

# Policy Brief

## Resultados do Inventário Florestal Nacional 2017

### Introdução

As florestas em Moçambique desempenham um papel importante na economia nacional e local. A contribuição do sector de florestas no PIB é de cerca de 4%, sem contar os diversos serviços e bens utilizados directamente pela comunidade local e que não são contabilizados nas contas nacionais. Entre 2010 e 2015 o licenciamento de produtos florestais, principalmente madeira, carvão, lenha e estacas atingiu valores na ordem dos 70 milhões de dólares por ano. O potencial do sector continua pouco aproveitado, em parte devido a problemas de gestão, sendo que uma parte da receita de exploração não é captada. O sector de madeiras é dominado pela exportação de toros não processados principalmente para o mercado Asiático, limitando a capacidade nacional de criação de emprego e de produção de produtos de valor agregado. Ao mesmo tempo, o país importa diversos produtos acabados, derivados de madeira, incluindo material de construção, postes de transmissão, mobiliário, entre outros.

A indústria florestal é tipicamente obsoleta e pouco eficiente, reflectindo em parte a fraca habilidade dos operadores florestais na concepção de produtos para o mercado nacional e internacional. O mercado nacional de produtos de origem florestal é muito rico, mas muitas vezes ocupado por produtos importados de qualidade baixa. O projecto

de produção de carteiras escolares em 2017 mostrou o potencial da indústria madeireira nacional de contribuir para a economia e desenvolvimento social local.

A área florestal de Moçambique foi reportada no passado como cobrindo cerca de 50% do território (40 milhões de hectares). Porém, o desmatamento e degradação florestal, associados à conversão de florestas para agricultura, expansão de áreas habitacionais, exploração de madeira, produção de lenha e carvão, tem vindo a reduzir o potencial florestal nacional tanto em termos de área, assim como no volume de madeira disponível.

O presente resumo para tomadores de decisão apresenta os resultados principais do Inventário Florestal Nacional (IFN). O IFN é um processo de levantamento de potencial de produção de madeira e de conservação dos recursos florestais. O relatório é produzido cada dez anos e o presente IFN actualiza o inventário florestal de 2007 em termos de área florestal, volumes e potencial de produção de madeira.

### Objectivos do *policy brief*

Fornecer orientação estratégica ao governo de Moçambique sobre o sector florestal com base nos resultados do IFN e outros documentos relevantes a ele associados.

### Quadro metodológico para a análise

O presente Policy Brief tem a sua base o inventário florestal nacional e utiliza documentos relacionados. Documentos da situação do sector de florestas, relatórios estatísticos oficiais, estudos sobre agentes de desmatamento e degradação florestal, documentos estratégicos do sector. Consultas aos principais agentes do sector de florestas foram realizadas a título individual e em dois seminários públicos.

