pelo Sector de Estatística e Academia deverão ser posteriormente submetidos à verificação e validação pelo GIIMC. Posfácio, a Instituição Coordenadora irá submeter os relatórios aos órgãos de decisão do MAAP e por ultimo ao Conselho de Ministros para a última verificação e aprovação antes da submissão à CQNUMC.

3.2 Necessidade de técnicos, suas funções e responsabilidades

Para operacionalizar a implantação do Sistema de MRV, devem ser alocados 10 técnicos da Instituição Coordenadora para coordenar as actividades no âmbito do SSNMRV que inclui preparar os relatórios sobre as mudanças climáticas. Adicionalmente, devem ser indicados técnicos sectoriais, nas instituições parceiras, que serão responsáveis pela recolha de dados e elaboração dos relatórios nos seus sectores. Os técnicos previstos para operacionalizar o Subsistema de MRV e suas funções estão listados na tabela 1. As instituições indicadas na tabela 1, e os termos de referência serão actualizadas por proposta da Equipa de Coordenação do Subsistema Nacional de MRV e aprovação do GIIMC, sempre que se mostrar necessário.

Tabela 1 *Técnicos do Sistema Nacional de MRV e suas funções. [DNMC: Director Nacional de Mudanças Climáticas, DAGRC: Departamento de Adaptação e Gestão do Risco Climático, DMDBC: Departamento de Mitigação e Desenvolvimento de Baixo Carbono, DSIC: Departamento de Sistematização da Informação Climática, CD: Chefe do departamento]*

Instituição	Papel no arranjo institucional de MRV	Nome do especialista
Equipe de Coordenação do Subsistema de MRV, na Instituição Coordenadora		
MAAP – DMC – DNMC	Coordenador do Subsistema Nacional de MRV	
MAAP – DMC – CD – DMDBC	Coordenador de Mitigação	
MAAP – DMC –DMDBC	Técnico do Sector de Eneqria	
MAAP – DMC –DMDBC	Técnico do Sector de IPPU	
MAAP – DMC –DMDBC	Técnico do Sector de AFOLU	
MAAP – DMC –DMDBC	Técnico do Sector de Resíduos	
MAAP – DMC – CD – DAGRC	Coordenador de Adaptação	
MAAP – DMC – DAGRC	Técnica da Adaptação	
MAAP – DMC – CD – DSIC	Coordenador Generalista	
MAAP – DMC – DSIC	Técnica Generalista	
Técnicos Sectoriais, nas outras instituições		
MIREME	Técnico do Sector de Energia – Coordenador Sectorial	
MIREME	Técnico do Sector de Energia	
MIC	Técnico do Sector de IPPU – Coordenador Sectorial	
MIC	Técnico do Sector de IPPU	
MAAP	AFOLU – Técnico da Agricultura e Pecuária – Coordenador Sectorial	
MAAP	AFOLU – Técnica da Agricultura e Pecuária	
MAAP	AFOLU – Técnica de Florestas e Outros Usos da Terra – Coordenador Sectorial	
MAAP	AFOLU – Técnica das Florestas e Outros Usos da Terra	
MAAP	Técnico do Sector de Resíduos – Coordenador Sectorial	
MOPHRH	Técnico do Sector de Resíduos	
MAAP	Técnico do Sector de Resíduos	

MCTD	Técnico do Sector dos Transportes - Ponto Focal	
MIREME	Técnica de Recursos Minerais - Ponto Focal	
MOPHRH	Técnica de Recursos Hídricos - Ponto Focal	
MOPHRH	Técnico do Sector das Obras Públicas e Habitação - Ponto Focal	
MISAU	Técnico do Sector de Saúde - Ponto Foca	
MF	Técnico do Sector de finanças – Coordenador Sectorial	
Banco de Moçambique	Técnico do Sector de finanças	
ME	Técnico do Sector de finanças	
MGCAS	Técnico do Sector de Género e Acção Social - Ponto Focal	
MCTD	Técnico do Sector de Ciência e TeNCologia - Ponto Focal	
INAM	Técnico do Sector de Aviso Prévio- Ponto Focal	
INGD	Técnico do Sector de Gestão de Desastres - Ponto Focal	
MAAP	Técnico do Sector de Recursos Marinhos e Costeiros e Águas Interiores - Ponto Focal	
MITUR	Técnico do Sector do Turismo - Ponto Focal	
MAAP	Técnico do Sector da Biodiversidade - Ponto Focal	
INE	Técnico do Sector de Estatística - Ponto Focal	
Academia	Técnico do Sector da Academia - Ponto Focal	
Consultores		

A Equipe de Coordenação do Subsistema de MRV será responsável por:

- Interagir com a CQNUMC, sempre que necessário;
- Distribuir versão actualizada dos CRFs, para todos os sectores, para a recolha de dados e calcular as emissões de GEE por fontes e remoções por sumidouros, indicadores de monitoria da ENAMMC, em particular da NDC, bem como os recursos necessários e recebidos;
- Compilar informação adicional requerida para a elaboração do BTRs e NCs segundo os MPGs da CQNUMC;
- Preparar e actualizar relatórios e documentos sobre as mudanças climáticas;
- Ministras o treinamento aos técnicos sectoriais em recolha de dados e informação;
- Identificar necessidades de treinamento;
- Aprovar relatórios sectoriais;
- Coordenar a elaboração de propostas para fundos de financiamento de actividades referentes ao clima para suportar as actividades do Sistema Nacional de Monitoria e Avaliações das Mudanças Climáticas; e

- Coordenar todas as actividades para melhorar a recolha de dados, como desenvolver protocolos de cooperação com outras instituições, aprimorar e sugerir aprimoramento da legislação sectorial.

O Coordenador do Subsistema Nacional de MRV será responsável em:

- Organizar as reuniões da Subsistema Nacional de MRV;
- Garantir o cumprimento do ciclo de implantação do Subsistema nacional de MRV;
- Definir os prazos para a elaboração e apresentação de relatórios sectoriais;
- Coordenar a elaboração das NCs, BTRs, bem como relatórios de implementação da ENAMMC, NDC e Adaptação;
- Coordenar a elaboração de propostas de solicitação de recursos para financiamento de actividades climáticas de apoio às actividades do Subsistema Nacional de MRV;
- Coordenar a revisão da ENAMMC, NDC e do Subsistema Nacional de MRV; e
- Apresentar os documentos, relatórios sobre mudanças climáticas e propostas de relatórios em reuniões oficiais.

O Coordenador generalista será responsável em:

- Participar das reuniões do Subsistema Nacional de MRV;
- Organizar encontros do sector;
- Definir os prazos para garantir o cumprimento das actividades sectoriais;
- Reportar e responder pelos aspectos gerais dos inventários de GEE, NCs e BTR;
- Apoiar a elaboração de planilhas para a recolha de informação sectorial;
- Fazer gestão e armazenar registros digitais, bem como, publicar informação sobre Transparência Climática no portal do SSNGIC criado para o efeito; e
- Gerir o processo de QA/QC para garantir a transparência, consistência, comparabilidade, integridade e precisão de todos os processos.

O Coordenador da Mitigação será responsável em:

- Participar das reuniões de MRV;
- Organizar encontros do sector;
- Definir os prazos para garantir o cumprimento das actividades sectoriais;
- Coordenar a actualização dos IGEE e implementação das acções de mitigação da ENAMMC e NDC;

- Coordenar a preparação e compilação de toda a informação de mitigação necessária para a elaboração dos documentos e relatórios sobre as mudanças climáticas (NC, BTRs, relatório de implementação, bem como revisão da ENAMMC e NDC), tendo em conta as MPG descritas na Decisão 13/CP.24, capítulos II, III e VI, e considerar actualizações;
- Partilhar CRFs para reportar dados para cálculo de indicadores de acções da ENAMMC, em particular da NDC, incluindo actualização de metas e outra informação relevante para os sectores; e
- Fazer a coordenação técnica da revisão da NDC.

O Coordenador da Adaptação será responsável em:

- Participar das reuniões de MRV;
- Organizar encontros do sector;
- Definir os prazos para garantir o cumprimento das actividades sectoriais;
- Coordenar a preparação e compilação de toda a informação de adaptação necessária para a elaboração dos documentos e relatórios sobre as mudanças climáticas (NC, BTRs, relatório de implementação, bem como revisão da ENAMMC e da NDC), tendo em conta as MPG da UNFCCC; e
- Partilhar CRFs para reportar a implementação das acções da ENAMMC, em particular da NDC, incluindo indicadores e actualização de metas e outra informação relevante.

