



# BOLETIM DA REPÚBLICA

PUBLICAÇÃO OFICIAL DA REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

IMPRENSA NACIONAL DE MOÇAMBIQUE, E. P.

## AVISO

A matéria a publicar no «Boletim da República» deve ser remetida em cópia devidamente autenticada, uma por cada assunto, donde conste, além das indicações necessárias para esse efeito, o averbamento seguinte, assinado e autenticado: **Para publicação no «Boletim da República».**

## SUMÁRIO

Ministério de Recursos Minerais e Energia:

**Diploma Ministerial n.º 55/2024:**

Aprova os Mecanismos de Orientação das Obrigações de Contratação de Bens e Prestação de Serviços, Programas de Emprego, Programas de Formação, Associação com Nacionais e Direito de Preferência, Ajustamento de Conduta.

Ministério da Terra e Ambiente:

**Diploma Ministerial n.º 56/2024:**

Aprova o Guião para elaboração do Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal.

## MINISTÉRIO DE RECURSOS MINERAIS E ENERGIA

**Diploma Ministerial n.º 55/2024**

de 5 de Julho

Havendo necessidade de definir mecanismos de orientação no âmbito das obrigações de contratação de bens e prestação de serviços, programas de emprego, programas de formação, associação com nacionais, direito de preferência, ajustamento de conduta e respectivos relatórios a serem cumpridas pelas Concessionárias ao abrigo das disposições conjugadas dos artigos 12, 15 e 41, da Lei n.º 21/2014, de 18 de Agosto, artigos 49, 50 e 51 e na alínea *n*), do artigo 10, do Decreto n.º 34/2015, de 31 de Dezembro, bem como dos Contratos de Concessão, nos termos das atribuições conferidas pelas alíneas *a*) e *c*), do artigo 2, do Estatuto Orgânico do Ministério dos Recursos Minerais e Energia, aprovado pela Resolução n.º 33/2020, de 19 de Agosto, determino:

Artigo 1. São aprovados os Mecanismos de Orientação das Obrigações de Contratação de Bens e Prestação de Serviços, Programas de Emprego, Programas de Formação, Associação com Nacionais, Direito de Preferência, Ajustamento de Conduta e respectivos relatórios a serem cumpridas pelas Concessionárias, parte integrante do presente do Diploma Ministerial.

Art. 2. Sem prejuízo do estabelecido no artigo 1, as obrigações relativas aos programas de formação e emprego de nacionais serão definidos nos editais dos concursos públicos de Concessão de áreas e nos respectivos Contratos de Concessão.

Art. 3. As dúvidas que resultem da interpretação e execução do presente Diploma Ministerial serão esclarecidas pelo Instituto Nacional de Petróleo.

Art. 4. O presente Diploma Ministerial entra imediatamente em vigor.

Ministério dos Recursos Minerais e Energia, em Maputo, aos 19 de Abril de 2024. — O Ministro, *Carlos Joaquim Zacarias*.

## Mecanismos de Orientação das Obrigações de Contratação de Bens e Prestação de Serviços, Programas de Emprego, Programas de Formação, Associação com Nacionais e Direito de Preferência, Ajustamento de Conduta e respectivos Relatórios

### CAPÍTULO I

#### Disposições Gerais

##### ARTIGO 1

##### (Definições)

1. Para efeitos do presente Diploma Ministerial, o significado dos termos e expressões usados constam do glossário em anexo.
2. Os termos iniciados com letra maiúscula e utilizados no presente Diploma Ministerial têm o significado que lhe tenha sido atribuído pela legislação de petróleo, a menos que explicitamente doutro modo indicado no glossário em anexo.

##### ARTIGO 2

##### (Objecto)

O presente Diploma Ministerial tem por objecto regulamentar e clarificar as obrigações de Programas de Emprego, Programas de Formação, Associação com Nacionais, Direito de Preferência na Contratação de Bens e Serviços, Ajustamento de Conduta e respectivos Relatórios.

##### ARTIGO 3

##### (Objectivos)

O presente Diploma Ministerial tem por objectivos:

- a) assegurar postos de trabalho às pessoas singulares nacionais no âmbito das Operações Petrolíferas;
- b) capacitar pessoas singulares e colectivas nacionais no âmbito das Operações Petrolíferas, por meio de cooperação nacional e internacional;

2	OFERTAS DE TODOS OS FORNECEDORES PARTICIPANTES DOS CONCURSOS PÚBLICOS OU PROCESSOS DE CONTRATAÇÃO, NOS CASOS EM QUE HOUE O EXERCÍCIO DO DIREITO DE PREFERÊNCIA
3	CONTRATOS DE AQUISIÇÃO DE BENS E/OU SERVIÇOS
4	DOCUMENTOS COMPROVATIVOS DA ASSOCIAÇÃO COM NACIONAIS E SUBSTÂNCIA ECONÔMICA, CASO APLICÁVEL

## 7. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO DO RELATÓRIO

<b>NOME COMPLETO (pessoa singular)</b>		
<b>IDENTIFICAÇÃO (BI / DIRE)</b>	<b>CARGO</b>	<b>QUALIFICAÇÃO</b>
		Escolher um item.
<b>LOCAL</b>	<b>DATA</b>	<b>ASSINATURA</b> (Declaro sob as penas da lei serem verdadeiras as informações e documentos acima prestadas)

## MINISTÉRIO DA TERRA E AMBIENTE

### Diploma Ministerial n.º 56/2024

de 5 de Julho

Tornando-se necessário garantir a gestão integrada e participativa do Património Florestal e a sua exploração sustentável, considerando a promoção de boas práticas, equidade social, envolvimento das comunidades locais no processo de tomada de decisão e acesso justo e equitativo aos benefícios gerados pelos recursos florestais, ao abrigo do disposto no artigo 119 do Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia, aprovado pelo Decreto n.º 12/2002, de 6 Junho, determino:

Artigo 1. É aprovado o Guião para elaboração do Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal, em anexo, que faz parte integrante do presente Diploma Ministerial.

Art. 2. O Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal, é aprovado por Despacho do Ministro que superintende a área de florestas, ficando sob gestão do Serviço Provincial do Ambiente.

Art. 3. Compete a Direcção Nacional das Florestas estabelecer os mecanismos de monitoria e avaliação de curto e médio prazo da aplicação do presente Guião do Plano Provincial Integrado de Gestão de Florestas.

Art. 4. O presente Diploma Ministerial entra em vigor na data da sua publicação.

Publique-se.

Aprovado pelo Ministério da Terra e Ambiente, Março de 2024. — A Ministra, *Ivete Joaquim Maibaze*.

