

634.0.7 (679.9)

Eng. T-70

Cha



UNIVERSIDADE EDUARDO MONDLANE
Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal
Departamento de Engenharia Florestal

23.556

PROJECTO FINAL



**FISCALIZAÇÃO DE RECURSOS FLORESTAIS E FAUNÍSTICOS NA
PROVÍNCIA DE MAPUTO**

AUTOR: Alexandre Lourenço Chabane

SUPERVISOR: Prof. Doutor Adolfo Bila

Maputo, Outubro de 2006

Eng. T-70

DEDICATÓRIA

À

Memória do meu Pai;

Lourenço Chabane.

AGRADECIMENTOS

À Deus por estar sempre em minha vida.

Ao Professor Dr. Adolfo Bila pela supervisão, sugestão do tema, disponibilização de literatura, conhecimentos e tempo; pelas críticas, esclarecimentos e sugestões que foram indispensáveis para a realização do presente trabalho.

Ao Eng.º João Juvencio, a Eng. Teresa Nube e Eng.ª Argentina, ao dr. Mapulasse e Cândido Bruno pelas valiosas sugestões e disponibilização de literatura, conhecimentos e acompanhamento aos postos de fiscalização, comunidades e fazendas de Bravio.

A todos os docentes da Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal em especial aos do Departamento de Engenharia Florestal pelos ensinamentos transmitidos ao longo dos anos de formação.

A minha mãe Nazarena Nicacara, meus irmãos Teresinha, Ana Maria, Francisco Xavier, Eusébio e Cecília, minha esposa Madalena Miambo, meus filhos Lourenço, Michel e Shelton, pelo amor, incentivo e amizade em todos os momentos da minha vida estudantil e pelo esforço feito para que nunca nada me faltasse.

À todos aqueles que de forma directa ou indirecta contribuíram para que fosse possível a realização deste trabalho, o meu sincero agradecimento.

Alexandre Lourenço Chabane

INDICE.

	Pag
DEDICATORIA	i
AGRADECIMENTOS	ii
INDICE	iii
LISTA DE ABREVIATURAS	iv
LISTA DE TABELAS	v
LISTA DE ANEXOS	vi
LISTA DE FIGURAS	vii
RESUMO	viii
1. INTRODUCAO	1
1.1 Informação geral	1
1.2 Problema e Justificação	2
1.3 Objectivos do estudo	2
2. REVISAO BIBLIOGRAFICA	3
2.1 Recursos florestais	3
2.2 Recursos Faunisticos	6
2.3 Áreas de Conservação	9
2.4 Industria Florestal e Faunistica	10
2.5 Exploração de Produtos Florestais não Madeireiros	16
2.6 Administração Florestal	20
2.7 Fiscalização de Florestas e Fauna Bravia	22
3. MATERIAIS E MÉTODOS	27
3.1. Localização de área de estudo	27
3.2. Metodologia	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
4.1. Fiscalização estatal	29
4.1.1. Fiscalização pelos SPFFB	29
4.1.2. Postos Fixos e brigadas moveis de fiscalização	30
4.2 Fiscalização do MITUR	34
4.3 Fiscalização Comunitária	35
5 CONCLUSÕESE E RECOMENDAÇÕES	45
6. BIBLIOGRAFIA	47

LISTA DE ABREVIATURAS

CGC	Conselho de Gestão Comunitário
DPADR	Direcção Provincial de Agricultura e Desenvolvimento Rural
DNFFB	Direcção Nacional de Florestas e Fauna Bravia
MADER	Ministério de Agricultura e Desenvolvimento Rural
MICOA	Ministério para Coordenação da Acção Ambiental
SPFFB	Serviços Provinciais de Florestas e Fauna Bravia
FAO	Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação
PFNM	Produtos Florestais Não Madeireiros
EMOFAUNA	Empresa Moçambicana de Fauna
IUCN	União Internacional Para Conservação da Natureza
PMVA	Produtos de maior valor acrescentado
PNUD	Programa das nações unidas para o desenvolvimento
IPEX	Instituto para promoção das exportações
MITUR	Ministério do Turismo
MADEMO	Madeiras de Moçambique
DNAC	Direcção Nacional de áreas de conservação
TCT	Transport and commodity Trading
CBNRM	Community Base Natural Resource Managements
DAP	Diâmetro altura do peito
IMA	Incremento Médio Anual
ha	Hectares