Todos os técnicos da Equipe de Coordenação, excluindo o Coordenador do Subsistema Nacional de MRV, Coordenador Generalista, Coordenador de Mitigação e Coordenador de Adaptação são responsáveis em:

- Participar das reuniões de MRV;
- Coordenar a recolha de dados com os técnicos sectoriais, fora da instituição Coordenadora;
- Calcular os indicadores de acompanhamento da implementação da ENAMMC, particularmente das acções listadas na NDC;
- Calcular as emissões de GEE por fontes e remoções por sumidouros, conforme aplicável;
- Participar da compilação de relatórios sobre mudanças climáticas; e
- Apoiar o Coordenador de Mitigação, Coordenador de Adaptação e o Coordenador Generalista durante a preparação de relatórios sectoriais, conforme aplicável.

Os Coordenadores Sectoriais, que não fazem parte da Equipa de Coordenação, são responsáveis em:

- Participar das reuniões de MRV;
- Garantir o cumprimento dos prazos estipulados pela Equipa de Coordenação do Subsistema Nacional de MRV para envio dos CRFs com dados;
- Organização de reuniões sectoriais, nas suas instituições;
- Coordenar a recolha de informação em suas instituições, incluindo metadados, utilizando os formulários e/ou CRFs fornecidos pela Coordenação;
- Fornecer à Equipa Coordenadora do Subsistema de MRV toda a informação necessárias para a elaboração de relatórios e documentos sobre as mudanças climáticas; e
- Propor a melhoria do sistema de recolha de dados e da legislação sectorial para facilitar a recolha de dados dos detentores primários.

Os Pontos Focais Sectoriais, excluindo os pontos focais do sector de Estatística e da Academia, serão responsáveis em:

- Participar das reuniões de MRV;
- Garantir o cumprimento dos prazos estipulados pela Equipa de Coordenação do Subsistema de MRV para envio dos CRFs com os dados;
- Recolher dados dos anuários estatísticos e dos detentores de dados primários, incluindo metadados;
- Fornecer à Equipa Coordenadora do Subsistema de MRV toda a informação adicional necessárias para a elaboração de relatórios e documentos sobre as mudanças climáticas; e
- Propor a melhorias do sistema de recolha de dados e da legislação sectorial para facilitar a recolha de dados dos detentores primários.

Outros técnicos sectoriais, que não fazem parte da Equipa de Coordenação, excluindo Coordenadores Sectoriais, serão responsáveis em:

- Participar das reuniões de MRV;
- Apoiar os coordenadores sectoriais a compilar informação adicional para a elaboração de documentos e relatórios sobre as mudanças climáticas;
- Recolher dados dos anuários estatísticos e dos detentores de dados primários, incluindo metadados; e
- Sugerir melhorias na legislação e no sistema de recolha de dados.

O Ponto Focal da Academia será responsável em:

- Participar das reuniões de MRV;

- Seleção de especialistas da academia para rever os relatórios sobre as mudanças climáticas e apoiar à equipe de técnicos do Subsistema de MRV, se necessário;
- Coordenar a revisão dos relatórios sobre as mudanças climáticas;
- Compilar as propostas para a melhoria de metodologias e comunicar à Coordenação do Subsistema de MRV; e
- Coordenar a preparação e implementação de treinamentos sobre mudanças climáticas.

Nota: A Academia é constituída por técnicos das universidades públicas de Moçambique representados por um ponto focal indicado pelo MAAP, com as responsabilidades listadas acima.

O Ponto Focal do Sector de Estatística será responsável em:

- Participar das reuniões de MRV;
- Coordenar a revisão dos relatórios das mudanças climáticas; e
- Facilitar o acesso a todos os técnicos do Subsistema de MRV à dados relevantes para a preparação de relatórios e documentos sobre mudanças climáticas.

Responsabilidades do GIIMC

O Grupo Interinstitucional para as Mudanças Climáticas, composto por técnicos séniores das instituições, nomeados pelo ministro do sector, que integram o arranjo institucional robusto do Subsistema de MRV, excluindo os técnicos do Subsistema Nacional de MRV indicados na tabela 1, tem a responsabilidade de rever e validar os seguintes documentos:

- Estratégia Nacional de Mudanças Climáticas;
- Relatórios de Implementação da Estratégia Nacional de Mudanças Climáticas;
- Todos os outros documentos relacionados às mudanças climáticas, incluindo BTRs, inventários de GEE, relatórios de implementação de NDC e NCs;
- O documento da NDC de Moçambique; e
- Proposta de revisão do Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas, seus subsistemas e ferramentas.

Cabe também ao GIIMC:

- Validar a alocação de sectores do arranjo institucional do Subsistema Nacional de MRV a uma nova instituição, em caso de alterações; e
- Validar a actualização dos termos de referência dos membros do Sistema Nacional de Medição Reporte e Verificação.

Consultores

Consultores individuais ou empresas de consultoria, nacionais ou internacionais podem

ser contratados para desenvolver estudos, procedimentos e ferramentas. O apoio de consultores deve se limitar ao desenvolvimento de capacidade, evitando sempre que possível o seu envolvimento em actividades de rotina, a menos que estas sejam feitas com objectivos de treinamento de sistemas e processos não estabelecidos.

No caso dos consultores serem envolvidos em actividades de rotina, toda a informação gerada deve ser feita com a participação activa dos técnicos do Sistema Nacional de MRV e todos os dados e informação gerada deve ser arquivada na base de dados do Subsistema Nacional de Gestão de Informação Climática.

3.3 Ligação entre os sectores de IGEE, categorias utilizadas para classificar as acções da ENAMMC e da NDC, e os sectores do Subsistema de MRV

A designação dos sectores definidos para os inventários de GEE pelo IPCC foram usados para definir os sectores do Subsistema de Nacional de MRV. Algumas acções da ENAMMC e da NDC se enquadram nestes sectores, especialmente as acções de mitigação. No entanto, a maioria das acções de adaptação não se enquadram nos sectores definidos para os inventários de GEE. No entanto, novos sectores foram criados para acomodar essas acções, veja a Figura 2.

Métodos diferentes foram também adoptadas para classificar as acções da ENAMMC e nos elementos de rastreio da NDC. A classificação das acções na NDC está em linha com a classificação definida no Plano Operacional da NDC. Esta diferença na classificação cria problemas de comparabilidade. No entanto, para facilitar a implementação do Subsistema de Nacional de MRV, as instituições são alocadas para as acções da NDC na tabela de elementos para o rastreio da NDC incluída neste documento como anexo III.

3.4 Fluxo de dados através das instituições

Actualmente não existe um acordo interinstitucional que facilita a partilha de dados para garantir o funcionamento do Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas (SNMAMC), particularmente do Subsistema Nacional de MRV e a recolha de

dados sobre as mudanças climáticas junto aos detentores primários de dados. Normalmente, especialistas externos são contratados como consultores para preparar os documentos e relatórios sobre mudanças climáticas, e os dados são recolhidos de detentores de dados primários por meio de cartas oficiais para solicitação de dados do MAAP. Esse processo leva tempo e, às vezes, os detentores de dados primários não fornecem os dados. Além disso, esse processo de recolha de dados não permite melhorias, pois a cada vez que é elaborado um relatório, novos especialistas são contratados e cartas solicitando dados podem ser enviadas para diferentes departamentos onde não há registro de eventos anteriores de recolha de dados.

Para o Subsistema Nacional de MRV apresentado no presente documento, a recolha de dados deve ser feita por meio dos CRFs e CTFs entregues aos técnicos sectoriais pela Coordenação do Subsistema Nacional de MRV. A Coordenação tem a responsabilidade de treinar os técnicos sectoriais no preenchimento dos CRFs e CTFs, inclusive na forma de reportar os metadados.

A Academia e consultores externos podem ser contratados para apoiar a Equipa de Coordenação do Subsistema Nacional de MRV no desenvolvimento e actualização dos CTFs para monitorar a implementação da ENAMMC. Além disso, a academia e os consultores externos treinarão a Equipe de Coordenação e Técnicos Sectoriais no preenchimento dos CRFs para as emissões de GEE por fontes e remoções por sumidouros e CTFs para a monitoria da implementação da ENAMMC e particularmente da NDC. A coordenação irá propor mudanças nos CTFs para o rastreio da implementação da ENAMMC com base nas restrições identificadas durante a implementação do subsistema.

Os técnicos sectoriais usarão diferentes meios para recolher dados primários, nomeadamente, os relatórios regulares submetidos pelos detentores primários de dados e anuários de estatísticas. Os dados não incluídos nos relatórios regulares e anuários estatísticos devem ser solicitados por meio de cartas aos detentores de dados primários, mas com o tempo, estes devem propor a actualização dos relatórios regulares apresentados pelos detentores de dados primários para incluir os dados e metadados necessários para reporter das emissões e remoções de GEE e monitorar a implantação da ENAMMC e da NDC, reduzindo assim a quantidade de dados solicitados por meio de cartas dirigidas.