### Guião para o Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal em Moçambique

#### Lista de abreviaturas

CAA	Corte anual admissível
ANAC	Administração Nacional das Áreas de Conservação
AQUA	Agência Nacional de Controle de Qualidade Ambiental
CAV	Volume comercialmente disponível
CENACARTA	Centro Nacional de Cartografia e Sensoriamento Remoto
DEM	Modelo Digital de Elevação
DFPA	Departamento de Florestas e Plantações Agroflorestais
DINAF	Direcção Nacional de Florestas
DINAT	Direcção Nacional de Terras
DIRF	Departamento do Inventário de Recursos Florestais
DUAT	Direito de Uso e aproveitamento da Terra

FAO	Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura
FREL	Nível de Emissão de Referência Florestal
GHG/GEE	Gás de efeito estufa
GIS	Sistema de Informação Geográfica
GIZ	Agência Alemã para Cooperação Internacional GmbH
Ha	Hectare
IPCC	Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas
JICA	Agência de Cooperação Internacional do Japão
MTA	Ministério da Terra e Meio Ambiente
IFN	Inventário Florestal Nacional
NFP	Programa Nacional de Florestas
NGO/ONG	Organização não governamental
NTFP	Produto Florestal Não Madeireiro
PPIGF	Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal
REDD+	Redução de emissões provenientes do desmatamento e da degradação florestal e o papel da conservação, da gestão sustentável das florestas e do aumento dos <i>stocks</i> de carbono florestal nos países em desenvolvimento
SDAE	Serviço Distrital para Actividades Económicas
SPA	Serviço Provincial de Meio Ambiente
SRTM	Missão de Topografia do Radar Embarcado
UNDP	Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas

## Parte 1. Introdução ao guião

### Antecedentes

#### A situação das florestas e do sector florestal em Moçambique

A República de Moçambique possui aproximadamente 34 milhões de hectares de floresta, o que representa cerca de 42% do território nacional. O país perde 267.000 hectares de floresta todos os anos e a taxa média de desflorestação é de 0,79%. Um estudo recente indica que as principais causas do desflorestamento e da degradação florestal são a agricultura de pequena escala, como a agricultura itinerante, a expansão urbana e o desenvolvimento de infra-estruturas, a produção de madeira, a exploração madeireira ilegal, a produção de lenha e carvão, a conversão em terras agrícolas comerciais e assim por diante. Para evitar o desflorestamento e a degradação florestal e, ao mesmo tempo, abordar adequadamente estes factores, é necessário reforçar ainda mais a governação florestal.

O Governo de Moçambique tem envidado muitos esforços para desenvolver políticas e estratégias a nível nacional para a gestão florestal sustentável, tais como a aprovação da Lei de Florestas – Lei n.º 17/2023, de 29 de Dezembro, a Política Florestal e da sua Estratégia de Implementação aprovada pela Resolução n.º 23/2020, de 1 de Março, o Programa Nacional de Florestas (PNF) 2018-2035, etc. Além disso, no contexto da política de descentralização, é proposto um planeamento de gestão florestal a nível provincial, uma vez que as províncias e os distritos precisam de assumir o papel de liderança na implementação de actividades de gestão florestal no âmbito do PNF de uma forma sistemática e eficaz.

O PPIGF assegura um sistema de planeamento provincial para implementar actividades de gestão florestal sistemáticas e eficazes no âmbito das estratégias e políticas nacionais. O PPIGF também

fornece diretrizes de médio e longo prazo para o manejo florestal abrangente, integrando os vários elementos de planeamento do manejo florestal, incluindo protecção florestal, plantação, lenha e carvão, gestão de concessões, repartição de benefícios comunitários, mitigação e adaptação. No contexto da política de descentralização, a província desempenha um papel mais crítico na promoção da gestão florestal sustentável.

#### A finalidade e o papel do Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal

O Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal (doravante designado por PPIGF) é um plano a ser desenvolvido pela DINAF/entidades provinciais em linha com o plano de gestão florestal, com base na Lei de Florestas aprovada. O manejo florestal é considerado o uso integrado, responsável e sustentável dos recursos florestais e dos serviços ambientais associados com base na gestão espacial e nas melhores práticas, visando a sustentabilidade. O plano de manejo florestal é um instrumento técnico aprovado pela autoridade competente que contém actividades, prescrições técnicas e melhores práticas para a gestão dos recursos florestais, visando alcançar a sustentabilidade e benefícios económicos, sociais e ambientais.

O PPIGF fornece diretrizes de médio e longo prazo para a gestão florestal abrangente em toda a província, integrando os elementos individuais de planeamento da gestão florestal, incluindo conservação florestal, plantação, lenha e carvão, gestão de concessões, partilha de benefícios comunitários e mitigação e adaptação.

Como plano básico para a gestão florestal provincial, espera-se também que o PPIGF desempenhe um papel de coordenação para a afectação eficiente de orçamentos limitados e para a obtenção de orçamentos governamentais e financiamento externo, bem como para encorajar as partes interessadas a coordenar iniciativas existentes e futuras sobre a gestão florestal.

### Objectivo do Guião

O objectivo deste guião é apoiar o planeamento do PPIGF nas diferentes províncias, fornecendo informações sobre os procedimentos necessários e o seu fluxo e outras informações sobre o desenvolvimento do PPIGF.

### Público alvo deste Guião

Este guião foi preparado com o pressuposto de que será utilizado pela DINAF, SPAs e outras instituições relevantes envolvidas no desenvolvimento do PPIGF em Moçambique como referência para a formulação do PPIGF de acordo com as leis e regulamentos relevantes.

## Parte 2. Princípio de desenvolvimento e processo de planeamento do plano provincial integrado de gestão florestal

### Fundamentação e princípio de desenvolvimento do PPIGF

O actual desenvolvimento do PPIGF deve cumprir com o versado na Lei de Florestas e os Regulamentos em Moçambique. A DINAF/SPAs são obrigadas a apresentar medidas para abordar o desmatamento e a degradação florestal no PPIGF de acordo com o uso da terra e da floresta, a conservação da paisagem e os desastres naturais nas respectivas províncias. Além disso, o PPIGF é desenvolvido com base na tecnologia, no conhecimento e nas informações disponíveis no momento do planeamento.

Também é importante que o PPIGF seja elaborado de forma participativa, com base no entendimento do governo local e dos residentes sobre a floresta e o manejo florestal. Espera-se que a DINAF e os SPAs comuniquem activamente com os governos locais e residentes, a fim de aumentar a sua participação no processo de planeamento.

### Processo de desenvolvimento do PPIGF

Tabela 0 1 mostra o principal processo de trabalho de desenvolvimento do PPIGF

**Tabela 0 1 Processo Principal de desenvolvimento do Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal (PPIGF)**

Passo	Conteúdo
1	Preparação para o desenvolvimento do Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal (PPIGF)
2	Colecta de dados existentes e análise de dados, pesquisa de campo/entrevista
3	Inventário Florestal
4	Elaboração do 1.º PPIGF
5	Reunião das partes interessadas para análise e revisão da primeira minuta do PPIGF
6	Processo de aprovação no Governo

### Passo 1: Preparação do Desenvolvimento do Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal

As entidades provinciais iniciarão os preparativos preliminares para o desenvolvimento do plano juntamente com o governo central, a DINAF.

Em primeiro lugar, o cronograma de trabalho deve ser coordenado de forma a definir claramente os prazos antes do início da implementação do PPIGF (ou seja, quando o PPIGF for aprovado para ser implementado). Ao preparar o projecto de calendário, é necessário especificar e estabelecer um calendário de trabalho razoável. O orçamento necessário deve ser estimado e alocado para o desenvolvimento do PPIGF.

Na preparação do PPIGF na província, a entidade específica responsável pelo planeamento do PPIGF deve ser identificada e o Grupo de Trabalho Técnico e o seu secretariado para a elaboração do PPIGF devem ser organizados como organização responsável pelo trabalho prático de formulação do PPIGF.