LISTA DE TABELAS.**Pag.**

Tabela 1.	Área por formação florestal da província de Maputo	3
Tabela 2.	Área de floresta produtiva e volume de madeira da província de Maputo	4
Tabela 3.	Incremento médio anual total e corte anual admissível da província de Maputo	5
Tabela 4.	Evolução do conflito Homem/Animal da Província de Maputo.	7
Tabela 5.	Áreas de conservação na Província de Maputo.	10
Tabela 6.	Industria madeireira da Província de Maputo.	12
Tabela 7	Benefícios económicos, sociais e ambientais dos recursos florestais, para as comunidades rurais.	17
Tabela 8	Recursos Humanos para a fiscalização por nível de formação nos SPFFB	29
Tabela 9.	Recursos Humanos para fiscalização por idades nos SPFFB	30
Tabela 10.	Distribuição dos Postos fixos de fiscalização por Distrito	32
Tabela 11.	Postos de fiscalização e de Controlo de Animais problemáticos na Reserva de Maputo.	31

LISTA DE ANEXOS

- | | |
|---------|---|
| Anexo 1 | Lista de Espécies preciosas de madeira |
| Anexo 2 | Lista de espécies de madeira de primeira classe |
| Anexo 3 | Guião de entrevistas a informantes chaves |
| Anexo 4 | Inquérito à Fiscalizadores de Recursos Florestais e Faunísticos |

LISTA DE FIGURAS.

Pag.

FIG 1 – Distribuição de área ocupada pelas Fazendas incluindo áreas de gestão Comunitária

8

Fig 2. – Mapa da Província de Maputo

27

RESUMO

Na Província de Maputo a floresta baixa e matagais são as formações mais importantes para a indústria florestal. As restantes formações (pradarias, mangais e vegetação de dunas), são potenciais para o desenvolvimento de actividades agroflorestais, pecuária e criação de animais bravios.

A agricultura itinerante, a exploração de madeira, lenha e a produção de carvão, as queimadas descontroladas e caça furtiva são apontadas como as principais ameaças dos recursos florestais e faunísticos no País.

Este projecto final tem como objectivos, estudar e descrever a fiscalização dos recursos florestais e faunísticos na Província de Maputo; identificar os principais intervenientes no processo, constrangimentos e infracções; propor recomendações para a melhoria da fiscalização dos recursos florestais.

A recolha de informação foi realizada com base na revisão bibliográfica, entrevistas semi-estruturadas aos funcionários dos SPFFB- Maputo e MADER e visitas aos postos fixos, comunitários de fiscalização da província de Maputo.

Na Província de Maputo há três intervenientes no processo de fiscalização dos recursos florestais e Faunísticos a saber: O estado, os privados e as comunidades locais.

O estado através da SPFFB coordena, inspeciona e incentiva as actividades de fiscalização dos recursos florestais e faunísticos a todos os intervenientes.

A insuficiência de meios de transporte e comunicações entre os postos fixos e brigadas moveis de fiscalização, armas para a defesa de pessoas e bens, incentivos e recursos humanos treinados, são os maiores constrangimentos observados na Província de Maputo. Este projecto final também constatou que não há programa conjunto de fiscalização envolvendo SPFFB, Privados e comunidades.

As principais infracções que ocorrem na província de Maputo são: o corte e venda de lenha e carvão, madeira, caniço, a caça furtiva, comercialização de carne e troféus sem licença; queimadas descontroladas, caça nos feriados e fins de semana, caça de espécies protegidas, caça no defeso geral e caça noturna.

Face a estas constatações, para a melhoria da fiscalização de recursos florestais e faunísticos neste projeto final, são apresentadas as seguintes recomendações: educação e divulgação da Lei de florestas e fauna bravia para a prevenção de infracções; restrição de licença simples incentivando as concessões para conservação e manejo de recursos florestais e estabelecer boa coordenação entre os diferentes intervenientes na fiscalização nomeadamente, SPFFB, DDA, os fiscais do Estado, comunidades, Policia, Administração Distrital, Alfândega, Procuradoria da Republica e Tribunais para a detenção e julgamento dos infratores.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Informação Geral

A fiscalização Florestal e Faunística é uma actividade de avaliação e monitoramento da exploração, utilização, gestão, comercialização, transporte e protecção dos recursos florestais e faunísticos tendo como suporte a legislação em vigor no país (SPFFB, 2003).