O mecanismo de fluxo de dados proposto acima deve ser considerado como uma transição para um mecanismo mais eficaz no qual os detentores de dados primários preenchem os dados necessários em um sistema de recolha de dados baseado na web. A Equipa de Coordenação, deverá trabalhar em conjunto com Departamento de Sistematização da Informação Climática da DMC, no desenvolvimento de um sistema de recolha de dados, integrado baseado na web no qual diferentes utilizadores deverão ter acesso para realizar as suas tarefas, tais como, preenchimento de dados, revisão e compilação de relatórios finais. A academia e/ou consultores devem ser convidada a apoiar o Departamento de Sistematização da Informação Climática, para estabelecer o sistema de recolha de dados baseado na web para elaborar os inventários de GEE e monitorar a implementação da ENAMMC e da NDC. Este sistema integrado de recolha e arquivo de dados deve ser parte do Subsistema Nacional de Gestão de Informação Climática (SSNGIC) parte integrante do SNMAMC.

Isso garantirá que os dados sejam recolhidos usando os mesmos canais e os registros serão mantidos enquanto os dados são transferidos de uma instituição para outra, permitindo a melhoria contínua do sistema. Mesmo que haja troca de profissionais dos sectores, os

registros de recolha de dados serão mantidos e facilitarão a outro profissional fazer o acompanhamento dos registros dos dados fornecidos anteriormente.

4. Quadro de Transparência Fortalecido

O Quadro de Transparência Fortalecido (QTF) para Moçambique apresentado neste documento baseia-se no Arranjo Institucional para o Subsistema Nacional de MRV apresentado no capítulo 2. O QTF de Moçambique sugere um sistema que permitirá a recolha contínua de informação sobre (1) circunstâncias nacionais, (2) emissões de GEE por fontes e remoções por sumidouros, e (3) monitoraria da implementação da ENMAMC, particularmente da NDC que permite a elaboração de seis relatórios sobre mudanças climáticas: (1) Relatórios de Inventário Nacional de GEE (RIN), (2) Comunicações Nacionais (NCs), (3) Comunicações de Adaptação (CAs), (4) Relatórios de Transparência Bienais “Biennial Transparency Report” (BTRs), bem como os relatórios de implementação da (5) NDC e (6) ENMAMC, figura 3.

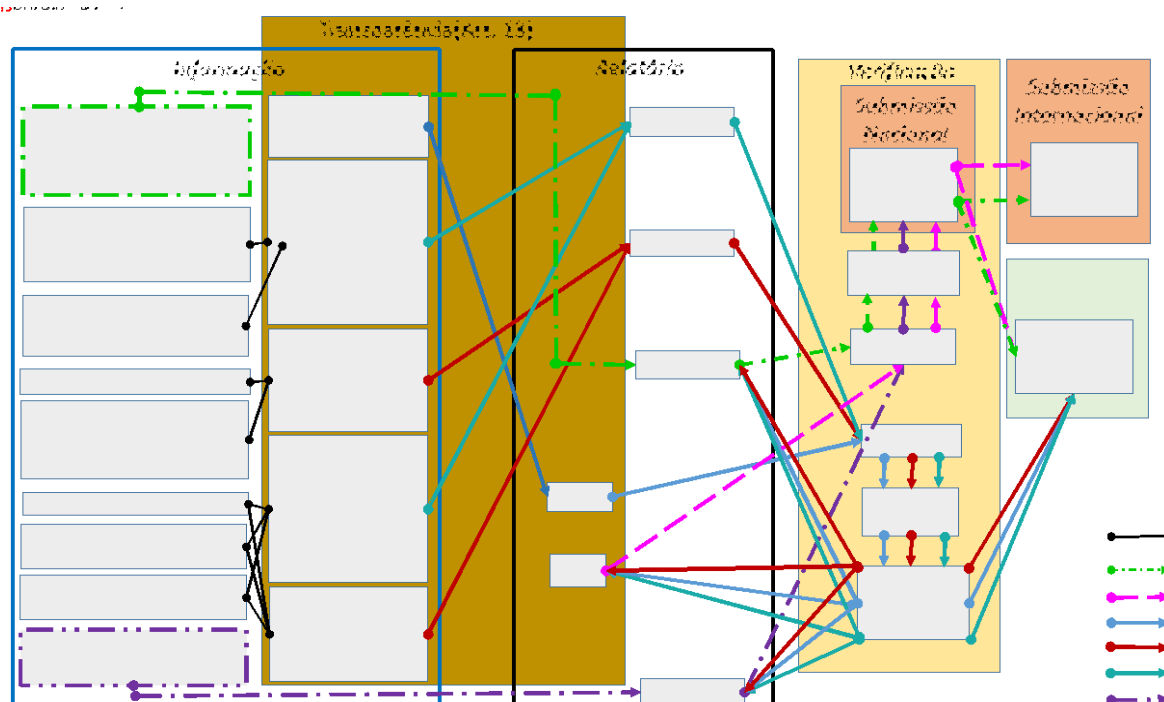


Figure 3 Quadro de transparência fortalecido para Moçambique [NDC: Contribuição Nacional Determinada; CQNUMC: Convenção Quadro das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas; GIIMC: Grupo Inter-institucional de Mudanças Climáticas; RMTIs: Resultados de Mitigação Transferidos Internacionalmente; GEE: Gases de Efeito Estufa; AP: Acordo de Paris; NC: Comunicação Nacional; CA: Comunicação da Adaptação; RI-AAMMC: Relatório de Implementação das Acções de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas; RIN: Relatório de Inventário Nacional; BTR: Relatório Bienal de Transparência; RI-ENMAMC: Relatório de Implementação da Estratégia Nacional de Mitigação e Adaptação as Mudanças Climáticas; IC: Instituição Coordenadora]

É importante destacar que a informação sobre a vulnerabilidade nacional e o nível de implementação dos Planos Locais de Adaptação (PLAs), necessária para a compilação das NCs e CAs é recolhida através do Subsistema Nacional de Monitoria de Vulnerabilidade e

Risco Climático (SSNMVRC), também parte integrante do SNMAMC, como descrito acima. Esta distinção é porque o arranjo para a recolha de informação sobre vulnerabilidade e nível de implementação dos PLAs é diferente do arranjo para a recolha de informação apresentado neste documento. A informação sobre a vulnerabilidade e nível de implementação dos PLAs é recolhida directamente dos distritos que deve ser apresentado no documento do SSNMVRC.

De acordo com a figura 3, os relatórios de Mudanças Climáticas serão preparados usando: (1) Decisão 17 / CP.8 Diretrizes para a preparação de comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I da Convenção, (2) Decisão 18 / CMA.1 que define as Modalidades, procedimentos e diretrizes para a estrutura de transparência para acção e apoio a que se refere o Artigo 13 do Acordo de Paris, (3) Acordo de Paris e (3) Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas de Moçambique. Os sectores indicados no arranjo institucional do Subsistema Nacional de MRV, sob coordenação da Instituição Coordenadora (Actualmente MAAP, através da DMC), são responsáveis pela recolha da informação necessárias para a elaboração dos relatórios das mudanças climáticas, conforme descrito nas Decisão 18 / CMA.1, Decisão 17 / CP.8 e Sistema Nacional de Monitoramento e Avaliação das Mudanças Climáticas de Moçambique, conforme aplicável.

A instituição coordenadora será responsável pela compilação anual dos documentos do RIN, RI-AAMMC, CAs actualizados com base em dados primários informação apresentada pelos setores e de seguida, estes devem ser submetidas à revisão pelo sector de estatística e academia. Depois, a cada dois anos, a Instituição Coordenadora também compilará os BTR de acordo com a Decisão 18 / CMA.1 e com base no RIN e parte da informação dos RI-AAMMCs e CAs, já revista pelo sector de Estatística e Academia, e apresentará para revisão e aprovação pelo GIIMC, seguido pelo Conselho de Ministros. Após a aprovação, o BTR, este será submetido à CQNUMC. A cada quatro anos, a Instituição Coordenadora também irá compilar as NCs de acordo com a Decisão 17 / CP.8, incluindo informação já verificada, pelo sector de estatística e Academia no RIN, RI-AAMMCs e CAs, e submeter para verificação e aprovação pelo GIIMC, seguido pelo Conselho de Ministros. Após a aprovação do NC pelo Conselho de Ministros, este, será submetido à CQNUMC. Finalmente, o RI-ENMAMC será compilado a cada cinco anos com base no Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação de Mudanças Climáticas e dados e informação do RIN, RI-AAMMC e CA revistos pelos sectores de Estatística e Academia. O RI-ENMAMC compilado será submetido à verificação e aprovação do GIIMC e pelo Conselho de Ministros.

O processo de verificação oficial é apresentado na figura 3. Porém, após a compilação, todos os relatórios devem ser validados pelos técnicos do Subsistema MRV em reunião antes de serem submetidos a verificações e aprovações posteriores.