No início do processo de planeamento, é realizada uma reunião de arranque com as partes interessadas do PPIGF (Departamentos relevantes, Parceiros de Desenvolvimento, ONG, Empresas Privadas, Instituições de Investigação, Universidades, etc.). Esta reunião é realizada com o objectivo de fornecer uma visão geral do PPIGF e do seu plano de trabalho entre os participantes da reunião, para que as partes interessadas compreendam a necessidade da formulação do PPIGF e do seu esboço, e comentem as suas percepções e experiências no processo de planeamento.

### Passo 2: Colecta e Analise Dados Existente, Pesquisa de Campo/Entrevistas

No desenvolvimento do PPIGF, é importante compreender a situação actual e as questões das florestas na província. Para esse efeito, o Grupo Técnico de Trabalho precisa de recolher os dados/informações necessários para o desenvolvimento do PPIGF e analisar a situação actual e as questões da gestão florestal e florestal da província através de revisão da literatura e entrevistas com as partes interessadas relevantes. Com base nos resultados da análise, a situação actual e as questões da gestão florestal e florestal na província alvo devem ser identificadas e compiladas em cada edição temática do PPIGF.

### Passo 3: Inventário Florestal

Na formulação do PPIGF devem ser utilizados dados nacionais existentes do IFN para estimar o CAA, mas o número de parcelas de levantamento é limitado para estimar com precisão o CAA aos níveis provincial e distrital.

Portanto, um inventário florestal provincial deve ser realizado para desenvolver planos provinciais e distritais de gestão florestal com base em dados mais precisos.

O PPIGF deverá usar o Corte Anual Admissível (CAA) para a gestão sustentável da madeira e da lenha a nível provincial. O CAA pode estabelecer um padrão para a quantidade de madeira a ser extraída e fornecer orientação para a emissão de concessões madeireiras.

Orientações metodológicas de inventário florestal podem ser consultadas conforme DINAF (2018) Inventário Florestal Nacional.

Se não for possível realizar inventários florestais adicionais nas províncias alvo, o CAA será estimado utilizando os dados do IFN existentes. Contudo, deve-se notar que a estimativa do CAA será menos precisa para o planeamento da gestão florestal provincial e distrital.

#### **Passo 4: Elaboração do Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal**

Com base na informação recolhida e analisada na província alvo, o projecto do PPIGF deve ser desenvolvido. A metodologia de desenvolvimento e o conteúdo do PPIGF estão descritos na Parte 3 deste guião.

#### **Passo 5: Reunião Das Partes Interessadas Para Análise e revisão do 1.º Draft do PPIGF**

O principal objectivo da reunião de revisão é rever o projecto do PPIGF juntamente com as partes interessadas envolvidas para uma revisão adicional do PPIGF. Todas as partes interessadas, incluindo, mas não se limitando a, departamentos relevantes, representantes de organizações comunitárias, parceiros de desenvolvimento, ONGs, empresas privadas, instituições de pesquisa, universidades, participarão no *workshop* e fornecerão os seus comentários e retornos à proposta do PPIGF.

#### **Passo 6: Processo de aprovação**

Depois de o PPIGF ter sido revisto em resposta aos comentários e *feedback* das partes interessadas, o processo de aprovação é iniciado para a sua aprovação oficial. O mesmo deverá ser aprovado pelo Ministro que superintende a área de florestas, mas de qualquer modo, precisando ser finalizado através de consulta mútua com o comité técnico central e provincial.

### **Parte 3. Metodologia de Desenvolvimento e Conteúdos do Plano Provincial Integrado de Gestão Florestal**

O PPIGF é desenvolvido com base na situação actual e nos desafios das florestas nas províncias alvo, tendo em conta como as florestas e os recursos florestais podem ser conservados e geridos a médio prazo para contribuir para o desenvolvimento socioeconómico e a resiliência às alterações climáticas, e desastres naturais na Província. A metodologia de desenvolvimento para cada capítulo do PPIGF é explicada nesta secção.

**Capítulo 1:** Visão Geral da Floresta e da Gestão Florestal: A situação actual da floresta, os factores de desmatamento e degradação florestal e a análise dos problemas de gestão florestal na província alvo são explicados com base em mapas de cobertura florestal, informação estatística e levantamento de campo.

**Capítulo 2:** Zoneamento e Gestão Florestal: A fim de promover uma gestão florestal eficiente e eficaz na floresta da província alvo, é necessária a delimitação do zoneamento funcional florestal com base na sua função e nos objectivos de gestão definidos na Lei Florestal. A área florestal e seu volume de biomassa são estimados pelo mapa de cobertura florestal e dados do Inventário Florestal Nacional, cada zona florestal e quantidade sustentável de volume para exploração madeireira na floresta produtiva também é estimada com base no resultado do zoneamento florestal e na taxa de crescimento da floresta.

**Capítulo 3:** Plano Provincial de Gestão Florestal: Tendo em conta a situação actual e os desafios das florestas e da gestão florestal na província alvo, são delineados a visão, os objectivos estratégicos e a teoria da mudança.

**Capítulo 4:** Actividades de Maneio Florestal: As actividades de manejo florestal são propostas com base nos objetivos estratégicos do Capítulo 3.

**Capítulo 5:** Plano Operacional e Financeiro: São descritas a estrutura organizacional para implementação de actividades de manejo florestal e estimativa orçamentária.

**Capítulo 6:** Monitoria e Avaliação: É descrito o método de monitoramento do progresso das actividades.

**Tabela 31 Conteúdo do PPIGF**

<b>Capítulo</b>	<b>Item</b>
Capítulo 1: Visão Geral da Floresta e da Gestão Florestal: Situação e Aspectos	1.1 Cobertura Florestal Recente, Volume Florestal e Mudanças Florestais
	1.2 Desmatamento, Degradação Florestal e Desastres Naturais <ul style="list-style-type: none"> <li>1.2.1. Causas do desmatamento e degradação florestal</li> <li>1.2.2. Causas Subjacentes do Desmatamento e da Degradação Florestal</li> <li>1.2.3 Desastres naturais causados pelo desmatamento e degradação</li> </ul>
	1.3 Planeamento Provincial do Uso do Solo e Zonas Florestais Actuais <ul style="list-style-type: none"> <li>1.3.1 Plano Provincial e Distrital de Uso da Terra</li> <li>1.3.2 Zonas Florestais Actuais na Província</li> <li>1.3.3 Gestão de Bacias Hidrográficas e Bacias Hidrográficas na Província</li> </ul>
	1.4 Conservação do Maneio Florestal <ul style="list-style-type: none"> <li>1.4.1 Gestão das áreas de conservação</li> <li>1.4.2 Área de Conservação para Uso Sustentável</li> <li>1.4.3 Áreas Chave de Biodiversidade</li> </ul>
	1.5 Maneio Florestal Produtivo <ul style="list-style-type: none"> <li>1.5.1 Concessão Florestal e Simples de Licenças</li> <li>1.5.2 Repartição de benefícios provenientes de concessões florestais para a comunidade</li> <li>1.5.3 Produção de lenha e Carvão Vegetal</li> </ul>
	1.6 Plantação florestal e PFNM