O conhecimento da situação actual da fiscalização reveste-se de especial importância na definição de estratégias para o combate a ilegalidade no sector florestal. As actividades ilegais são bastante variáveis e apresentam actores específicos que é necessário conhecer a sua forma, meios que utilizam e a escala em que as actividades são feitas. O conhecimento das ilegalidades mais comuns, ajuda o estabelecimento da organização mais apropriada da fiscalização nas áreas de concentração, definir prioridades e meios necessários para o seu combate (Bila e Siteo, 2003).

Em Moçambique existem dois tipos de exploração florestal: Exploração formal e exploração informal. A exploração formal compreende a extracção de madeira em forma de toros para propósitos industriais e para exportação. Este tipo é controlado, pelo Estado mediante a atribuição de licença de corte e concessões de exploração. A exploração informal é praticada pela maioria da população rural e semi-urbana para o imediato consumo e subsistência. Este tipo de exploração é pouco controlado pelo Estado e inclui a colheita de lenha, estacas para construção, produtos medicinais, alimentos silvestres e produção de Carvão Vegetal (Bila, 1993).

A fiscalização florestal e faunística é exercida pelos fiscais de florestas e fauna bravia, pelos fiscais ajuramentados, agentes comunitários nos termos e condições a definir por diploma próprio (DNFFB, 1999).

1.2. Problema e Justificação

A floresta nativa em Moçambique constitui a principal fonte de madeira para a indústria nacional, de materiais de construção rural, lenha, Carvão, animais do braviao, produtos medicinais e outros (Chitará, 2003). Porém, a exploração e utilização dos recursos florestais e faunísticos como vêm sendo realizadas ameaçam a conservação e perpetuação destes a médio e longo prazos. A fiscalização florestal e faunística constitui hoje uma das principais actividades da DNFFB e dos SPFFB com objectivo de garantir o uso sustentado dos recursos florestais e faunísticos. Contudo, a situação geral desta actividade, a nível central bem como a nível provincial e local, é de aparente paralisação, ineficiência e incapacidade geral das estruturas responsáveis pela execução (Mussengue, 2001 citado por Bila, 2003). O sistema é considerado enfraquecido com o número bastante exíguo de fiscais, meios de trabalho e falta de estímulos para o correcto desenvolvimento desta actividade. Vários estudos vêm sendo realizados nos últimos tempos para reverter esta situação, mas o sentimento que existe e de pouco ou nenhum destes trabalhos têm correspondido às expectativas (Mussengue, 2002).

No presente trabalho realizou-se o estudo e descrição do funcionamento da fiscalização na Província de Maputo.

1.3. Objectivos do Estudo

O objectivo geral do trabalho é estudar e descrever o funcionamento da fiscalização da Província de Maputo.

Os objectivos específicos são os seguintes:

- ❖ Identificar e caracterizar a fiscalização dos recursos florestais e faunísticos na Província de Maputo;
- ❖ Identificar os principais constrangimentos;
- ❖ Identificar as principais infracções;
- ❖ Apresentar recomendações para a melhoria da fiscalização na Província de Maputo.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Recursos Florestais

Na Província de Maputo não ocorrem florestas altas segundo Saket (1994), mas predominam formações tais como florestas baixas, matagais, pradarias, mangais e vegetação de dunas (tabela1). A floresta alta, floresta aberta e matagais são as formações mais importantes para a indústria florestal. As restantes formações são potenciais para desenvolvimento de actividades agro-florestais, pecuária e criação de animais bravios.

Tabela 1. Área por formação florestal da província de Maputo

Formação Florestal	Área (10 ³ ha)
Floresta alta	0
Floresta baixa	260
Matagais	1034
Pradarias	413
Mangais	13
Vegetação de dunas	11

Fonte: Saket (1994)

As espécies comerciais utilizadas como matéria prima industrial ou que são exportadas em toros são muito poucas, e ocorrem com baixa frequência na floresta. As espécies de primeira classe, processadas localmente, e as espécies preciosas, exportadas em toros, são oriundas das zonas norte e centro do País. (SPFFB, 2004).