O cronograma de actividades para a elaboração dos relatórios das mudanças climáticas proposto é apresentado na tabela 2. As actividades de elaboração do RIN, Relatório de Implementação das Acções de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas (RI-AAMMC) e a CA serão feitas em paralelo. A submissão dos dados pelos sectores deverá ser feita até Marco de cada ano. De seguida a Instituição Coordenadora, actualmente MAAP, seguirá o processo de compilação dos relatórios nos três meses seguintes. O mês de Julho está reservado para a validação técnica dos relatórios, para o efeito deve-se enviar os

relatórios compilados para todos os técnicos do Subsistema Nacional de MRV sete dias antes de uma reunião com os mesmos, para a validação. Depois da validação técnica, segue a verificação pelo sector de Estatística, Academia, e Conselho Técnica (CT) e Conselho Consultivo (CC) da Instituição Coordenadora, actualmente MAAP. Por fim, os relatórios são publicados no website da Instituição Coordenadora. O tempo para a execução de cada actividade é apresentado no cronograma de actividades, tabela 2.

Os processos de elaboração do BTR e NC seguirão a seguinte sequência, compilação, validação técnica pelos técnicos do SSNMRV, verificação e aprovação pelo GIIMC, CT e CC da Instituição Coordenadora, e Conselho de Ministros. Depois da verificação, os documentos são submetidos à CQNUMC e publicados no Website da Instituição Coordenadora. Por fim, o RI-ENAMMC é elaborado usando a mesma sequência de actividades que o BTR e NC. Contudo, este não é submetido a CQNUMC.

Subsistema Nacional de Medição Reporte e Verificação (SSNMRV) - Fase 3 do Projecto, Moçambique

Table 2 - Cronograma para elaboração e submissão dos relatórios do subsistema de MRV. SSNMRV: [Subsistema Nacional de Medição Reporte e Verificação, GEE: Gases de Efeito Estufa; NC: Comunicação Nacional; CA: Comunicação da Adaptação; RI-AAMMC: Relatório de Implementação das Acções de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas; RIN: Relatório de Inventário Nacional; BTR: Relatório Bienal de Transparência; RI-ENMAMC: Relatório de Implementação da Estratégia Nacional de Mitigação e Adaptação as Mudanças Climáticas]

Ciclo de Implementação MRV										
Relatórios do SSNMRV	1					2				
	Anos									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI-AAMMCs	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado
RIN	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado
CA	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado	Atualizado
BTRs		Submetido		Submetido		Submetido		Submetido		Submetido
NCs				Submetido				Submetido		
RI-ENAMMC	Submetido	Submetido	Submetido	Submetido	Submetido	Submetido	Submetido	Submetido	Submetido	Submetido
Avaliação do Subsistema de MRV					Avaliação					Avaliação

4.1 Relatório de inventário nacional de emissões antrópicas por fontes e remoções por sumidouros de gases de efeito estufa

O Relatório de Inventário Nacional (RIN) deve conter os seguintes capítulos: A) Definições, B) Descrição das circunstâncias nacionais e arranjo institucional, C) Métodos (incluindo: (1) Metodologias, (2) Parâmetros e dados, (3) Análise de categorias-chave, (4) Consistência e recálculos da série temporal, (5) Avaliação da incerteza, (6) Avaliação da integridade e (7) QA/QC), D) Métrica, E. Orientação do relatório sobre a informação a ser reportada (incluindo: (1) Informação sobre os métodos e elementos transversais, (2) Sectores e gases, (3) Séries temporais). Informação detalhada sobre o que deve ser incluído em cada secção do documento está disponível na Decisão 18 / CMA.1 II. A Equipa de Coordenação do SSNMRV deverá preparar e partilhar “Template” para a elaboração deste relatório, segundo o descrito no capítulo 2.

O Arranjo Institucional para o SSNMRV para Moçambique contém um sistema de partilha de informação para os inventários de GEE, Figura 2. Apenas os Sectores de Energia, IPPU, AFOLU e Resíduos serão responsáveis pela elaboração do RIN. Conforme descrito no Arranjo Institucional para o SSNMRV, esses sectores serão responsáveis pela recolha de dados e preenchimento dos Formulários de Relatório Comuns (CRFs) dos Inventários de GEE, mas também pela preparação de informação adicional necessária para a elaboração dos relatórios de inventários nacionais, incluindo as circunstâncias nacionais, em resposta à pedidos da Instituição Coordenadora.

O sistema de partilha de informação para a elaboração do RIN, excluindo os relatórios sobre ENMAMC, NCs e BTR é apresentado na figura 4. O sistema incluiu uma componente para Medição e Reporte, e uma componente para Verificação, usando o mesmo mecanismo de partilha de informação, que para os outros relatórios de Mudanças Climáticas.

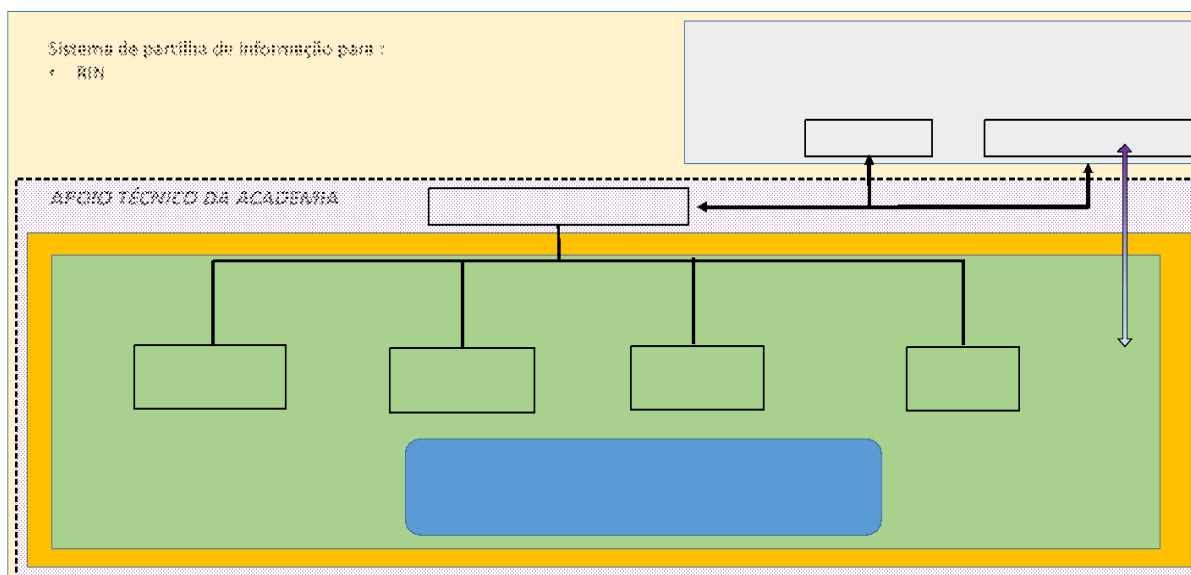


Figure 4 *Mecanismo de partilha de informação para os Inventários de GEE [CQNUMC: Convenção Quadro das Nações Unidas para as Mudanças Climáticas; GIIMC: Grupo Inter-institucional de Mudanças Climáticas; ONGs Organizações não-governamentais; IPPU: Processos Industriais e Uso de Produtos (Industrial Processes and Products Use); e AFOLU: Agricultura, floresta e outros usos do solo (Agriculture Forest and Other Land Use)]*

As instituições responsáveis por cada sector dos inventários de GEE são alocadas no SSNMRV e podem ser actualizadas, se necessário. Conforme descrito no Arranjo Institucional para o SSNMRV, capítulo 2, as instituições responsáveis pelos sectores serão actualizadas caso haja mudança no governo e mudanças na alocação dos sectores às instituições devem ser aprovadas pelo GIIMC.

4.2 Relatório de Implementação das Acções de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas

O relatório de Implementação das Acções de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas (RI-AAMMC) é elaborado anualmente. Este relatório é uma compilação de indicadores, que constam da tabela de elementos de monitoria da NDC Anexo 2, calculados com base na informação mais actualizada fornecida pelos sectores responsáveis pela implementação ou promoção da implementação das acções da NDC. A informação incluída no RI-AAMMC está indicada na QTF de Moçambique, figura 3. Os formulários de relatório (FRs) propostos para monitorar a implementação da NDC de Moçambique é apresentada nos anexos 5, 6 e 7. Estas tabelas também incluirão indicadores para monitorar as acções incluídas na Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação das Mudança Climática (ENAMMC) que não estão incluídos na NDC.

Actualmente, os indicadores para monitorar a Implementação da ENAMMC podem ser adicionados, ver tabelas nos Anexos 5 e 4. A tabela do anexo 5 foi elaborada para reportar os indicadores globais das medidas de mitigação e adaptação às climáticas, enquanto as tabelas do anexo 4 foram elaboradas para reportar a implementação de acções específicas e o anexo 7, foi concebido para reportar informação sobre o apoio necessários e recebido. Essas tabelas também podem ser actualizadas, conforme aplicável.