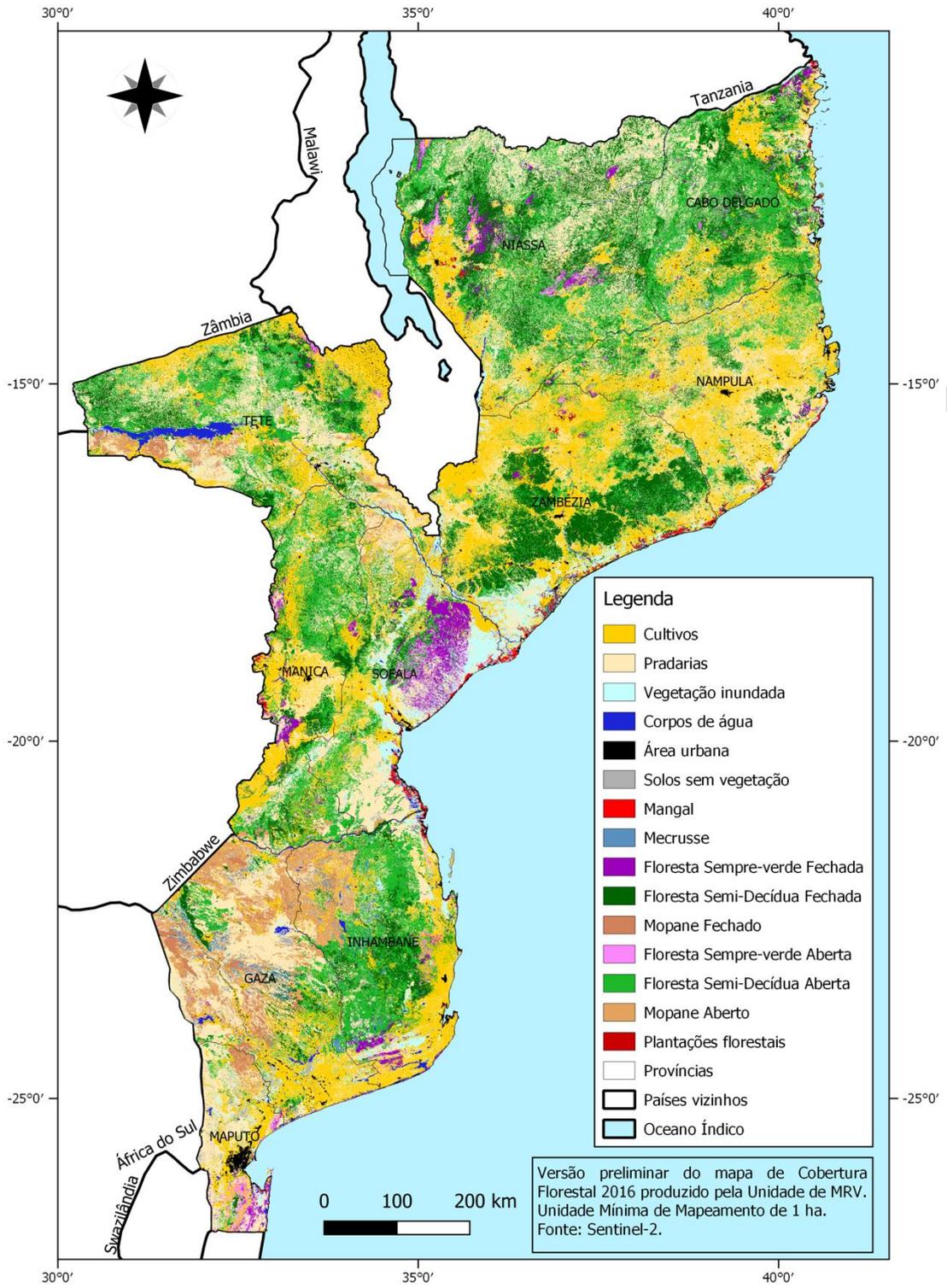


Figura 1. Mapa de cobertura florestal de Moçambique em 2016

## Os números do IFN de 2017

<b>0,79</b>	Percentagem de desmatamento no período 2003-2016
<b>8</b>	Metros cúbicos por hectare, volume comercial médio de espécies de madeira comercial disponível nas florestas produtivas
<b>10,5</b>	Milhões de hectares, área de floresta sob concessões florestais
<b>17</b>	Milhões de hectares, área de floresta produtiva nacional
<b>34</b>	Milhões de hectares, área da floresta em Moçambique
<b>47</b>	Percentagem da cobertura florestal nacional
<b>62</b>	Percentagem da área de floresta produtiva que se encontra sob o regime de concessões florestais
<b>65</b>	Mil hectares, área de plantações florestais em Moçambique (em 2016)
<b>193</b>	Número de operadores em concessões florestais a nível nacional
<b>262</b>	Mil m <sup>3</sup> , volume de madeira licenciada em 2017 (todos os anos anteriores, o volume era menor)
<b>267</b>	Mil hectares, área desmatada por ano
<b>446</b>	Mil m <sup>3</sup> por ano, corte anual admissível
<b>624</b>	Número de operadores em regime de licença simples a nível nacional

# Os resultados do Inventário Florestal Nacional

## Áreas de floresta

**A área florestal em Moçambique, em 2016 foi estimada em 34 milhões de hectares (47% do território nacional).** As províncias de Niassa, Zambézia e Inhambane são as que têm maior área florestal (Figura 1). A floresta de miombo ocupa a maior parte da área florestal, com cerca de 21 milhões de hectares (62% da área florestal). As florestas plantadas ocupam cerca de 65 mil hectares, principalmente nas províncias de Niassa, Nampula e Manica.

Tabela 1. Área de floresta por tipo de floresta

<b>Tipo de floresta</b>	<b>Área em 2016 (ha)</b>
Floresta Semi-decídua	22 986 255
Floresta Semi-sempreverde	6 999 749
Mangal	297 889
Mecrusse	902 569
Mopane	2 919 235
<b>Total</b>	<b>34 171 686</b>

## Desmatamento

**A taxa média de desmatamento entre 2003 a 2016 foi estimada em 0.79% por ano, o que corresponde a uma média de 267 mil hectares desmatados por ano.** Como resultado, a área de floresta produtiva foi estimada em 17 milhões hectares em 2016. A expansão da agricultura itinerante, expansão de zonas habitacionais e infraestrutura, a exploração florestal para fins madeireiros e energia de biomassa são as principais causas de desmatamento registadas no período (Figura 2). As florestas de miombo são as que tiveram maior pressão de conversão para outros usos. As províncias de Nampula, Zambézia e Manica são as que tiveram maior área desmatada, contribuindo com 28, 17, e 14% respectivamente na taxa de desmatamento anual.