	1.7 Gestão de Incêndios Florestais
	1.8 Gestão de fábrica/indústria de madeira
Capítulo 2: Gestão e zoneamento florestal	2.1 Princípios e Políticas de Conservação, Protecção e Floresta Produtiva
	2.2 Zona Florestal Produtiva, de Conservação e Protecção
	2.3 Estimativa do corte anual permitido para colheita sustentável de madeira
Capítulo 3: Plano Provincial de Maneio Florestal	3.1 Visão
	3.2 Objectivos Estratégicos
	3.3 Plano do período
	3.4 Teoria de Mudança
Capítulo 4: Actividades de Gestão Florestal	Objectivo 1 - Fortalecer o desenvolvimento socioeconómico e a segurança alimentar com foco no envolvimento comunitário
	Objectivo 2 - Aumentar a resiliência às alterações climáticas e às catástrofes naturais
	Objectivo 3 - Desenvolver capacidades e integrar os princípios da boa governação no desenvolvimento florestal
Capítulo 5: Plano Financeiro e Operacional	5.1 Arranjos institucionais e implementação
	5.2 Orçamento indicativo
	5.3 Fonte de Financiamento
Capítulo 6: Monitoria e Avaliação	

### Capítulo 1: Visão geral da Floresta e da gestão florestal - situação e aspectos

A situação actual das condições florestais na província alvo, bem como a população, a indústria, o ambiente natural e outros factores relacionados com as florestas, devem ser resumidos, e os factores e causas subjacentes do desmatamento e da degradação florestal devem ser analisados. A situação e os desafios das florestas e da gestão florestal são documentados com base na recolha de dados e na revisão da literatura, bem como em pesquisas de campo. Além disso, a situação e as questões relacionadas com as florestas e a gestão florestal precisam

ser estruturadas e discriminadas de acordo com as condições específicas de cada província.

As áreas temáticas de maneio florestal mostradas abaixo também serão seleccionadas e analisadas no Capítulo 1 (veja também a *Error! Reference source not found.*).

(Maneio de Floresta de Conservação)

- Gestão de Reservas Especiais e Parques Nacionais;
- Gestão de Reservas Nacionais;
- Áreas de Conservação para uso Sustentável;

- Conservação de Florestas Costeiras;
- Áreas Chave de Biodiversidade;
- (Maneio de Floresta Produtiva);
- Gestão de Concessões Florestais e Licenças Simples;
- Partilha de benefícios para a comunidade a partir de concessões florestais;
- Produção de Lenha e Carvão vegetal;
- (Outras)
- Plantações florestais e NTFP;
- Gestão de Queimadas Florestais;
- Gestão de Indústrias de Madeira;
- Outras Indústrias.

Os métodos de levantamento e análise necessários para descrever a visão geral da floresta e do maneio florestal na província alvo (Capítulo 1) são os seguintes.

### (1) Recolha de dados e revisão de literatura

As fontes de dados a recolher incluem dados estatísticos acumulados pela DINAF e SPA, relatórios e documentos emitidos pelos ministérios relevantes e relatórios publicados por instituições de investigação e ONG através da *Internet*. É importante recolher não só dados sobre as florestas actuais e o impacto directo da desflorestação e da degradação florestal, mas também uma vasta gama de informações relacionadas com os impactos indirectos nas florestas e nas alterações florestais, tais como a população e os impactos nacionais a médio e longo prazo. planos de prazo. Os dados estatísticos e outros devem ser recolhidos o mais actualizados possível, pois o objectivo é compreender a situação actual das florestas e do uso das florestas na província alvo.

Tabela 01 apresenta as informações e dados básicos a serem coletados para o desenvolvimento do PPIGF. As leis e regulamentos relevantes referidos no PPIGF também estão resumidos.

**Tabela 0-1 Exemplo de informação básica e dados para o desenvolvimento do PPIGF**

<b>Categoria (Exemplo do período a ser colectado)</b>	<b>Informação básica</b>	<b>Exemplo de dados materiais (Instituição)</b>
Estado das florestas (Recente 10 anos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variação da área florestal</li> <li>• Situação de uso da terra</li> <li>• Mapa de cobertura florestal e uso da terra</li> <li>• Estoque crescente de recursos florestais por hectare</li> <li>• Flutuação do desmatamento e degradação florestal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatório FREL</li> <li>• Mapa de cobertura florestal 2013 (DINAF/JICA)</li> <li>• Relatório IFN (DINAF)</li> <li>• Dados globais de perda florestal de Hansen</li> </ul>
Utilização de recursos florestais (últimos 3 anos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número e área de concessão licenciada e licença simples</li> <li>• Volume de produção de madeira/lenha/carvão vegetal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista emitida de concessões e licenças simples</li> <li>• Produção de madeira/lenha/carvão vegetal (DINAF)</li> <li>• Relatório anual do SPA (SPA)</li> <li>• Dados estatísticos do SPA (SPA)</li> </ul>
Indicador de política (Últimos 10 anos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa Nacional de Florestas</li> <li>• Planeamento de uso do solo</li> <li>• Plano de produção agrícola</li> <li>• Plano estratégico provincial</li> <li>• Biodiversidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa Nacional de Florestas (DINAF)</li> <li>• Estratégia de reabilitação florestal (DINAF)</li> <li>• Estratégia Nacional de Adaptação e Mitigação das Alterações Climáticas (ENAMMC) 2013-2025 (MICOA, 2012)</li> <li>• Arquivo de formato de uso da terra (SPGC)</li> <li>• Plano estratégico de desenvolvimento agrícola</li> <li>• Plano de Acção para a Adaptação da Agricultura às Alterações Climáticas, 2015-2020</li> </ul>

<b>Categoria (Exemplo do período a ser colectado)</b>	<b>Informação básica</b>	<b>Exemplo de dados materiais (Instituição)</b>
Outros dados relevantes	• População	• População por província e distrito (dados do INE-actualizados)
(últimos 3 anos)	• Produção agrícola	• Avaliação de Desempenho do Sector Agrário Provincial, 2015-2018 e perspectivas para 2019 (DPASA, 2019) • Projeções 2017-2018 por Distrito (DPASA, 2019) Produções 2017-2018-2019 (DPASA, 2019) • Produções agrícolas, Campanha Agrária Harmonizada 2016-2017 (DPASA)
	• Recursos aquáticos	• Land Use-Shapfiles (SPGC, 2019)
	• Mineração	• Concessões mineiras • Occurencia de minerais por distrito • Potencialidades geológicas

## (2) Pesquisa de campo/entrevista com partes interessadas relevantes

As informações sobre florestas e manejo florestal que não possam ser obtidas a partir dos dados existentes e/ou informações mais detalhadas sobre os dados existentes serão complementadas pela recolha de dados de campo e por entrevistas. É também importante complementar a causa da desflorestação e da degradação florestal, que são difíceis de compreender a partir de informações estatísticas, entrevistando as partes interessadas relevantes.

### 1) Alvo da recolha de dados e entrevista em campo

Governo local do sector florestal e sector relevante, empresa privada (inclui viveiros, operadores de concessões, produtores de lenha e carvão vegetal, produtores de tabaco e construtores de casas e carpinteiros).

### 2) Metodologia das entrevistas

As entrevistas devem ser realizadas utilizando um formulário de questionário padronizado desenvolvido previamente para obter dados quantitativos.

## Tabela 0-2 Recolha de dados para análise do desmatamento

Dados Secundários:

<b>Artigos</b>	<b>Conteúdo</b>
Governo de Moçambique (2018) Nível de Referência de Emissões Florestais de Moçambique para Redução de Emissões provenientes da Desflorestação em Florestas Naturais	Área anual de desmatamento e emissões de GHG provenientes do desmatamento em 2003-2013. Causa de desmatamento.
Sitoe, A., Salomão, A. and Wertz-Kanounnikoff, S. (2012) The context of REDD+ in Mozambique: Drivers, agents and institutions. Occasional Paper 79. CIFOR, Bogor, Indonesia.	Análise detalhada das causas de desmatamento em Moçambique

No desenvolvimento do PPIGF devem ser realizadas entrevistas com empresas privadas e outros actores que têm impacto na gestão florestal.