O Arranjo Institucional do SSNMRV foi desenvolvido para permitir o acompanhamento da implantação das Acções de Mudanças Climáticas em geral e das acções incluídas na NDC em particular. Conforme descrito no Arranjo Institucional para o SSNMRV de Moçambique, todos os sectores são responsáveis por recolher informação para monitorar a implementação da NDC, figura 2. O sistema de partilha de informação para monitorar a implementação da NDC é apresentado na figura 5. Após a compilação pela Instituição Coordenadora, validação em reunião dos Técnicos do SSNMRV, o RI-AAMMC é submetido à verificação pelo Sector de Estatística e Academia. Todos os indicadores são submetidos à verificação, inclusive os das acções não incluídas na NDC, que fazem parte apenas da ENAMMC. Não se espera que este relatório seja submetido para verificação e aprovação pelo GIIMC e Conselho de Ministros.

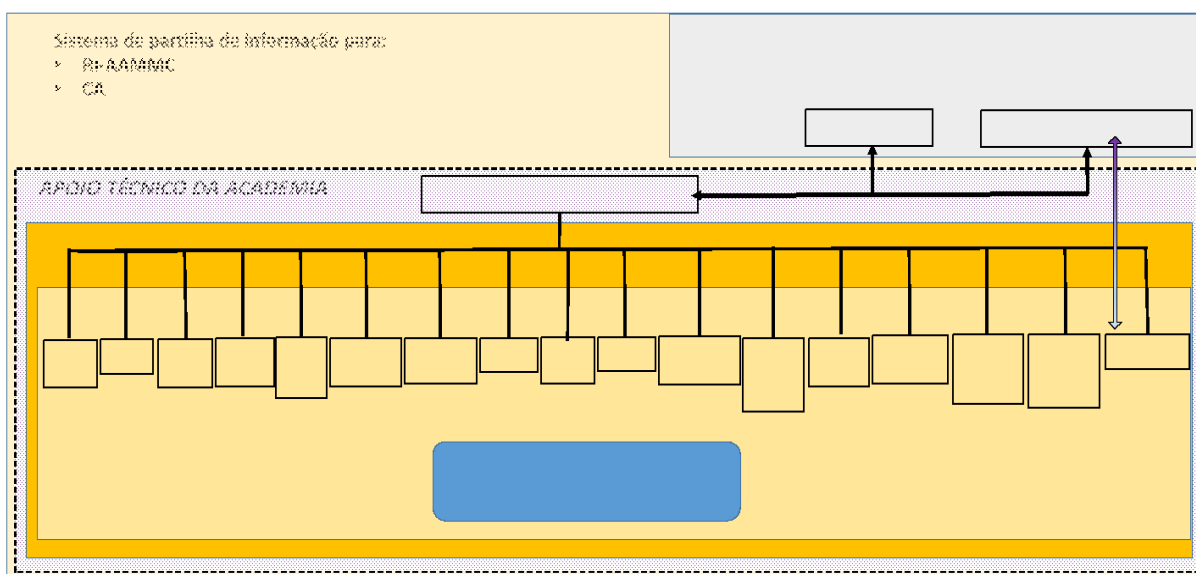


Figure 5 Mecanismo de partilha de informação para RI-AAMMC e CA [RI-AAMMC: Relatório de Implementação das Acções de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas; RIN: Relatório de Inventário Nacional; ONGs Organizações não governamentais]

4.3 Comunicação da Adaptação

A Comunicação da Adaptação (CA) é compilada anualmente usando o mesmo Sistema de partilha de Informação do RI-AAMMC. Os FRs no Anexo 3 e Anexo 4 também incluem indicadores para monitorar a implementação das acções de adaptação. A comunicação da adaptação inclui informações indicadas no Art. Do Acordo de Paris. 13.8 IV e VI conforme o QTF para Moçambique, apresentados na figura 3. A comunicação de adaptação também deverá comportar informação sobre a vulnerabilidade nacional, bem como nível de implementação e impacto dos PLAs recolhida através do Subsistema Nacional de Monitoria de Vulnerabilidade e Risco Climático SSNMVRC. Caso o SSNMVRC não esteja plenamente desenvolvido, devem ser adoptados mecanismos alternativos para a recolha de informação sobre a vulnerabilidade nacional e nível de implementação dos PLAs.

4.4 Relatório Bienal de Transparência

O BTR é compilado a cada dois anos usando informação já revista no RIN, RI-AAMMC e CA, conforme mostrado na QTF de Moçambique, figura 3 e sistema de partilha de informação, figura 4. Os FRs usados para a compilação do RI-AAMMC incluem também indicadores de acções não incluídas na NDC, que fazem parte apenas do ENMAMC. Nesta fase, os indicadores de acções não incluídos na NDC, incluídos no RI-AAMMC, não devem ser incluídos no BTR.

Como todos os relatórios, após a compilação do BTR, este, deve ser validado pelos técnicos do SSNMRV, em reunião técnica antes de ser submetido à verificação e aprovação pelo GIIMC. Após a verificação do BTR pelo GIIMC, este, é submetido à aprovação do Conselho de Ministros antes de ser submetido à CQNUMC.

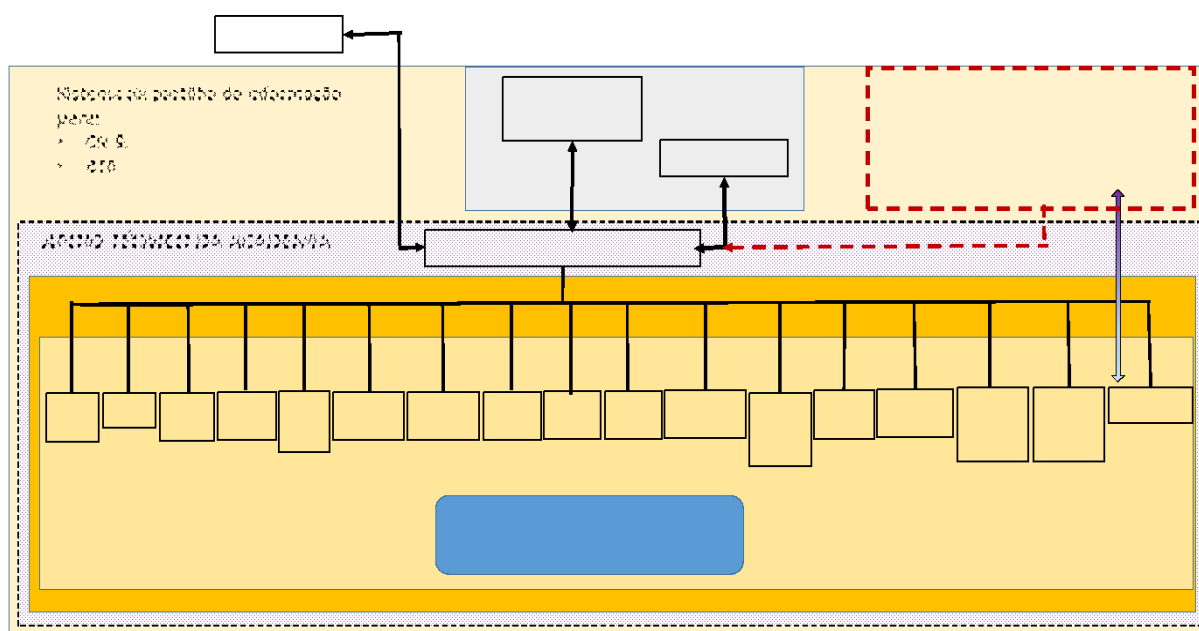


Figure 4 Mecanismo de partilha de informação para NC e BTR [NC: Comunicação Nacional; BTR: Relatório Bienal de Transparência; RIN: Relatório de Inventário Nacional; RI-AAMMC: Relatório de Implementação das Acções de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas; GIIMC: Grupo Inter-institucional para as Mudanças Climáticas; e ONGs Organizações não governamentais]

4.5 Comunicação Nacional

A Comunicação Nacional (NC) é compilada usando o mesmo Sistema de partilha de informação que o BTR. A informação verificada incluída nos RINs, RI-AAMMC e CA deve ser usada para compilar a NC. A NC deve ser compilada de acordo com a Decisão 17 / CP.8 - Diretrizes para a preparação de comunicações nacionais das Partes não incluídas no Anexo I da Convenção.

Após a compilação das NCs, elas deverão ser validadas pelos técnicos do SSNMRV, em reunião técnica antes de serem submetidas à verificação e aprovação pelo GIIMC. Após a aprovação do BTR pelo GIIMC, o relatório será submetido para aprovação pelo Conselho de Ministros antes de ser submetido à CQNUMC.