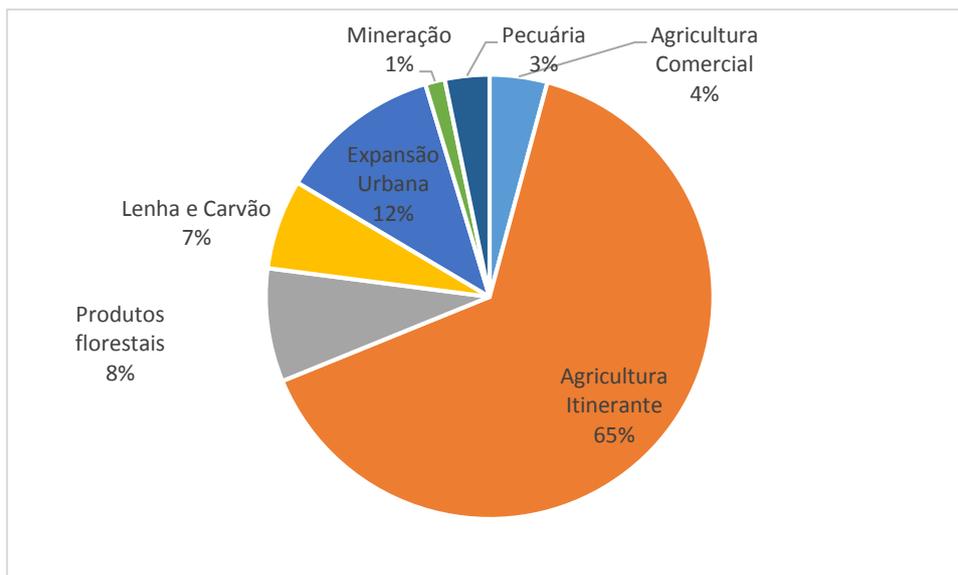


Figura 2. Principais agentes directos de desmatamento e degradação florestal em Moçambique

### Volume e espécies de madeiras

**O corte anual admissível para as espécies da classe preciosa e da primeira classe é de 446 mil m<sup>3</sup>/ano.** O volume das espécies preciosas e de primeira classe representa apenas 25% do volume total de espécies comerciais, muitas delas secundarizadas e com pouca procura no mercado. Das 119 espécies comerciais, apenas 7 são preciosas e 17 são de primeira classe. As florestas produtivas contêm uma média de 8 m<sup>3</sup> por hectare de madeira disponível de todas espécies comerciais e varia com o tipo de floresta e com a localização geográfica. As florestas semi-sempreverdes têm maior densidade de volume comercial disponível com cerca de 11 m<sup>3</sup> por hectare. As províncias de Sofala e Zambézia são as que apresentam maior densidade de volume comercial disponível, com pouco mais de 20 m<sup>3</sup> por hectare.

**TABELA 1.** Volume total e comercial da floresta nativa por província

Província	Volume total (m <sup>3</sup> /ha)	Volume comercial (m <sup>3</sup> /ha)	Volume total de todas as espécies (Milhões de m <sup>3</sup> )	Volume comercial de todas as espécies (Milhões de m <sup>3</sup> )
Maputo	26,8	6,6	11	3
Gaza	35,8	12,5	111	39
Inhambane	70,9	24,2	209	71
Sofala	101,3	36,0	223	79
Zambézia	138,3	56,8	633	260
Manica	62,7	20,4	112	36
Tete	55,5	18,0	212	69
Nampula	75,4	24,5	90	29
Cabo Delgado	62,5	18,2	235	68
Niassa	75,3	29,6	594	234

Fonte: Magalhães (2018)

**Cinco espécies comerciais de primeira classe contribuem com mais de 50% do corte anual admissível das espécies preciosa e da primeira classe.** As espécies são: Chanato (*Colophospermum mopane*), Umbila (*Pterocarpus angolensis*), Chanfuta (*Afzelia quanzensis*), Tanga-tanga (*Albizia versicolor*), Jambirre (*Millettia stuhlmannii*).