No Anexo 1 e 2 apresentam-se as listas das espécies preciosas e de primeira classe de Moçambique respectivamente. Desta relação as espécies mais exploradas, e que representam mais de 50% do volume comercial explorado anualmente, são: umbila (*Pterocarpus angolensis*), jambirre (*Millettia stuhlmannii*), chanfuta (*Azelia quanzensis*), pau-preto (*Swartzia madagascariensis*), monzo (*Combretum imberbe*), mecrusse (*Androstachys johnsonii*) e pau rosa (*Berchemia zeyheri*).

As espécies mais exploradas que ocorrem na Província de Maputo, são a Chanfuta, Sandalo, pau-preto (Moamba e Magude), monzo, molela e nulo (SPFFB, 2004)

A Província de Maputo, comparativamente as outras províncias do País apresenta menor volume total e volume comercial total. (tabela 2)

Tabela 2. Área de floresta produtiva e volume de madeira na província de Maputo

Categoria	Quantidade
Área (10^3 ha)	4881
Volume total (10^3 m ³)	8240
Volume comercial total (10^3 m ³) (DAP \geq 25cm)	621
Volume comercial total (10^3 m ³) (DAP \geq 40 cm)	83

Fonte: Saket (1994)

O crescimento da floresta nativa é muito lento, e estima-se que varia de 0.5 a 1.6 m³/ha/ano (Pereira *et al.* 2002), em função do tipo de floresta e das condições ambientais locais. Dum modo geral o crescimento médio anual das florestas é maior nas regiões norte e centro e reduzido ao Sul do Save. A Tabela 3 ilustra a estimativa do incremento médio anual (IMA) para a Província de Maputo. (Saket 1994).

Tabela 3. Incremento médio anual total e Comercial na província de Maputo.

Categoria	Quantidade
IMA total (10^3 m ³ /ano)	96
IMA comercial (10^3 m ³ /ano) (DAP \geq 25cm)	7
IMA Comercial (10^3 m ³ /ano) (DAP \geq 40cm)	3

Fonte: Saket (1994)

Em Maputo a exploração de recursos florestais existentes não apresentam um cenário encorajador se tomarmos em consideração os dados de consumo de combustíveis lenhosos apresentados por Pereira *et al.* (2001), em que o total de consumo na cidade de Maputo e Matola está calculado em cerca de 1.400.000 m³/ano. A Província de Maputo apresenta sobre exploração, ou seja, explora-se para além das quantidades autorizadas devido à existência de exploração ilegal e massiva dos recursos florestais e dada a deficiente capacidade de fiscalizar a exploração dos recursos florestais e faunísticos (SPFFB, 2002). Segundo Saket (1994), o corte anual admissível para a província de Maputo está calculado na ordem de 96.000 m³.

Ainda na Província de Maputo a extracção de espécies madeireiras tem aumentado causando grande pressão sobre os recursos florestais e esta actividade na maioria dos casos tem sido levada a cabo sem considerar os aspectos ambientais, sociais e ecologia dos povoamentos, os regulamentos e legislação, as capacidades produtivas e a sustentabilidade dos recursos florestais (Mussanhane, 2000).

2.2 Recursos Faunísticos

Moçambique tinha uma rica e diversificada fauna bravia com considerável potencial para o desenvolvimento do país. Este recurso renovável foi seriamente afectado pelos conflitos armados que assolaram o país nas décadas de 60, 70 e 80 (DNFFB, 2002).

Não obstante a isto, o potencial faunístico continua sendo substancial, devido entre outras, as razões seguintes:

- ✓ Relativa baixa densidade da população rural humana;
- ✓ Grande riqueza e diversidade dos recursos faunísticos e dos habitats (marinhos, costeiros, montanhosos, florestais , lagos, rios , etc.);
- ✓ 75% do território moçambicano está infectado pela mosca tsé-tsé, fazendo com que a utilização da fauna seja a alternativa viável, comparando com a criação de animais domésticos (Moçambique, 1993).

Os dados qualitativos indicam um declínio dos efectivos faunísticos ao longo dos últimos 17 anos de conflito armado, nas áreas onde o reconhecimento teve lugar como sejam Parques, Reservas, Coutadas Oficiais e outras e, especialmente no que respeita aos animais de grande porte. Contudo estes dados não podem ser de forma alguma generalizados, para todas as espécies e para todo o país, pois em áreas remotas com uma densidade populacional baixa, a situação pode ter sido estável, e em alguns casos os efectivos podem até ter aumentado. (Bila, 2003).