A equipa de planeamento do Secretariado do PPIGF deve visitar os Departamentos Provinciais responsáveis pela área de florestas para reconfirmar a situação actual e questões relacionadas com a gestão florestal, incluindo áreas protegidas, gestão de áreas, gestão de concessões madeireiras, gestão de partilha de benefícios dos lucros das concessões para as comunidades, florestamento, gestão de lenha, incêndios florestais e indústria madeireira, e obteve dados estatísticos em falta.

## (3) Pontos críticos de desmatamento e degradação florestal

Análise de Impulsionador de Desmatamento

### 1) Preparação

De forma a analisar a mudança histórica do desmatamento e os impulsionadores do desmatamento, os dados a seguir podem ser usados como referência (Tabela 0 2).

Dados de GIS:

Artigos	Conteúdo
Global Forest Change data ( <a href="https://glad.earthengine.app/view/global-forest-change#bl=off;old=off;dl=1;lon=20;lat=10;zoom=3;">https://glad.earthengine.app/view/global-forest-change#bl=off;old=off;dl=1;lon=20;lat=10;zoom=3;</a> ) (Agosto, 2023)	Resultados da análise de séries temporais de imagens Landsat nas mudanças florestais globais desde 2000.

## 2) Metodologia de análise do desmatamento

• Os dados estatísticos da mudança histórica do desmatamento por província durante 2003-2013 podem ser retirados do relatório FREL<sup>1</sup>.

• Não havendo dados oficiais disponíveis para analisar as taxas de desmatamento por distrito, os dados sobre as Alterações Florestais Globais podem ser uma boa referência para compreender os pontos críticos de desflorestação e a tendência de desflorestação por distrito a nível provincial.

• Deve-se notar que os dados do mapa resultantes são um indicador relativo de tendências amplamente viável; no entanto, deve-se ter cuidado ao comparar as mudanças no desmatamento entre intervalos. A aplicação de um filtro temporal costuma ser útil para discernir tendências. Contudo, a estimativa definitiva da área não deve ser feita usando contagens de pixels das camadas de perda florestal.

## 3) Metodologia de análise das causas de desmatamento

Para uma análise mais aprofundada sobre o desmatamento na província, serão identificados os factores directos e as causas subjacentes do desmatamento.

Existem várias opções para a análise dos factores, mas desta vez foi adoptada uma abordagem mais empírica com a participação dos responsáveis florestais provinciais e distritais. Como o PPIGF propõe quais as actividades de gestão florestal que devem ser realizadas a médio e longo prazo, é importante que os responsáveis florestais provinciais e distritais estejam plenamente envolvidos na análise dos factores com base nos seus conhecimentos e experiências sobre os factores de desflorestação, e que proponham que medidas eficazes medidas devem ser tomadas através do processo de consulta.

Além disso, a equipe de pesquisa prepara uma lista de factores directos e causas subjacentes (veja as tabelas 0-3 e 0-4) antes da pesquisa de campo e seleciona os factores mais relevantes que levam ao desmatamento em cada ponto crítico, juntamente com especialistas locais.

**Tabela 0-3 Lista da Causa de Desmatamento**

Código	Causa de Desmatamento
A	Expansão da agricultura comercial para culturas comerciais
B	Agricultura de pequena escala para subsistência
C	Plantação industrial de árvores para madeira/celulose
D	Corte não controlado/extração de madeira para madeira
E	Corte não controlado/Extração de madeira Madeira para lenha/carvão vegetal
F	Pecuária
G	Desenvolvimento de infraestrutura
H	Expansão urbana
I	Mineração
J	Desenvolvimento Hidroeléctrico
K	Fogo
L	Outras (Por favor, descreva a causa)

**Tabela 0-4 Lista de causas subjacentes do desmatamento**

1. Pobreza	2. Gestão de terras deficiente e ineficaz	3. Capacidade de gestão limitada
4. Crescimento Populacional	5. Maneio florestal deficiente e ineficaz	6. Alocação de terras e gestão do DUAT pouco claras
7. Aumento da procura de mercado por produtos agrícolas	8. Fraca aplicação da lei	9. Fraco mecanismo de coordenação entre setores
10. Aumento da procura regional por madeira	11. Capacidade de gestão limitada, incluindo equipamento e orçamento	12. Fraco mecanismo de coordenação entre diferentes setores
13. Comportamento Cultural	14. Falta de opções alternativas de subsistência	15. Serviços de extensão rural limitados

<sup>1</sup> Governo de Moçambique (2018): Nível de Referência de Emissões Florestais de Moçambique para Redução de Emissões provenientes do Desmatamento em Florestas Naturais [https://redd.unfccc.int/media/moz\\_frel\\_report\\_final.v03\\_03102018.pdf](https://redd.unfccc.int/media/moz_frel_report_final.v03_03102018.pdf)

Como resultado da pesquisa de campo e da consulta a nível distrital, são resumidos os principais factores de desflorestação e o seu contexto, bem como as medidas actuais e esperadas podem ser resumidas (estas medidas esperadas podem servir de referência para as actividades de manejo florestal no PPIGF).

Finalmente, as informações básicas sobre os factores de desmatamento identificados devem ser explicadas com base nas informações estatísticas e de relatórios existentes. Por exemplo, se o crescimento populacional for identificado como uma causa subjacente da desflorestação, uma explicação das tendências demográficas na província e distrito alvo seria útil para compreender melhor os factores de desflorestação. Além disso, onde a expansão agrícola é um factor importante, uma tendência histórica de mudança no uso da terra agrícola por culturas com base nos dados estatísticos disponíveis ajudaria a garantir uma maior compreensão do desmatamento.

## **Capítulo 2: Zoneamento e manejo florestal**

O Capítulo 2 do PPIGF deve descrever o zoneamento da área florestal e a estimativa do corte anual admissível para zoneamento e manejo florestal com base nos dados e análises existentes.

### **(1) Zoneamento de áreas de florestas**

#### **1) Princípios e políticas de florestas de conservação, protecção e produtiva**

A fim de promover de forma eficaz e eficiente a conservação, protecção e utilização sustentável dos recursos florestais da província, o zoneamento florestal é importante de acordo com

o objectivo da gestão florestal. A Lei de Florestas e Fauna Bravia<sup>2</sup> distingue as florestas em Florestas de Conservação, Florestas Produtivas e Florestas de Uso Múltiplo (Artigo 5) e o PPIGF deverá fazer a demarcação de acordo com esta definição, não obstante a necessidade de se adequar com base nas alterações feitas pela Lei de Florestas recentemente aprovada:

- **Florestas de Conservação:** Área florestal localizada na área de protecção sob regime especial de manejo;
- **Florestas Produtivas:** Área florestal de alto potencial florestal localizada fora das áreas de conservação; a floresta pode ser aprovada para uma concessão florestal ou licença simples.
- **Florestas de Múltiplos Usos:** Área florestal de baixo potencial florestal localizada fora das áreas de conservação. Florestas com valor inferior às florestas produtivas são utilizadas para as necessidades de subsistência dos moradores.