**Espécies mais procuradas reduziram a sua disponibilidade e seu potencial de crescimento comparativamente às espécies classificadas como segunda, terceira e quarta classes.** Os dados sustentam que as espécies Pau-ferro (*Swartzia madagascariensis*), Mondzo (*Combretum imberbe*) e Umbaua (*Khaya nyasica*), reduziram significativamente o seu potencial produtivo ao nível de insustentabilidade de exploração florestal. O inventário florestal actual não encontrou indivíduos da espécie Nkula (*Pterocarpus tinctorius*) com os diâmetros mínimos recomendados para corte.

**Análise da disponibilidade de madeira contra a capacidade de exploração florestal**

**Entre 2014 e 2017, o volume de madeira licenciada variou entre 133 a 262 mil m<sup>3</sup> por ano.** O número de operadores florestais é dominado por Licenças Simples, onde em 2017 haviam sido licenciados 624 operadores em regime de Licença Simples e 193 em regime de concessões florestais. A área de floresta sob o regime de concessões florestais

é de 10.5 milhões de hectares a nível nacional, o que representa cerca de 31% da área florestal total e cerca de 62% da área de floresta produtiva. Entre 2014 e 2016 os operadores em regime de Licença Simples não apenas dominaram em termos numéricos, mas também no volume licenciado (Figura 3).

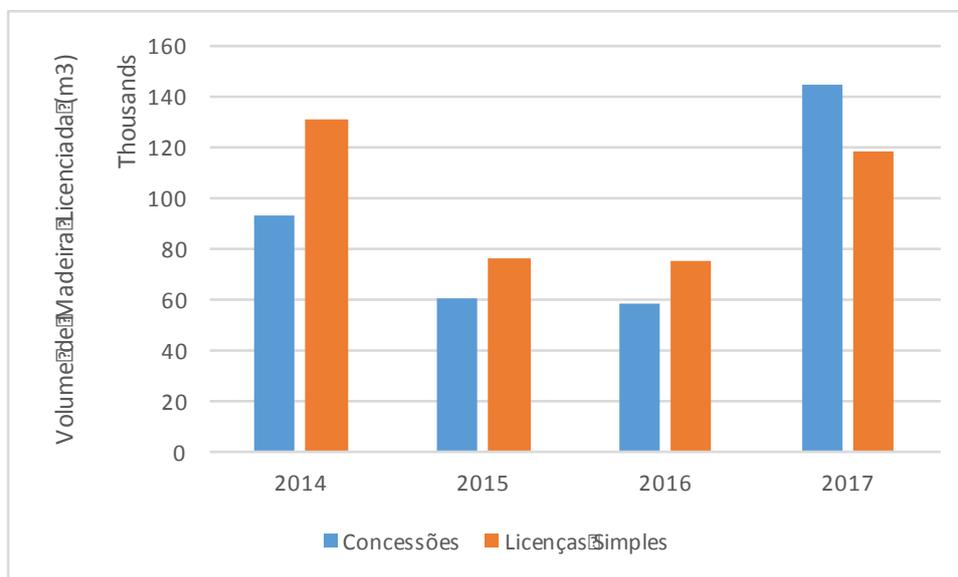


Figura 3. Volume de madeira licenciada entre 2014 e 2017 (Fonte: Relatórios Anuais da DINAF)

**Estudos independentes referem que apesar das estatísticas oficiais indicarem volumes licenciados abaixo do corte anual admissível, o volume realmente explorado é maior e já superou a exploração sustentável, como resultado de operações de exploração ilegal.** Do volume total de madeiras licenciado, apenas uma pequena parte é processada, associada a uma indústria madeireira obsoleta e pouco eficiente. As estatísticas da indústria madeireira não são consistentes e sugerem fraco envolvimento dos operadores na produção de estatísticas de processamento de madeira e outros produtos florestais. Estimativas indicam que cerca de 90% da madeira licenciada é exportada em toros, para o mercado Asiático.

**Entre 2003 e 2016, a área de plantações florestais aumentou de 42 para 65 mil hectares, principalmente com eucaliptos e pinheiros.** Este aumento foi em resposta à implementação da Estratégia Nacional de Reflorestamento. Apesar da área com potencial para plantações florestais apontar para cerca de 7 milhões de hectares, a Estratégia de Reflorestamento aponta para uma meta de 1 milhão de hectares plantados até 2030. A área plantada até 2016 representa menos de 10% da área de DUATs atribuídos (cerca de 780 mil hectares) para plantações florestais. Persistem dificuldades de implementação de projectos de plantações florestais, e o melhor modelo ainda não foi encontrado.