Em Maputo os conflitos homem/animal envolvendo na maioria dos casos espécies de grande porte como elefantes, hipopótamos e leões, com consequências drásticas como perdas humanas; destruição de culturas e de áreas de cultivo; abates de animais problemáticos e destruição do património genético animal podem ser atribuídos ou ao crescimento dos efectivos animais ou à ocupação das rotas seculares de migração durante o processo de reassentamento das populações humanas no período pós-guerra.(Bila, 2003)

Tabela 4. Evolução de conflito Homem/Animal na Província de Maputo.

Ano	Espécie animal	Nº de óbitos		Observação
		Homem	Animais mortos	
2002	Elefante e Leão	1	18 bovinos	A pessoa foi morta em Matutuine e os bovinos em Moamba
2003	Crocodilo e Leão	3	13 caprinos e 1 bovino	1 pessoa morta em Moamba e 2 em Boane
2004	Crocodilo, hipopótamo, Elefante e Leão	1	21 bovinos e 6 caprinos	1 pessoa morta, 21 bovinos mortos e 6 caprinos mortos em Moamba.
2005	Elefante e Leão	4		4 pessoas mortas em Matutuine.
Total		9	40 bovinos e 19 caprinos	

Fonte: SPFFB, 2005

Apesar de ainda ser notória a diversidade animal em Maputo, importa realçar que um número considerável de espécies está se tornando vulnerável e na eminência de extinção ou mesmo extintos. Por exemplo, macaco simango, desapareceu, e o rinoceronte branco (*Cerotherium simum*) em perigo de extinção. (SPFFB, 2005).

A aprovação da política e estratégia de florestas e fauna bravia em 1999, criou uma grande dinâmica da intervenção do sector privado no processo gestão, conservação e uso sustentável dos recursos faunísticos. Assim, verifica-se nos últimos 6 anos, um movimento crescente e acentuado de procura de áreas para pecuarização e estabelecimento das fazendas para animais bravios por este sector privado.

Presentemente, mais de 179 mil ha do território nacional são ocupadas pelas fazendas de bravio incluindo algumas áreas de gestão de fauna com base nas comunidades e 28% desta área situa-se na Província de Maputo. Na figura 1 pretende-se ilustrar e

comparar a distribuição das áreas ocupadas pelas fazendas incluindo área de gestão comunitária de Maputo, com as restantes Províncias do País.

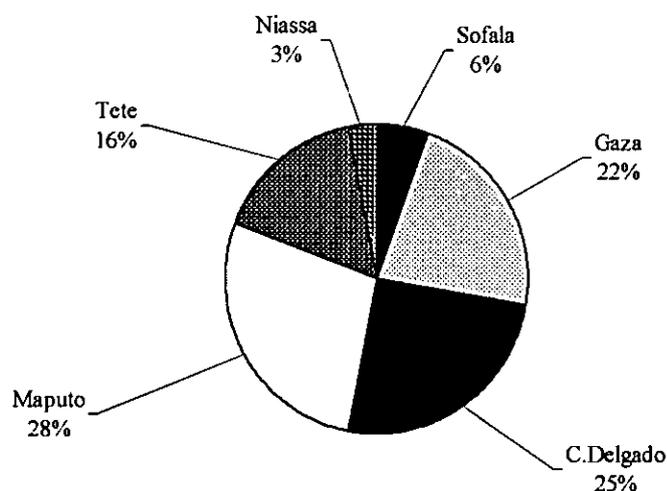


Figura 1. Distribuição de área ocupada pelas fazendas incluindo áreas de gestão comunitária. Fonte: DNFFB, 2002.

A delimitação e zoneamento das áreas privadas destinadas a gestão dos recursos faunísticos contribui a médio/longo prazo na mitigação do conflito homem/animal.

Existem em Maputo organizações ou indivíduos vocacionados na criação de animais ou colecta ou captura de espécimes animais. São exemplos: (i) Fazenda de crocodilos de mafuiane, Fazenda de Bravio Sapapi e Fazenda de Bravio Paulo & Ubisse (SPFFB, 2002).

As espécies de fauna bravia representativas que ocorrem na província de Maputo são as seguintes: cabrito cinzento, xipenhe, cabrito das pedras, inhala, crocodilo, piva, macaco cão, elefante, hipopótamo, búfalo, rinoceronte, avestruz, galinha do mato, perdiz, flamingo, sequa, etc.