A floresta de conservação será dividida em área florestal de conservação e área florestal de protecção de acordo com sua finalidade de manejo. As terras excluindo a área florestal de conservação e protecção são classificadas como florestas produtivas e florestas de uso múltiplo de acordo com o estado da floresta. Com base na Lei de Florestas e Fauna Bravia, na legislação fundiária e na consulta à DIRF/DINAF, são definidos os seguintes critérios para o zoneamento florestal (Tabela 0 4).

---

<sup>2</sup> Decreto n.º 12/2002, Regulamento de Florestas e Fauna Bravia, Artigo 5

Tabela 0-5 Zonas Florestais e Critérios para Zoneamento Florestal

Código	Critério	Base Legal
Floresta de Conservação		
CF01	Área de Conservação estabelecida por Lei (Parques Nacionais, Reservas Florestais)	Lei de Terras (Lei 19/97): art. 7
		Regulamento da Lei de Terras (Decreto n.º 66/98): art. 4
		Lei de Florestas e Fauna Bravia (Lei 10/99 de 7 de Julho): art. 10, art. 11, art. 12
		Regulamento Florestal e Fauna Bravia (Decreto n.º 12/2002 de 6 de Junho): art. 3, art. 4
		Lei da Conservação (Lei n.º 16/2014, de 20 de Junho): art.13 (3, 4); art. 14, art. 16, art. 18, art. 19, art. 21
		Regulamento da Lei da Conservação (Decreto 89/2017 de 29 de Dezembro): art 5, art 6 (3,4), art 10, 12, 13, 15
		Lei do Ambiente (Lei 20/97 de 1 de Outubro): Art. 13
CF02	Reservas de Caça (Coutadas Oficiais. Zona de Caça Comunitária, Fazenda do Bravio)	Lei de Florestas e Fauna Bravia: art. 10, art. 11, art. 12
		Regulamento Florestal e Fauna Bravia: art. 3, art. 4
CF03	Floresta nas ilhas	
CF04	Área-chave da biodiversidade	
Floresta de Protecção		
PF01	Mangais	
PF02	Zonas tampão de 5 km de áreas de conservação	Regulamento Florestal e Fauna Bravia (Decreto 12/2002): Art 5
		Lei da Conservação (Lei 16/2014): art. 40 (2, 3)
		Regulamento da Lei da Conservação (Decreto 89/2017): art. 37 (3, 5)
PF03	Perímetro de 2 km da fronteira nacional em direção ao centro do país	Regulamento da Lei de Terras (Decreto 66/98): Art 5
PF04	Perímetro de 100m do mar até a área continental	Lei de Terras (Lei 19/97): Art 8
PF05	Perímetro de 250 m ao longo das barragens e reservatórios	Lei de Terras (Lei 19/97): Art 8
		Regulamento da Lei de Terras (Decreto 66/98): Art 6
PF06	Zonas tampão de 100 m ao longo de rios e lagos,	Lei de Terras (Lei 19/97): Art 8
		Regulamento da Lei de Terras (Decreto 66/98): Art 5

Código	Critério	Base Legal
		Lei das Florestas e Fauna Bravia (Lei 10/99)
PF07	Zonas tampão de 50 m ao longo das Rodovias,	Lei de Terras (Lei 19/97): Art 8
		Regulamento da Lei de Terras (Decreto 66/98): Art 6
		Regulamento Rodoviário: Art 1
PF08	Zonas de protecção parcial de 30 m ao longo das estradas primárias.	Lei de Terras (Lei 19/97 de 1 de Outubro): Art 8
		Regulamento da Lei de Terras (Decreto 66/98): Art 6
		Regulamento Rodoviário: Art 1
PF09	Zonas de protecção parcial de 15 m ao longo das estradas secundárias e terciárias,	Lei de Terras (Lei 19/97): Art 8
		Regulamento da Lei de Terras (Decreto 66/98): Art 6
		Regulamento Rodoviário (Decreto 109/2014): Art 1
PF10	Zonas de protecção parcial de 50 m ao longo das ferrovias,	Lei de Terras (Lei 19/97): Art 8
		Regulamento da Lei de Terras (Decreto 66/98): Art 66
PF11	Alto potencial de erosão, (Encostas superiores a 45 Decreto)	
PF12	Áreas húmidas (Ramsar)	
PF13	Áreas com altitude $\geq$ 1300 m	
<b>Floresta Produtiva</b>		
<b>Floresta Produtiva</b>		
PD01	Área Florestal fora da Floresta de Conservação e Protecção	• Lei de Florestas e Fauna Bravia (Lei 10/99): art. 10, art. 11, art. 12
<b>Floresta de Múltiplo Uso</b>		
MU01	Área Não Florestal fora da Floresta de Conservação e Protecção	• Lei de Florestas e Fauna Bravia (Lei 10/99): art. 10, art. 11, art. 12

No entanto, há casos em que estes critérios não podem ser aplicados, uma vez que cada província tem circunstâncias geográficas e ambientais diferentes. Portanto, não é necessário aplicar todos os critérios, mas sim adoptar critérios adequados com base na situação real de cada província.

## 2) Metodologia de Zoneamento Florestal: Recolha de Dados

• Para implementar o zoneamento florestal, é necessário um mapa de cobertura florestal como base para o zoneamento. Aqui, o Mapa de Cobertura Florestal 2013 elaborado pela DINAF foi adotado como mapa base.

• Além disso, com base nos indicadores de zoneamento, deverão ser preparados os dados GIS da tabela abaixo. A maior parte destes dados são geridos pela DIRF/DINAF, mas devem ser obtidos junto do CENACARTA ou do departamento relevante de cada sector, conforme necessário.

• Onde os dados oficiais do país estiverem faltando ou forem problemáticos, considere substituí-los pelos dados globais (por exemplo, o banco de dados HydroSHEDS (<https://www.hydrosheds.org/>) fornece dados globais sobre rios).

**Tabela 0-6 Lista de Dados de GIS para Zoneamento Florestal****Base de Dados**

Dados de GIS	Fonte de Dados
Mapa de cobertura florestal	DIRF/DINAF
Limite Administrativo	CENACARTA/DIRF/DINAF

**Dados de GIS por Critério Criterias**

Código	Critério	Dados de GIS	Fonte de Dados
<b>Floresta de Conservação</b>			
Floresta de Conservação			
CF01	Área de conservação estabelecida por lei	Parques nacionais, reservas florestais	ANAC DIRF/DINAF
CF02	Reservas de caça	Coutadas Oficial. Zona de Caça Comunitária, Fazenda do bravo	DIRF/DINAF
CF03	Floresta nas ilhas	Dados administrativos	CENACARTA DIRF/DINAF
CF04	Áreas-chave de biodiversidade	Área-chave da biodiversidade	ANAC
<b>Floresta de Protecção</b>			
PF01	Mangais	Mapa de cobertura florestal	DIRF/DINAF
PF02	Zonas tampão de 5 km de áreas de conservação	Área Florestal de Conservação	Baseado no critério de florestas de conservação
PF03	Perímetro de 2 km da fronteira nacional	Administrativo Dados	CENACARTA DIRF/DINAF
PF04	Perímetro de 100m do mar até a área continental	Administrativo Dados	CENACARTA DIRF/DINAF
PF05	Perímetro de 250 m ao longo das barragens e reservatórios	Barragens e reservatórios	N/A
PF06	Zonas tampão de 100 m ao longo de rios e lagos,	Dados do rio	CENACARTA HydroSHEDS
PF07	Zonas tampão de 50 m ao longo das Rodovias,	Dados rodoviários	CENACARTA
PF08	Zonas tampão de 30 m ao longo das estradas primárias.	Dados rodoviários	CENACARTA
PF09	Zonas tampão de 15 m ao longo das estradas secundárias e terciárias,	Dados rodoviários	CENACARTA
PF10	Zonas tampão de 50 m ao longo das ferrovias,	Dados Ferroviários	CENACARTA
PF11	Alto potencial de erosão, (Encostas superiores a 45 Decreto)	Modelo Digital de Elevação	SRTM e outros
PF12	Áreas húmidas (Ramsar)	Área Ramsar	N/A
PF13	Áreas com altitude $\geq$ 1300 m,	Modelo Digital de Elevação	SRTM
<b>Floresta Produtiva</b>			