4.6 Relatório da Implementação da Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação das Mudanças Climáticas

O Relatório de Implementação da Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação às Mudanças Climáticas (RI-ENAMMC) é compilado com base na informação verificada no RIN, RI-AAMMC e CA considerando os indicadores e requisitos apresentados no Sistema Nacional de Monitoria e Avaliação das Mudanças Climáticas (SNMAMC).

Depois da compilação, o relatório deverá ser validado pelos técnicos do SSNMRV em reunião técnica antes de ser submetido à verificação pelo GIIMC. Após verificação e aprovação do relatório pelo GIIMC, o relatório será submetido ao Conselho de Ministros, figura 5.

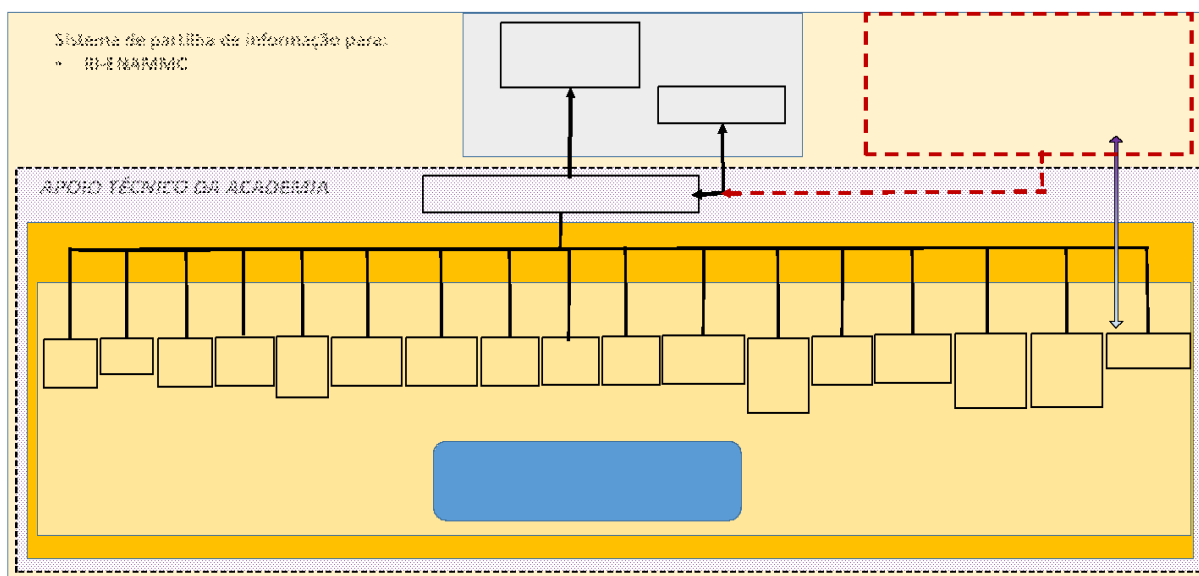


Figure 5 Mecanismo de partilha de informação para o RI-ENAMMC [NC: Comunicação Nacional; BTR: Relatório Bienal de Transparência; CA: Comunicação da Adaptação; GIIMC: Grupo Inter-institucional para as Mudanças Climáticas; RI-ENAMMC: Relatório de Implementação da Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação às Mudanças Climáticas; e ONGs: Organizações não governamentais]

5. Questões Transversais

5.1 Legislação

O Diploma Ministerial 44/2020 de 18 de agosto de 2020, que aprova o regulamento interno do MTA e no seu artigo 3 e) define as atribuições do MTA no que diz respeito às mudanças climáticas, que incluem (1) desenvolvimento, promoção, implementação e monitoria das políticas e estratégias de mudanças climáticas, (2) coordenar e apresentar atempadamente os relatórios exigidos no âmbito da implementação de convenções e acordos ratificados.

Adicionalmente, conforme descrito acima, todos os ministérios têm mandatos que obrigam a interagir com outras instituições durante o desenvolvimento de suas actividades por meio dos departamentos e/ou direcções de planificação e cooperação. A legislação sectorial também foi concebida para obrigar os detentores primários dos dados, a apresentar relatórios para o desenvolvimento de estatísticas sectoriais de modo a facilitar a monitoria os impactos sociais, económicos e ambientais sectoriais e a planificação do desenvolvimento.

No entanto, não há uma configuração legal consistente para permitir a implementação do Subsistema Nacional de MRV. O Subsistema Nacional de MRV exige um acordo interinstitucional para facilitar a partilha de dados e o aprimoramento da legislação sectorial para obrigar os detentores primários dos dados a fornecer a informação necessária para calcular as emissões de GEE por fontes e remoções por sumidouros, para monitorar a implementação da ENAMMC e da NDC de Moçambique e o apoio necessário e recebido.

Três mudanças são sugeridas para aprimorar a legislação e para facilitar a implementação do Subsistema de MRV, que incluem: (1) desenvolver acordo de colaboração institucional entre as instituições envolvidas no arranjo; (2) melhorar a legislação sectorial para promover ou obrigar os detentores primários de dados a fornecer as informações necessárias para reportar as emissões e remoções de GEE e monitorar a implementação da ENAMMC e da NDC de Moçambique; e (3) alterar a legislação para permitir atribuição de incentivos às instituições e aos técnicos das instituições do estado com base em entregáveis durante a implementação do Subsistema de MRV. Em relação à legislação, a principal tarefa da Equipa de Coordenação do Subsistema de MRV é elaborar protocolos interinstitucionais e os técnicos sectoriais devem trabalhar a legislação sectorial.

5.2 Sustentabilidade do arranjo institucional

Vários problemas podem comprometer a implantação do Subsistema Nacional de MRV, entre eles, (1) disponibilidade de recursos humanos e financeiros, (2) legislação deficiente e (3) falta de motivação. Os técnicos disponíveis do MAAP, em particular da DMC, são limitados em número e especialização para cobrir todos os sectores do arranjo institucional. As limitações dos técnicos também são notáveis nos sectores. A implantação do Subsistema de MRV requer treinamento dos técnicos disponíveis e, em alguns casos, contratação de novos técnicos.

A disponibilidade de recursos financeiros também é uma limitação para a implantação do

SSNMRV. Existem duas oportunidades para superar essa limitação, (1) o SSNMRV deve gerar informação relevante para o planeamento do desenvolvimento económico e social, tornando este prioridade para o governo e (2) aproveitar as oportunidades de financiamento para actividades de transparência climática. Para aproveitar as oportunidades de financiamento para actividades de mudanças climáticas é necessário ter uma Equipe de Coordenação do SSNMRV com know-how para preparar as propostas de projectos e /ou fortalecer a colaboração com a academia para apoio durante a preparação das propostas de projecto.

Para contornar o problema com a legislação, a Equipa de Coordenação do SSNMRV deve trabalhar na elaboração do acordo de colaboração interinstitucional e apoiar os técnicos sectoriais no aprimoramento da legislação sectorial. É necessário um plano claro e detalhado para o aprimoramento da legislação sectorial.

Uma questão que normalmente é ignorada, mas é crucial para a execução de qualquer actividade, é a motivação institucional e pessoal. Benefícios limitados obtidos pelas instituições e pessoal nas instituições do governo é um dos principais constrangimentos para a implementação de qualquer actividade. Os salários são definidos de forma que os resultados produzidos pelos técnicos tenham muita baixa influência. Além disso, as actividades sobre mudança climática são vistas como actividades extras. É necessário um sistema em que a instituição e os técnicos recebam pelos resultados. O SSNMRV pode adoptar incentivos para as instituições e técnicos pela entrega dos resultados, esses incentivos deviam ser pagos quando os relatórios sectoriais forem aprovados pela Equipa de Coordenação do SSNMRV. A Equipa de Coordenação receberá os incentivos quando os relatórios finais estiverem prontos e aprovados pelo GIIMC. Os incentivos para as instituições e técnicos devem ser condicionados pela disponibilidade financeira ou através de projectos financiados e isto não deverá comprometer o funcionamento do SSNMRV.

5.3 Implementação do Subsistema Nacional de MRV

A implantação é fundamental para o sucesso do SSNMRV. O plano de implementação irá considerar incluir duas partes: (1) inicialização e treinamento do SSNMRV; e (2) Ciclo de implantação do SSNMRV e monitoria do processo. A inicialização e treinamento do SSNMRV define as etapas necessárias para a inicialização do subsistema, enquanto o ciclo de implantação do SSNMRV e monitoria do processo, definem os indicadores para monitorar sua implantação e as etapas executadas desde a definição dos objectivos do SSNMRV à revisão do processo e definição de novos objetivos. Um plano de Implementação integrado para o SNMAMC deve ser criado que considera os aspectos específicos apresentados neste documento.