## Biomassa e carbono

**As florestas em Moçambique, com uma média de estoque de biomassa arbórea de 94 toneladas por hectare, armazenam cerca de 1,5 mil teragramas<sup>1</sup> de Carbono.** A maior concentração encontra-se nas florestas semi sempreverdes com 14 toneladas de Carbono por hectare seguida da floresta semi-decídua com 12 toneladas de Carbono hectare de Carbono. Estes valores significam que o desmatamento de um hectare de floresta poderá em média emitir para atmosfera 42 toneladas de dióxido de carbono, um gás de efeito de estufa que aumenta o aquecimento global. Mas, por outro lado, evitar o desmatamento de um hectare de floresta evita essas emissões, contribuindo assim, para mitigação das causas das mudanças climáticas.

**O desmatamento entre 2003 e 2013 representa níveis de emissão de cerca de 38,9 milhões de toneladas de dióxido de carbono por ano.** As florestas de protecção e de conservação possuem maior densidade de biomassa, comparativamente às florestas produtivas, o que representa um potencial elevado de sequestro e armazenamento de Carbono na Rede Nacional de Áreas de Conservação e nas áreas de ecossistemas sensíveis tais como encostas das montanhas, florestas de galeria e mangais. A Estratégia Nacional de REDD+ estima que as emissões de desmatamento e degradação de florestas podem ser reduzidas até 2030, em 36 milhões de toneladas de dióxido de carbono por ano, através de uma série de acções dentro e fora do sector florestal. No sector de florestas, o plantio de árvores (incluindo o reflorestamento e sistemas agroflorestais), o manejo florestal sustentável das florestas naturais e a protecção das áreas de conservação constituem as medidas mais importantes para a redução efectiva de emissões associadas ao desmatamento e degradação florestal.

---

<sup>1</sup> Um teragrama é igual a 10<sup>12</sup> gramas ou é igual a uma Mega-tonelada

## Modelo conceitual de manejo florestal sustentável para Moçambique

O modelo de manejo florestal sustentável deriva da teoria do modelo de desenvolvimento sustentável, o qual consta de três pilares principais: económico, ambiental, e social. Nas condições de Moçambique, a meta do manejo florestal sustentável com base neste modelo, é conseguir (i) manter florestas ambientalmente saudáveis e de alta produtividade, (ii) ter comunidades locais dependentes de floresta, satisfeitas e em harmonia com a gestão das florestas, e (iii) ter empresas florestais economicamente viáveis e com visão de gestão de longo prazo (Figura 4).

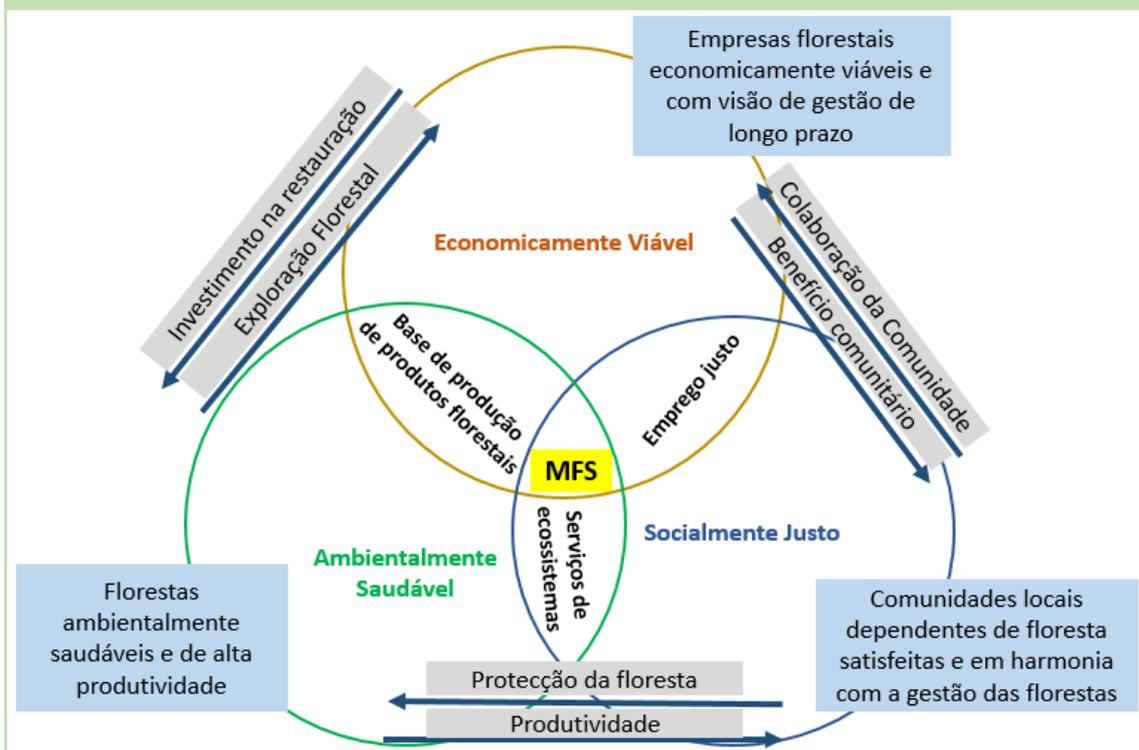


Figura 4. Modelo conceitual de Manejo Florestal Sustentável (MFS)