Código	Criterio	Dados de GIS	Fonte de Dados
Floresta Produtiva			
PD01	Área de floresta for a de floresta de conservação e de protecção	Mapa de cobertura florestal	DIRF/DINAF
Floresta de Multiplu Uso			
MU01	Área Não Florestal fora da Floresta de Conservação e Protecção	Mapa de cobertura florestal	DIRF/DINAF

#### a) Processamento de Dados

• Para zonas onde é necessário criar zonas tampão, tais como fronteiras, zonas costeiras, rios, estradas e caminhos-de-ferro, as zonas tampão são geradas utilizando *software* GIS (ArcGIS, Qgis, etc.).

• Para inclinação e altitude, o *software* GIS pode ser usado para extrair áreas sob certas condições (por exemplo, inclinação de 45° ou mais, altitude de 1000 m ou mais) com base em dados DEM (Modelo Digital de Elevação).

• Uma vez que todos os dados GIS estejam prontos, marque os dados apresentados nos indicadores para cada zona florestal.

- **Área Florestal de Conservação:** fundir Áreas de Conservação, Reservas de Caça, Florestas em Ilhas e Áreas Chave de Biodiversidade,
- **Área Florestal de Protecção:** Mangais, zona fronteiriças, litorais, rios, estradas e ferrovias, Terrenos Florestais com declividade superior a 45 graus, Altitude acima de 1.300m, etc.
- **Área Florestal Produtiva:** Áreas florestadas que não sejam Área Florestal de Conservação e Área Florestal de Protecção.
- **Área Florestal de Uso Múltiplo:** Áreas Não Florestais que não sejam Área Florestal de Conservação e Área Florestal de Protecção.

#### b) Resultados do zoneamento florestal

– Mapa das Áreas de Florestas de Conservação, Protecção e Produtiva.

– Tabela mostrando as proporções de cada composição florestal em Área Florestal de Conservação, Protecção, Produtiva e de Uso Múltiplo.

#### (2) Corte anual admissível

De forma a implementar a gestão florestal sustentável, é importante considerar o equilíbrio entre a oferta e a procura de madeira na província alvo. A quantidade sustentável de fornecimento de madeira na província alvo pode ser calculada através do Corte Anual Admissível (CAA) estimado a partir da quantidade de recursos florestais existentes e da quantidade de crescimento florestal.

Esta secção descreve o método de cálculo do CAA, dividindo o tipo de floresta natural em floresta em floresta produtiva e a floresta artificial em plantação, para examinar com precisão

o equilíbrio entre a procura e a oferta de madeira de cada tipo de floresta com diferentes quantidades de crescimento, etc.

#### 1) Floresta natural

De forma a estimar o CAA da floresta natural, é necessário descobrir **a quantidade dos recursos na floresta natural** e depois calcular **a quantidade de volume de corte admissível comercial e não comercial**.

**Quantidade de recursos florestais:** Os resultados do Inventário Florestal Nacional (IFN) devem servir de base para definir a quantidade existente de recursos florestais naturais. A quantidade de recursos florestais por unidade de área da pesquisa do IFN deve ser dividida para uso de madeira, para uso de energia, para uso comercial e não comercial.

Com base no Regulamento de Florestas e Fauna Bravia<sup>3</sup>, as espécies produtoras de madeira em florestas naturais são classificadas em 4 (quatro) classes, como Preciosa, Primeira, Segunda, Terceira e Quarta classe. Em princípio, árvores de classe Preciosa a Terceira não são permitidas para uso energético. Na estimativa da CAA de florestas naturais no PPIGF, as classes Preciosa a Quarta devem ser estimadas para produtos madeireiros, e a outra classe para fins energéticos. Além disso, a árvore em pé pode ser classificada em volumes comerciais e não comerciais com base na Altura do Fuste (Altura Comercial) e na Altura Total. O volume não comercial é calculado subtraindo o volume da Altura do Fuste do volume da Altura Total.

**A quantidade de volume de corte comercial e não comercial admissível;** O volume comercialmente disponível (CAV) corresponde ao volume comercial total de árvores em pé de espécies comerciais (da classe Preciosa à Quarta), que já atingiram o diâmetro mínimo permitido para exploração comercial. Neste caso, são 29,64 m<sup>3</sup> de árvores comerciais, apenas 4,05 m<sup>3</sup> atingiram ou ultrapassaram o diâmetro mínimo colhível (Tabela 3 12).

O corte anual admissível para uso energético foi calculado a partir do volume total de árvores em pé da Outra Classe. Além disso, a madeira remanescente após a retirada do CAV das árvores em pé também é levada em consideração para aproveitamento energético (Tabela 3 12).

**O Corte Anual Admissível (CAA)** inclui o volume de árvores em pé em estoque e o crescimento, o que permite o uso sustentável dos recursos florestais. CAA é estimado pela seguinte equação.

<sup>3</sup> Decree n.º 12/2002, Regulamento de Florestas e Fauna Bravia, Artigos 11 e 24.

*Corte Anual Admissível (CAA) = CAV\*Fp/Ciclo de Corte*

Onde

CAV: Volume Comercial Disponível

Fp: Factor de Perdas, levando em consideração o volume anual de perdas florestais devido ao uso habitual de madeira, agricultura itinerante, queimadas descontroladas, extracção ilegal de madeira, mortalidade natural e outros fatores naturais e antropocênicos, o factor de perdas é estimado em 0,6.

Ciclo de corte: 40 anos

## **2) Plantação**

O corte anual permitido na plantação pode ser calculado com base nos dados da taxa de crescimento anual para cada árvore plantada. Os dados de crescimento anual publicados nas directrizes do IPCC, revistas científicas e outros, podem ser utilizados para estimativas.

## **3) Exame entre o equilíbrio de oferta e procura de madeira**

É importante comparar o volume de corte anual permitido calculado com o volume actual de consumo de madeira para examinar o equilíbrio entre a procura e a oferta de madeira na província alvo. Em geral, o consumo de madeira pode ser estimado a partir de dados estatísticos e outros dados de cada sector que utiliza os recursos florestais. Contudo, em Moçambique, os dados estatísticos são inadequados tanto em qualidade como em quantidade, dificultando uma análise detalhada em alguns sectores. É importante considerar a quantidade de consumo de madeira a partir dos dados estatísticos disponíveis de acordo com a situação real na província alvo.