5.3.1 Inicialização e treinamento do Subsistema de MRV

Os técnicos para desempenhar as funções indicadas na tabela 1 devem ser cuidadosamente selecionados. Caso ninguém seja adequado para assumir a função na instituição, será necessário contractar novos técnicos. Após a selecção do pessoal para desempenhar as

diferentes funções no SNMRV, é necessário mapear as competências disponíveis, forma-los. A formação deve contemplar, no mínimo os conteúdos listados na tabela 3.

No caso de haver disponibilidade de recursos, o recomendável treinar técnicos para dar apoio técnico da academia ou consultores independentes nacionais, numa relação mínima de um especialista para cada membro da Equipe de Coordenação do SSNMRV, tabela 1.

Tabela 3 Treinamento para os especialistas do Subsistema de MRV listados na tabela 2

Item	Conteúdo
1	MPG do Acordo de Paris
2	Funções e responsabilidades no SSNMRV
3	Estrutura Nacional de Rastreamento da NDC
4	Inventários de GEE (diretrizes do IPCC)
5	Consulta das partes interessadas
6	Abordagens para mapear o apoio necessário e recebido
7	Projeções e cenários de emissão com e sem mitigação
8	Avaliar impactos climáticos e reportar acções de adaptação

A maneira mais sustentável de inicializar a implementação do SSNMRV deve ser por meio de um projecto financiado com a duração de um ciclo de implementação do Subsistema de MRV para incluir, treinamento de especialistas, produção submissão dos primeiros relatórios do subsistema e sua revisão.

5.3.2 Ciclo de implementação do Subsistema de MRV e monitoria do processo

O Subsistema de MRV deve ser monitorado para permitir sua melhoria contínua. A avaliação da implantação do processo de MRV deve ser feita a cada cinco anos por meio da avaliação dos indicadores listados na tabela 4.

Table 4 Indicadores para monitorar a implementação do subsistema de MRV

Item	Indicador	Unidade	Meta
1	Indicadores de monitoria das acções da NDC	Não aplicável	Actualizados todos os anos
2	Inventários de GEE	Não aplicável	Actualizados todos os anos
3	Relatórios de Implementação da ENAMMC	Não aplicável	Actualizados todos os anos
4	BTRs submetidos	Não aplicável	Um a cada dois anos
5	NCs submetidos	Não aplicável	Um a cada quatro anos
6	NDC actualizado	Não aplicável	Actualizada a cada 5 anos
7	ENAMMC actualizado	Não aplicável	Actualizada a cada 10 anos
8	Recursos financeiros alocados para a implementação do SSNMRV	USD/ano	Não definidos

Um ciclo de implementação de cinco anos permitirá a produção de pelo menos um dos principais relatórios do sistema, incluindo a actualização da NDC antes da revisão do sistema. A proposta de cronograma para o SSNMRV é apresentada na tabela 2. A coordenação do Sistema de MRV deve trabalhar para garantir que os sectores apresentem os relatórios sectoriais para permitir que, ao final de cada ano, tenha-se um RIN e indicadores de implementação das acções da NDC actualizados. A Equipe de Coordenação do SSNMRV também deve certificar-se de que a cada dois anos os BTRs, a cada quatro anos as NCs, e a

cada cinco anos a NDCs actualizada sejam submetidas à CQNUMC.

O Sistema também deverá garantir a actualização e a produção dos relatórios de implementação da ENAMMC. Os relatórios da implementação da ENAMMC deverão ser elaborados anualmente. A Actualização da ENAMMC deverá ser feita a cada 10 anos, isto é, a cada dois ciclos de implementação do SSNMRV. A preparação de planos detalhados de actividades para garantir que as submissões sejam feitas no prazo é de responsabilidade da Equipa de Coordenação do SSNMRV.

No fim de cada ciclo de implantação, a Equipa de Coordenação do SSNMRV deverá elaborar um relatório de implantação que inclui os valores dos indicadores de processo do SSNMRV, listados na tabela 4, principais constrangimentos para implantação do SSNMRV e proposta de melhorias a serem discutidas em reunião que incluem especialistas de todos os sectores e membros do GIIMC. A reunião deve produzir objectivos actualizados para o SSNMRV e actualizações no Sistema.

5.3.3 Actualização dos RIN, indicadores da ENAMMC e NDC e relatórios de implementação da ENAMMC

Os inventários de GEE e os indicadores de monitoria da implementação da ENAMMC e da NDC deverão ser actualizados anualmente, conforme indicado na tabela 2. Após a fase de inicialização, o cronograma detalhado para actualização RIN, da informação para monitoria da ENAMMC e da NDC, e elaboração do relatório de implantação do ENAMMC, é apresentado na tabela 5. Os dados utilizados para cálculo das emissões de GEE e dos indicadores de monitoria do ENAMMC são do ano anterior, ou seja, os inventários de GEE e os indicadores ENAMMC e NDC serão calculado com um desfasamento de um ano. O RIN e os elementos de rastreio da ENAMMC e da NDC deverão ser actualizados todos os anos, mas não são enviados para verificação pela academia e pelo sector de estatística. Em contrapartida, será elaborado um relatório de implementação da ENAMMC que será submetido à verificação e validação pelo GIIMC aos órgãos de decisão da Instituição Coordenadora e por ultimo a aprovação do Conselho de Ministros. O relatório de implementação da ENAMMC não passará pela verificação e aprovação da academia e do sector de estatístico para simplificar o processo, pois eles devem ser preparados todos os anos. Apenas o último relatório de implementação da ENAMMC, no ano 9, antes da revisão da estratégia, será verificado pela Academia e pelo Sector de Estatística.

Tabela 5 Cronograma para actualização dos RIN e informação sobre a monitoria da implementação da ENAMMC e da NDC, incluindo a preparação do relatório de implementação do ENAMMC.

Actividade	Meses											
	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Equipe de coordenação do Subsistema de MRV compartilha CRFs actualizados e treina técnicos sectoriais no preenchimento dos CRFs para inventários de GEE e rastreio da implementação da ENAMMC e da NDC, conforme aplicável												
Preenchimento dos CRFs com dados e metadados pelos técnicos sectoriais												
Submissão dos CRFs por técnicos sectoriais à Instituição Coordenadora												
Compilação de inventários de GEE e elementos de rastreio da implementação da ENAMMC e da NDC, bem como o relatório de monitoria de implementação da ENAMMC, pela equipa de coordenação do Subsistema de MRV												
Reunião com todos os técnicos do Subsistema de MRV para apresentar e discutir os inventários de GEE e os elementos de rastreio da ENAMMC e da NDC, incluindo a análise de tendências, e o relatório anual da implementação da ENAMMC.												
Verificação e validação pelo GIIMC do relatório de implementação da ENAMMC.												
Validação pelos órgãos de decisão do MTA												
Validação pelo CONDES												
Verificação e aprovação pelo Conselho de Ministros do relatório de implementação da ENAMMC.												
Publicação do relatório de implementação da ENAMMC												

5.3.3.1 Elaboração dos BTRs e NCs

O cronograma para a preparação de BTRs e NCs são semelhantes. No entanto, os BTRs são preparados e submetidos a cada dois anos e as NCs a cada quatro anos, consulte a tabela 8. Durante os primeiros dois anos, as actividades apresentadas na tabela 6 são desenvolvidas para produzir o BTR e durante os dois anos seguintes, tanto o BTR quanto a NC deverão ser preparados, revistos e submetidos através do mesmo processo para evitar a duplicação de esforços. Como os RIN e os elementos de monitoria da NDC são actualizados a cada ano, a compilação dos relatórios (BTRs e NCs) é feita pela Equipe de Coordenação do SSNMRV com base na informação já produzidas e disponíveis na base de dados. Os demais técnicos do SSNMRV terão oportunidade de comentar os relatórios elaborados imediatamente após a compilação, tabela 6.

Tabela 6 Cronograma para a elaboração dos BTRs e NCs

Actividade	Ano 1		Ano 2											
	Semestre I	Semestre II	Jan	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Oct.	Nov.	Dec.
Actualização da informação sobre as circunstancias nacionais														
Compilar informação (dois anos para BTRs) e quatro anos NCs) inventários de GEE.														
Compilar informação (dois anos para BTRs) e (quatro anos NCs) sobre o monitoramento da NDC (acções de mitigação e adaptação), incluindo os recursos necessários e recebidos.														
Compilar o documento do BTR (a cada dois anos) e NCs (a cada quatro anos)														
Apresentação da(s) primeira(s) versão(ões) do(s) relatório(s) para aprovação de todos os técnicos do Subsistema Nacional de MRV em reunião geral														
Envio de relatório(s) para revisão pela academia														
Envio de relatório(s) para revisão pela sector de estatística e elaboração do resumo para a publicação nacional (o resumo é produzido a cada dois anos seguindo o cronograma do BTR)														
Técnicos sectoriais prontos para responder a perguntas durante as revisões														
Verificação e validação pelo GIIMC														
Validação pelos órgãos de decisão do MTA														
Validação pelo CONDES														
Verificação e aprovação pelo Conselho de Ministros														
Publicação do resumo o no anuário de estatísticas														
Submissão à CQNUMC														

5.3.3.2 Revisão da ENAMMC, da NDC e do Subsistema MRV, incluindo o arranjo institucional

A cada cinco anos, a Equipe de Coordenação do SANMRV lançará programa de um ano para revisão da NDC, incluindo seus elementos de rastreio, e o do SSNMRV, incluindo seu arranjo institucional, conforme tabela 7 e este processo será liderado pelo Coordenador do SSNMRV. Este programa terá duração de um ano e visa actualizar a NDC Nacional e o Subsistema Nacional de MRV com base nos resultados obtidos durante os cinco anos de actividades da equipa de técnicos do SSNMRV e consulta às partes interessadas. Isso incluirá a actualização do sistema de transparência para alinhá-lo com as mudanças adoptadas através de protocolos e acordos internacionais e satisfação de necessidades nacionais. O programa seguirá o cronograma proposto na tabela 7.