### Princípios de manejo florestal sustentável para Moçambique

O manejo florestal sustentável deve assentar em alguns princípios básicos importantes que devem ser tomados em consideração tanto a nível nacional assim como a nível de unidade de manejo florestal.

## A Nível Nacional:

1. **A utilização sustentável da floresta e manutenção das múltiplas funções das florestas são uma alta prioridade nacionais, através de um quadro de políticas e legal e institucional do sector florestal.** Este princípio inclui (i) a definição da política, lei, regulamentos, normas técnicas que estabelecem as regras do acesso e uso dos recursos florestais; estabelecimento e operacionalização de instituições e suas relações para a gestão e resolução de conflitos sobre a gestão dos recursos florestais.
2. **O património florestal deve ser definido de forma clara e transparente.** Este princípio inclui a definição dos conceitos de floresta e de plantação florestal e respectivo regime de gestão, o estabelecimento de limites geográficos e mapeamento, e a quantificação e qualificação do património florestal (florestas nativas e plantações florestais).
3. **Os mecanismos de protecção florestal são claros, transparentes, e operacionais.** Este princípio inclui o reforço da manutenção da área do património florestal e o combate aos crimes de exploração ilegal de recursos florestais, bem como a convivência harmoniosa entre as florestas nativas, plantações florestais e outras formas de uso de terra.
4. **Os mecanismos de partilha de benefícios da utilização dos recursos florestais são estabelecidos e reforçados.** As comunidades locais que vivem dentro ou perto da floresta beneficiam da renda resultante da utilização dos recursos florestais.
5. **A monitoria e fiscalização dos recursos florestais são actos contínuos de suporte.** Este princípio inclui o estabelecimento de um sistema de informação florestal, suporte técnico para aplicação dos planos de manejo florestal nas UMF.
6. **A minimização dos impactos ambientais adversos deve ser a meta da gestão florestal.** Este princípio inclui o estabelecimento de mecanismos para o controle de queimadas, reforço e suporte de acções de restauração de ecossistemas degradados, e a redução de processos de conversão de áreas florestais para outros usos não-florestais.
7. **A gestão de recursos florestais deve observar a aplicação de sistemas silviculturais e de protecção florestal apropriados.** Este princípio inclui observância de sistemas tais como o corte selectivo com base no diâmetro mínimo e grupo comercial de espécies, a protecção de áreas de alto valor ecológico nas florestas nativas e reflorestamento nas plantações florestais.
8. **A gestão das florestas é feita em conformidade com as convenções internacionais sobre gestão sustentável de florestas** (p.e. CDB, UNFCCC, UNCD, CITES).

## A nível da Unidade de Maneio Florestal

1. **A UMF é gerida com base num plano de maneio com objectivos claros e em conformidade com as leis e regulamentos nacionais.** A UMF caracteriza-se pelo seu principal objectivo, podendo ser para produção (concessão, área de licença simples, ou plantação florestal), conservação (parque, reserva, ou plantação florestal) ou misto.
2. **A UMF investe na manutenção das funções da floresta (produção, conservação ou protecção) como garantia de operações a longo prazo.** A UMF deve manter a cobertura florestal permanente e minimizar os impactos ambientais adversos em conformidade com os regulamentos nacionais e convenções internacionais.
3. **A gestão da UMF é feita dentro dos limites do ecossistema e com base nos técnicas silviculturais ajustadas ao tipo florestal.** A utilização (extractiva ou não) deve tomar em conta os limites e as capacidades do ecossistema de manter as suas funções.
4. **A UMF é gerida de forma transparente com visão de longo prazo e adicionando valor e diversificando produtos e serviços.** A gestão da UMF deve agregar valor e diversificar aos bens e serviços com vista a gerar renda e tornar o empreendimento economicamente viável a longo prazo.
5. **A comunidade colabora com a UMF na protecção da floresta e na gestão da UMF.** A comunidade deve colaborar na gestão participativa bem como na protecção da floresta.
6. **Os benefícios das operações da UMF são partilhados com as comunidades locais.** Mecanismos de partilha de benefícios são estabelecidos em harmonia com as políticas nacionais e através de emprego justo, apoio a iniciativas de desenvolvimento local, e utilização das infra-estruturas da UMF.
7. **As operações da UMF minimizam os impactos ambientais** com enfoque para a manutenção dos serviços do ecossistema florestal (incluindo a produtividade, regulação hídrica, carbono e biodiversidade) e a paisagem em seu redor.
8. **As operações da UMF são feitas com respeito às regras sociais e culturais locais.** As comunidades locais e a sua cultura e hábitos não podem ser afectados negativamente pelas operações florestais, tanto florestas nativas assim como plantações florestais.