## **a) Uso doméstico de energia**

No desenvolvimento do PPIGF deve ser utilizado o consumo anual de lenha e carvão vegetal por pessoa e as tendências populacionais para calcular a procura de lenha e carvão vegetal na região. O consumo anual de madeira e biomassa será estimado com base na população de cada distrito (censo populacional actualizado), utilizando o consumo anual de lenha e carvão por pessoa.

## **Capítulo 3: Plano Provincial de Gestão Florestal**

O Capítulo 3 do PPIGF descreve a direcção futura do plano provincial de gestão florestal, incluindo visão, objectivo estratégico e teoria da mudança. Estas orientações devem ser definidas em conformidade com estratégias e planos de gestão florestal de nível superior, tais como o Programa Florestal Nacional (NFP), tendo simultaneamente em conta a situação real na província alvo. O NFP definiu a direcção da política de gestão florestal e as actividades necessárias até 2035 para o desenvolvimento a longo prazo de Moçambique, e o PPIGF a ser desenvolvido em cada província deve estar em linha com as políticas e estrategistas nacionais.

Os efeitos da gestão florestal com base no PPIGF serão resumidos como 'Teoria da Mudança'. Uma teoria da mudança é um método que explica como se espera que uma determinada intervenção, ou conjunto de intervenções, conduza a uma mudança específica no desenvolvimento, com base numa análise causal baseada nas evidências disponíveis.

VISÃO	Assegurar os benefícios económicos, sociais e ambientais provenientes de bens e serviços florestais através da gestão participativa para as gerações actuais e futuras na			
Impacto do PPIGF	Fortalecimento das capacidades das comunidades para se engajarem no manejo florestal e resilientes ao clima	Melhoria do manejo sustentável, proteção, e reabilitação de ecossistemas florestais	Fortalecimento da governação florestal e implementação dos planos de manejo florestal sustentável	
Resultados do PPIGF	Objectivo 1 - Fortalecimento do desenvolvimento sócio-económico e segurança alimentar com foco no envolvimento das	Objectivo 2 - Aprimorar a resiliência às mudanças climáticas e desastres naturais	Objectivo 3 - Fortalecimento da capacidade e integração dos princípios de boa governação no desenvolvimento florestal	
Actividades	1.1: Actividades de Desenvolvimento baseadas nas comunidades	2.1: Integrar o Maneio Florestal no plano de uso da terra e construção de	3.1: Monitoria Florestal	
	1.2: Desenvolvimento de cadeias de valor dos produtos florestais	2.2: Medidas de Mitigação e adaptação às mudanças	3.2: Reformular e ajustar a governação florestal	
		2.3: Aprimorar a resiliência às mudanças climáticas e desastres naturais	3.3: Treinamento e Pesquisa	
Barreiras e riscos	Fraco envolvimento das comunidades locais	Capacidade técnica subdesenvolvida para o manejo florestal sustentável e mitigação/adaptação	Falta de mecanismo operacional e capacidade para a gestão florestal	Fraca capacidade do governo para desenhar e coordenar acções efectivas.
Desastres Naturais causados pelo clima	Impacto nos meios de subsistência		Baixa produção de culturas	Degradação de Solos
	Cheias	Secas	Chuvas Irregulares	
Problemas	Desmatamento		Degradação Florestal	
	Expansão de áreas Agrícolas	Extracção desordenada da madeira	Incêndios Florestais	Reflorestamento limitado

### Figura 0-3 Teoria de Mudança no PPIGF

#### Capítulo 4: Actividades Sobre Gestão Florestal

O Capítulo 4 do PPIGF descreve as actividades relacionadas com a gestão florestal para abordar questões de gestão florestal provincial levantadas no Capítulo 1 do PPIGF. Os pontos a serem levados em consideração na selecção das actividades são descritos a seguir.

Tabela 0-7 Critérios para selecção de medidas

Item	Indicador
Ambiente natural	Presença de reserva especial, presença de floresta característica como mangal
Utilização de recursos florestais	Produção de material lenhoso, produção de energia de biomassa
Efeito das medidas do desmatamento	Impacto do factor de desmatamento, período até o aparecimento do efeito, impacto do efeito (número de beneficiários, impacto económico, disseminação)
Recursos humanos	Número necessário para a medida
Quantidade de orçamento	Quantidade necessária de orçamento (viabilidade para garantir o orçamento)

- No que diz respeito a actividades específicas, o PNF inclui uma lista de actividades de gestão florestal que deverão ser implementadas em Moçambique no futuro. As actividades necessárias para as províncias podem ser seleccionadas dessa lista para que as actividades seleccionadas possam ser consistentes com a política nacional sobre actividades de gestão florestal.

#### Capítulo 5: Plano Operacional e Financeiro

O Capítulo 5 do PPIGF descreve a estrutura de implementação do PPIGF, o orçamento indicativo e as fontes de financiamento.

##### Estrutura de Implementação (Arranjo institucional e de implementação)

- No que diz respeito aos acordos institucionais e de implementação, os papéis das instituições a nível nacional, provincial e local na implementação do PPIGF precisam de ser considerados e é essencial que os TdR (Termos de Referência) sejam documentados. É importante considerar disposições de implementação adequadas para a gestão florestal sustentável.

- Em particular, deve-se notar que as agências do sector florestal na província desempenham um papel importante no planeamento e implementação de medidas do PPIGF, monitoria e avaliação, e que o PPIGF é obrigado a coordenar-se com a gestão florestal de nível superior e inferior, bem como coordenar entre outros sectores de uso da terra na província.

##### Orçamento Indicativo

- A formulação da proposta orçamental para a implementação do PPIGF deverá ser estimada a partir da escala de actividades exigidas de cada actividade de manejo florestal e normas de

- Em princípio, devem ser propostas actividades prioritárias de gestão florestal que tenham em conta o ambiente natural e socioeconómico das províncias-alvo e abordem os desafios enfrentados por cada província. Os critérios propostos para a selecção das actividades são apresentados na Tabela 0 11.

custos. Por outro lado, é difícil estimar o orçamento com base no volume específico de actividades, uma vez que a escala das actividades não é clara numa situação em que há escassez de pessoal e equipamento para a gestão florestal. Neste caso, o montante do orçamento para as actividades pode ser calculado com referência ao plano orçamental estimado no PNF.

##### Fontes de financiamento

- Na implementação do PPIGF, garantir o orçamento é um desafio. Se as medidas orçamentais a nível do governo central e local não forem viáveis, o financiamento externo, incluindo fundos privados e doadores, deverá ser considerado.

- Explorar fontes de financiamento com elevado potencial de obtenção de fundos, referindo-se a projectos financiados externamente que foram implementados na província alvo no passado e no presente. Especificamente, poderia ser considerado o financiamento da cooperação de operadores de concessões e plantações como o sector privado, o Banco Mundial, o Banco Asiático de Desenvolvimento, a FAO, o PNUD, a USAID e a GIZ como agências doadoras e outros esquemas de cooperação internacional e regional.

#### Capítulo 6: Monitoria e avaliação

O processo de monitoria e avaliação será realizado para monitorar o progresso e a realização das actividades de gestão florestal com base nos indicadores do Capítulo 4. Espera-se que o SPA desempenhe um papel crítico na monitoria e avaliação do PPIGF. Métodos de monitoria específicos (incluindo calendário e intervalo de implementação) e agências responsáveis serão discutidos assim que cada actividade for iniciada.

Preço — 140,00MT

---

IMPRESA NACIONAL DE MOÇAMBIQUE, E.P.