2.3. Áreas de Conservação

Os povos e os países têm a obrigação por inerências nacionais e internacionais de conservar e usar de uma maneira sustentável a diversidade biológica. Na conservação de genes, espécies e ecossistemas, surge o conceito de área de conservação com determinados objectivos. (MITUR, 2005)

A criação de áreas de conservação permite manter intactos certos tipos de habitats ou ecossistemas mais frágeis (por exemplo corais, mangais, florestas de espécies endémicas), preservar um determinado sistema ecológico chave (por exemplo a bacia de um rio que alimenta vastas áreas), proteger uma ou mais espécies ameaçadas (por exemplo as reservas de búfalos, elefantes, dugongos, baleias, tartarugas) e possibilitar a recuperação de habitats danificados ou destruídos (por exemplo casos de sobrepesca em algumas zonas) (MITUR, 2005).

As áreas protegidas constituem também áreas de “absorção” do choque de mudanças climáticas e os seus efeitos na bio-diversidade, um efeito que não se pode ignorar no presente. O aumento da temperatura da atmosfera, os fenómenos climáticos cada vez mais radicais e violentos e a previsível subida do nível das águas do mar tem e terá impactos económicos substanciais (MITUR, 2005).

As áreas protegidas funcionaram como o “amortecedor” necessário, onde os habitats se deverão regenerar e as espécies encontrar algum refugio. Portanto, as áreas protegidas são o investimento do país na diversidade para as gerações presentes e futuras. Não são zonas de exclusão todas as áreas protegidas em Moçambique, tem populações a viverem no seu interior e a participar, uns casos melhores que nos outros, na sua co-gestão (MITUR, 2005)

Em Moçambique, de acordo com a recém aprovada Lei de Floresta e Fauna Bravia, as áreas de conservação são classificadas em 3 categorias, nomeadamente Parques Nacionais, Reservas Nacionais e áreas de uso e valor socio-cultural. Neste caso Moçambique possui uma notável rede de áreas protegidas constituída por 6 Parques

Nacionais, 5 Reservas de Fauna, 14 Reservas Florestais e 12 Coutadas de caca, cobrindo uma área total de cerca de 128.749 km², o equivalente a 16 % do território nacional.(Sitoe,2006). A Província de Maputo possui uma área de cerca de 719.22 km² ocupada por áreas de conservação.

Tabela 5. Áreas de conservação na Província de Maputo

Designação	Distrito	Área (km ²)	Decreto/portaria de criação	Data da proclamação
Reserva de Maputo	Matutuine	700	D.L.1994	23/07/1960
Reserva florestal de	Matutuine	19.1	Pt.5534	11/12/1943
Licuatí				
Reserva florestal de	Marracuene	0.12	Pt.5918	24/02/1945
Bobole				

Fonte: Sitoe, 2004

2.4 Indústria Florestal e Faunística

2.4.1 Indústria florestal

Uma das tarefas do sector florestal em Moçambique é expandir a produção industrial de madeira a fim de proporcionar a matéria prima necessária para as actividades de desenvolvimento e contribuir para entrada de divisas através da exportação de madeira e produtos transformados (Adam, 1984).

De acordo com o estudo realizado pela Eureka (2001), a maioria das empresas florestais no país é antiga e resulta da privatização da MADEMO nos finais da década de 80, com a excepção de algumas serrações nas províncias de Maputo, Manica, Cabo Delgado. A Província de Maputo apresenta a maior concentração de indústrias madeireiras, seguindo-se as províncias de Inhambane, Zambézia e Nampula. A Província de Sofala apresenta a única fábrica de folheados e contraplacados e a de Manica a única fábrica de painéis de partículas no país (Eureka, 2001).

Este elevado número de empresas de transformação de madeira na Província de Maputo, em relação às restantes províncias do país, apesar da sua grande distância em relação às fontes de matéria prima, deve-se ao mercado local existente e às relativas facilidades de exportação existentes (Chitará, 2003).

Neves (2002) acrescenta que estas empresas (em Maputo) são na sua totalidade privadas e a maioria delas foram alienadas do estado (ex – MADEMO), durante o processo de privatização. Actualmente encontram-se com níveis baixos de produção, devido ao estado de degradação das máquinas, as quais possuem mais de trinta anos.