## Recomendações

O IFN é um importante instrumento de planificação a nível nacional e serve para orientar as políticas e acções estratégicas. Porém, é importante notar que outros instrumentos são necessários para apoiar os processos de tomada de decisões informadas. As recomendações indicadas a seguir, assentam sobre as principais constatações do IFN de 2017 e de outros documentos estratégicos do sector. O objectivo principal destas é promover uma produção sustentável de madeira e outros produtos florestais, redução da taxa de desmatamento, e geração de renda que contribua para a economia nacional e local com base em florestas. Dada a complexidade das acções propostas, estas requerem um alinhamento, priorização e sequenciamento no tempo. O Programa Nacional de Florestas (em processo de preparação) pode servir de plataforma para promover a integração das acções aqui propostas.

### **Sobre Maneio Florestal Sustentável**

**Definir áreas de património florestal permanente (AP, AC, Concessões Florestais, florestas comunitárias)** como resposta à contínua e cada vez maior taxa de desmatamento, e consequente perda da capacidade produtiva da floresta, recomenda-se como primeiro passo urgente – considerar outras áreas de alto valor (económico ou ecológico fora destas áreas). Os passos importantes para o efeito já existem e a maioria das florestas produtivas já se encontram sob o regime de concessões florestais, e as áreas de conservação já se encontram na sua maioria definidas na actual rede de AC e as áreas de floresta comunitária estão em processo de demarcação. Este processo deve conduzir à declaração destas áreas como património florestal permanente, cuja gestão deve ser mantida sob cobertura florestal permanente.

**Realizar inventários florestais provinciais nas províncias e regiões de maior cobertura florestal e florestas produtivas, com a finalidade de prover informação que orienta decisões operativas sobre a alocação de áreas de corte, áreas de protecção, espécies de madeira disponível, desenho de modelos de gestão florestal, entre outras.** O inventário florestal nacional (IFN) é um instrumento muito importante para a planificação estratégica a nível nacional, e o relatório actual provê informação de extrema importância. Recomendações operacionais necessitam de inventários mais detalhados.

**Melhorar o sistema de governação florestal, incluindo o reforço da coordenação intra- e inter-institucional e harmonizar os instrumentos de trabalho.** Este processo deve incluir o reforço do sistema de gestão florestal do património definido acima, melhoria na coordenação entre as instituições que gerem os recursos florestais e afins, harmonização de metodologias de colheita e processamento de dados, melhoria nas estatísticas florestais. A gestão deve melhorar o sistema de fiscalização, definir um regime de taxaço mais eficiente, registo e controle transparente de processos. O sistema de concessões florestais deve ser revisto na qualidade de principal foco de gestão das florestas produtivas; licenças simples e florestas comunitárias são fontes alternativas de suporte à indústria.

**Avaliar e definir o potencial de industrialização do sector de florestas, e desenvolver a cadeia de valor de produtos florestais** com base no mercado nacional e exportação, e serviços de apoio ao desenvolvimento tais como o projecto de produção de carteiras escolares. Promover a utilização integral da madeira, redução de desperdícios e aumento da eficiência na transformação. Criar incentivos para o processamento secundário e terciário e diversificação de produtos e serviços para aumentar a rentabilidade e garantir a redução da pressão sobre as florestas.

**Promover a utilização de espécies de madeira comercial secundarizada como forma de aumentar a rentabilidade das florestas.** Do total do volume comercial disponível de todas espécies comerciais de Moçambique, apenas 24% pertence à classe preciosa e primeira classe - as espécies de maior preferência. O restante volume potencial não é aproveitado por diversas razões de mercado, mesmo reconhecendo que a madeira de excelentes propriedade físico-mecânicas comparáveis às espécies de maior preferência. Um exemplo concreto são as messassas (*Brachystegia sp.* e *Julbernardia sp.*) que são as mais predominantes no miombo.