Adicionalmente, no nono ano de implantação do ENAMMC, a Equipe de Coordenação do SSNMRV deve iniciar o processo de revisão da ENAMMC e termina com a publicação da estratégia actualizada depois da aprovação pelo Conselho de Ministros. O processo de revisão começa com uma reunião para lançar a revisão do ENAMMC. A reunião de apresentação servirá para reunir contribuições para a revisão do documento da estratégia. O processo de revisão da ENAMMC também seguirá o cronograma apresentado na tabela 7.

O ano de revisão da NDC também deverá ser definido como o ano anterior à COP objectiva, para garantir que a CQNUMC tenha os 9-12 meses necessários para rever o documento antes da conferência. Isso deverá ser ajustado quando se definir o primeiro ano de implantação do SSNMRV, para garantir que a NDC e o SSNMRV sejam revistos no mesmo ano.



Tabela 9 Revisão da ENAMMC, da NDC e do Subsistema de MRV, incluindo o arranjo institucional. **Nota:** A revisão do ENAMMC é feita a cada dez anos, ou seja, a partir do nono ano de sua implantação.

Actividade	Meses											
	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
Reunião para lançar a revisão da ENAMC, da NDC e do SSNMRV												
Técnicos sectoriais enviam propostas de melhorias para a ENAMMC, NDC e SSNMRV												
Compilação de contribuições sectoriais e redação de relatórios finais de implantação do Subsistema de MRV, da ENAMMC e NDC												
Elaboração propostas de ENAMMC e NDC, SSNMRV actualizados												
Reunião com os técnicos do SSNMRV para verificação e aprovação dos documentos propostos												
Reunião com GIIMC, incluindo académicos e técnicos do sector de estatístico para verificação e validação dos documentos propostos												
Validação pelos órgãos de decisão do MTA												
Submissão dos documentos ao Conselho de Ministros para verificação e aprovação												
Publicação da ENAMMC, do Subsistema Nacional de MRV actualizados, incluindo o arranjo institucional												
Submissão da NDC actualizado à CQNUMC												

6. Considerações finais

O SSNMRV de Moçambique, permitem a recolha de informação para reportar as emissões de GEE por fontes e remoções por sumidouros, bem como reportar a implementação da NDC e da ENAMMC. O sistema é desenvolvido para garantir a recolha continua e verificação de dados, e compilação de relatórios, reportando em tempo útil à convenção, e permitindo o entendimento do impacto das acções de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, o que possibilita melhor planeamento estratégico nacional. A estrutura de monitoria da NDC adopta os CRFs da CQNUMC para reportar as emissões e remoções de GEE e inclui formulários de relatórios (FRs) para monitorar a implementação da NDC. Os FRs propostos para monitorar a implementação da NDC permitem também para monitorar a implementação da ENAMMC.

Espera-se que limitações no rastreio do nível de implementação das acções sobre as mudanças climáticas sejam resolvidas com a implementação do presente SSNMRV. O SSNMRV pode estar sujeitos a actualizações limitadas durante a fase de treinamento, mas os FRs para monitorar a implementação da NDC e ENMAMC serão, sempre que necessário, ajustados para facilitar a recolha de informação ajustada aos CTFs para reportar a implementação da NDC publicados pela CQNUMC.

Além disso, para permitir a elaboração sistemática de relatórios, modelos para todos os relatórios sobre as mudanças climáticas devem ser elaborados e adoptados.. Informações adicionais para reportar podem ser consideradas para relatórios a nível nacional, por exemplo, no RI-AAMMC. A outra acção que permitirá a sistematização do processo é o desenvolvimento de um sistema de recolha de dados via web, no qual cada Técnica sectorial tem acesso para preencher a informação dos FRs e modelos de relatórios, através das ferramentas do Subsistema Nacional de Gestão de Informação Climática (SSNGIC).



Initiative for
Climate Action
Transparency

Anexos

Anexo 1 – Indicadores globais

Indicadores globais da NDC								
No	Indicador	Unidade	Instituição responsável	Metodologia de cálculo	Valor do indicador no ano base (2020)	Disponibilidade de dados	Meta (2025)	Comentários
1	Recursos financeiros alocados	Milhões de USD	MTA	Específico	Não Disponível	Não Disponíveis	Não Definido	Esta é a soma de todos os recursos alocados para as ações do NDC
2	Emissões de GEE evitadas	MtCO2eq	MTA	Soma das emissões de GEE evitadas pela implementação de ações de mitigação	0	Disponíveis	31.19	Este indicador é a redução total cumulativa de emissões de GEE
3	Percentagem de energias renováveis no consumo total de energia (SDG7)	%	MIREME	Específico	Not available	Não Disponíveis	Não Definido	Este indicador não está relacionado a uma única ação, é resultado de ações combinadas e o MIREME deve desenvolver método específico para calcular este indicador
4	Amount of reserved water	Litros por pessoa	MOPHRH (DNGRH)	Específico	Não Disponível	Não Disponíveis	Não Definido	This indicator is the amount of water reserved per person in Mozambique.
5	Burned areas	ha/ano	MADER and MTA	Específico	14.810.076	Disponíveis	40% reduction in the prevalence of uncontrolled fires	O objetivo deste indicador é monitorar a redução da área queimada por ano.
6	Restored mangrove area	Ha	MIMAIP	Específico	1110	Disponíveis	5000	
7	Perdas devido a desastres climáticos por número de pessoas nas áreas afetadas	Milhões de USD per capita	MTA, INGC and INAM	Specific	Não Disponível	Não Disponíveis	Não Definido	Este indicador é o resultado de ações combinadas do INAM, INGC, MADER e MOPHRH e só pode ser calculado pelo MTA. A metodologia consistente deve ser criada com uma folha de descrição

Anexo 2 - Matriz de elementos de monitoria da NDC de Moçambique

(Document in a separate file)

Anexo 3 – Exemplos de formulário de relatórios para monitorar a implementação do NDC e ENAMMC (Indicadores globais)

III. Indicadores globais da NDC													
Indicadores para acções incluídas na NDC													
No.	Indicador	Unidade	Instituição responsável	Valor do indicador no ano base (2020)	Valor do Indicador						Meta (2025)	Descrição da metodologia	Comentários adicionais
					2020	2021	2022	2023	2024	2025			
1	Recursos financeiros alocados	Milhões de USD	MTA	Não Disponível							Não Definido		
2	Emissões de GEE evitadas	MtCO ₂ e q	MTA	0							31.19		
3	Percentagem de energias renováveis no consumo total de energia (SDG7)	%	MIREME	Not available							Não Definido		
4	Quantidade de água reservada	Litros por pessoa	MOPHRH (DNGRH)	Não Disponível							Não Definido		
5	Áreas queimadas	ha/ano	MADER and MTA	14.810.076							40% reduction in the prevalence of uncontrolled fires		
6	Área de mangual restaurada	ha	MIMAIP	1110							5000		
7	Perdas devido a desastres climáticos por número de pessoas nas áreas afectadas	Milhões de USD per capita	MTA, INGC and INAM	Não Disponível							Não Definido		
Indicadores de acções não incluídas na NDC													
No.	Indicador	Unidade	Instituição responsável	Valor do indicador no ano base (2020)	Valor do Indicador						Meta (2025)	Descrição da metodologia	Comentários adicionais
					2020	2021	2022	2023	2024	2025			
1													
2													
3													



Initiative for
Climate Action
Transparency

Anexo 4 – Exemplos de formulário de relatórios para monitorar a implementação do NDC e ENAMMC (Indicadores para acções específicas)

(Document in a separate file)

Anexo 5 – Exemplos de formulário de relatório para monitorizar o apoio necessário e recebido

(Document in a separate file)

Anexo 6 – Cronograma para a elaboração dos relatórios

(Document in a separate file)