O parque industrial nacional é dominado por serrações que possuem como máquina principal um charriot de fita e geralmente as máquinas mais à jusante são re-serreadoras de fita, alinhadeiras e topejadoras e serras de bancada (circular e de fita), e a maior parte das empresas possui uma unidade de afiação e manutenção das serras. A Tabela 6 mostra o universo das unidades de transformação da madeira arroladas em 2001 (Eureka, 2001).

Tabela 6 Industria madeireira da Provincia de Maputo.

No	Nome da empresa	Localização	Actividade
1	Casa do gaiato	Boane	Serração e carpintaria
2	Custodio e Irmão Lda.	Cidade de Maputo	Serração e carpintaria
	Contraplacados e Industria		
3	madeira	Cidade de Maputo	Serração
4	DUC-Duarte Construtores	Matola	Serração e carpintaria
5	Fersol, Lda.	Cidade de Maputo	Serração e carpintaria
6	Grupo salema	Machava	Serração
	J.Macamo Engenharia e		
7	construções	Machava	Serração e serralharia
8	Lodato parquet	Cidade de Maputo	Serração e Fabrica de parquet
9	Madeira Ali Ussene	Cidade de Maputo	Serração
	Madeiras comercio e		
10	industria	Cidade de Maputo	Serração
			Serração e carpintaria e
11	Padilha construções Lda.	Machava	construção civil
12	Prolar	Cidade de Maputo	Serração e carpintaria
13	Secama, Lda.	Machava	Serração e carpintaria
14	Serful Lda.	Machava	Serração e fabrica de urnas
	Serração Diamantino (ex		
15	Construtora Regional Sul)	Cidade de Maputo	Serração
16	Serração da Manhiça	Manhiça	Serração e carpintaria
17	Serração de Lhanguene	Cidade de Maputo	Serração e carpintaria
18	Serração Tsalala	Machava	Serração
19	Serração Simbine	Cidade de Maputo	Serração e carpintaria

Fonte: SPFFB,2004

O parque industrial é, dum modo geral velho, equipado de maquinaria obsoleta de baixo rendimento e eficiência industrial. O rendimento na transformação de toros

situa-se entre 25 e 30% e a produção é de baixa qualidade, com poucas possibilidades de concorrência no mercado internacional.

Segundo Ribeiro (1992), o processo de produção de madeira cobre uma série de actividades planificadas para converter árvores em toros, madeira serrada ou outro produto florestal que pode ser comercializado. Este processo é dividido essencialmente em 3 actividades: corte de árvores e produção de toros, transporte e, por fim, o processamento. De acordo com o mesmo autor, durante o processamento os toros são cortados e convertidos em produtos florestais como madeira serrada, vigas, barrotes, laminas e folheados. Em Moçambique, o processamento de madeira é confinado à transformação mecânica de madeira e o produto mais comum é a madeira serrada.

Segundo Chitará (2003), com excepção da Província de Maputo, a maioria das províncias usa seus próprios recursos florestais para satisfazer a procura interna de madeira. Neves (2002) acrescenta que a nível da província, nenhuma das serrações e carpintarias existentes possui uma área de exploração dentro da província, pelo facto desta não ser rica em espécies madeireiras.

A espécie que tem sido explorada em Maputo para fins industriais é a *Afzelia quanzensis* (Chanfuta) (Eureka, 2001). Contudo, no ano de 2003, contrariamente a 2001/2, não se emitiram licenças de corte para Chanfuta (espécie mais explorada) devido à escassez do recurso na província (SPFFB, 2004). A seguir apresenta-se a relação de produtos da indústria florestal e suas aplicações.

Os principais produtos da indústria são os seguintes:

- a) Madeira em toros;
- b) Madeira serrada;
- c) Parquet;
- d) Contraplacados;
- e) Folheados;
- f) Travessas para os caminhos de ferro e;
- g) Postes de transmissão.

A madeira em toros é produzida por empresas com ou sem unidade de processamento e destina-se para o abastecimento da indústria local e para a exportação. As espécies mais exploradas para estes efeitos são principalmente as de primeira classe e as preciosas já referidas no tópico anterior. Para a exportação destacam-se como espécies mais importantes o monzo, pau-preto e pau ferro, enquanto que para o processamento temos a umbila, jambirre, chanfuta, mecrusse e algumas messassas.