**A protecção das espécies Nkula, Pau-ferro, Mondzo, Chanfuta, Umbila, Jambirre, e Umbaua ameaçadas por sobre-exploração é urgente** com a finalidade de aumentar o potencial de produção madeireira. Deve-se estabelecer mecanismos de protecção destas e outras espécies de madeira que se encontram ameaçadas ou sob elevada pressão do mercado através de instrumentos tais como decretos de veda de corte total ou parcial, proibição de exportação, até inclusão na lista vermelha da IUCN.

**Estabelecer incentivos para encontrar alternativas à agricultura itinerante e promover o plantio de árvores para diferentes usos locais, industriais, e de protecção.** Reconhecendo que o desmatamento representa uma ameaça ao património florestal nacional, para além de definir e proteger este património, acções adicionais deverão ser tomadas em consideração. Entre elas, em coordenação com o sector de agricultura,

encontrar formas de limitar a acção de agricultura itinerante sobre a conversão de áreas florestais produtivas e promover o plantio de árvores com enfoque para árvores de uso múltiplo.

### **Sobre Plantações Florestais**

**Encontrar formas de viabilizar o estabelecimento de plantações florestais para fins comerciais, industriais, energéticos e de restauração de áreas degradadas.** As plantações florestais são reconhecidas como uma das principais formas de aumentar a disponibilidade de produtos florestais, principalmente a madeira e derivados, ao mesmo tempo que reduzem a pressão sobre as florestas naturais. Desenvolver cadeia de valor para produtos provenientes de plantações florestais em coordenação com o sector de Indústria e Comércio. Em coordenação com o sector de energia, conceber modelos de produção de biomassa e processamento eficiente para energia.

**Assegurar que as plantações florestais estejam integradas nos planos de uso e aproveitamento de terra de modo a evitar o conflito de terra.** O direito de uso e aproveitamento de terra (DUAT) de plantações industriais deve ser feito em áreas que não violam os interesses das comunidades locais para a segurança alimentar e ao mesmo tempo não criam impactos ambientais negativos.

### **Sobre Áreas de Conservação**

**Promover a valorização das florestas não produtivas por razões legais (reservas florestais, parques nacionais, ecossistemas sensíveis).** Adicionar valor às florestas em pé constitui incentivo para evitar a sua conversão para outras formas de uso. As florestas dentro da rede de áreas de conservação e nas florestas de protecção tem potencial elevado para armazenamento de carbono, contribuir para as metas nacionais de redução de emissões e prover serviços ambientais, dos quais podem ser considerados pagamentos por serviços de ecossistemas.

### **De Âmbito Geral**

**Conduzir trabalhos de pesquisa que melhoram a qualidade de informação do sector e estabelecer um sistema de observação sistemática e documentação de informação florestal que assessora os processos de tomada de decisão no sector.** Formação e capacitação de técnicos preparados para dar suporte à gestão florestal sustentada, documentação e publicações de lições aprendidas, desenvolvimento de modelos de gestão florestal, industrialização, sistemas de monitoria e fiscalização que garantam uma gestão transparente e eficiente do património florestal. Muitas constatações e

recomendações resultantes do IFN apresentados aqui ainda representam um desafio devido, em parte, à escassez de informação, bem como na qualidade de informação existente.

## Referências

CEAGRE e Winrock International. 2016. Identificação e análise dos agentes e causas directas e indirectas de desmatamento e degradação florestal em Moçambique. Relatório Final. 36p+Anexos.

DINAF (2012-2017). Relatórios anuais 2013-2017. Maputo, Moçambique.

Egas, Andrade F, Ernesto Uetimane, Jaime Nhamirre, and Eunice C Siteo. 2013. Assessment of Harvested Volume and Illegal Logging in Mozambican Natural Forest. Maputo. 42p.

Environmental Investigation Agency. 2013. Conexões de Primeira Classe: Contrabando, Corte Ilegal de Madeira E Corrupção Em Moçambique. London. 16p.

FNDS. 2018. Desmatamento em Moçambique (2003-2016). Relatório Interno. Fundo Nacional de Desenvolvimento Sustentável. 23p.

FNDS. 2018. Mozambique's forest reference emission level for reducing emissions from deforestation in natural forests (submetido à UNFCCC).

Magalhães T. 2018. Inventário florestal nacional, Direcção Nacional de Florestas. Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural. Maputo, Moçambique. 118p.

Marzoli A. 2007. Inventário florestal nacional. Avaliação integrada de florestas em Moçambique. Relatório final. Direcção Nacional de Terras e Florestas. Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural. 92p.

MITADER. 2016. Estratégia Nacional para a Redução de Emissões de Desmatamento e Degradação Florestal, Conservação de Florestas e Aumento de Reservas de Carbono Através de Florestas (REDD+) 2016-2030. Maputo, Moçambique. 57 p.