A madeira serrada constitui o principal produto da transformação primária da madeira; inclui fundamentalmente tábuas, barrotes e régua para o fabrico de parquet. A produção de parquet acabado é muito reduzida, sendo praticamente toda a produção consumida localmente. A semelhança do parquet, a produção de contraplacados e folheados também é muito reduzida, com pouca expressão no mercado. Estes produtos são produzidos pela única fábrica localizada na cidade da Beira. As espécies comumente utilizadas para a produção de travessas são as messassas e toda a produção destina-se a exportação. Os postes referidos em cima são postes de eucaliptos produzidos na província de Manica, que geralmente são exportados para os países vizinhos ou comercializados no mercado interno, com ou sem tratamento (MADER, 2003)

Para além de postes, espécies exóticas de plantações são utilizados para a produção de madeira serrada, especialmente de tábuas e barrotes em Maputo. Não existem informações dos volumes envolvidos, mas dados disponíveis indicam que estes produtos são importantes para o abastecimento do mercado local (MADER, 2003)

Na Província de Maputo a exploração florestal no regime de licença simples é predominante e destina-se à produção de combustível lenhoso (lenha e carvão), onde se atingiram cerca de 84% do total de licenças de exploração florestal emitidas em 2002 e 87% no ano 2003 (SPFFB, 2003 e 2004). Sendo principalmente em áreas de Matutuine, Magude e Moamba (SPFFB, 2003).

Neves (2002) acrescenta que a nível da província, nenhuma das serrações e carpintarias existentes possui uma área de exploração dentro da província, pelo facto desta não ser rica em espécies madeireiras.

A transformação secundária da madeira resume-se a produção de casquilharia, produção de portas, janelas e de mobiliário convencional. Carpintarias industriais de grande capacidade são reduzidas na Província (Tabela 6). O grosso da produção é feito por pequenas unidades ou empresas familiares do tipo artesanal, com baixa capacidade de produção, que se caracterizam por uso intensivo de mão de obra (MADER, 2003)

2. 4.2. Indústria de fauna

No maneo e utilização de fauna bravia do país estão envolvidos três actores fundamentais: O estado, representado pela DNFFB e DNAC, o sector privado e as comunidades locais. O papel desempenhado pelos primeiros dois sectores está relativamente documentado, enquanto que o papel das comunidades locais está sendo cada vez mais estudado para melhor enquadramento e documentação.

A fauna bravia desempenha um papel bastante importante na segurança alimentar e no alívio a pobreza absoluta das comunidades rurais. Acredita-se que cerca de 5 milhões dos elementos da população em Moçambique têm na fauna bravia uma fonte importante de proteína animal (Bernett, 2000 e DNFFB, 1992). Estima-se ainda que a fauna bravia contribui com cerca de 465 000 tons/ano de carne para satisfazer as necessidades da população. Contudo, esta contribuição em termos de segurança alimentar, substância e economia nacional tem sido geralmente quase ignorada, pelas instituições governamentais, agências de emergência e doadores ao avaliar as opções de desenvolvimento rural do país.

O actual clima de paz permite antever o papel deste recurso na economia nacional através de potenciais receitas provenientes do turismo contemplativo e fotográfico nos parques e reservas, de safaris de caça.

Os produtos derivados dos recursos faunísticos obtidos a partir da prática de manejo sustentado, são matéria-prima e fonte importante para ingresso no parque industrial dos recursos faunísticos e para melhoramento das condições das comunidades rurais. Estes incluem principalmente: peles, troféus, ossadas diversas, cascas de ovos, garras, unhas (Chitará, 2003). Com a interrupção da actividade cinegética nas coutadas oficiais, devido à intensificação das hostilidades do conflito armado na década 80, e com o banimento da caça desportiva do elefante 1990 (MAP, 1999) as indústrias e pequenas manufacturas de produtos derivados de fauna caíram em falência.

Em Maputo a União de Curtume de Moçambique, é a única unidade industrial formal virada ao tratamento de peles e derivados de espécies domésticas ainda em funcionamento no país. O processamento primário, ou seja, salga e secagem das peles, tratamento dos derivados duráveis dos animais bravios, nomeadamente: cabeças, crânios cornos, dentes coiros, peles, cerdas, unhas, garras, cascos e ainda as cascas de ovos ninhos e penas; são realizados nos locais de abates e têm em vista a conservação até aos processos subsequentes (Bila, 2003).

2.5. Exploração de Produtos Florestais não Madeireiros

Segundo a FAO (1989), a floresta é bastante útil para toda a comunidade humana pois exerce a sua influência na produção de alimentos e medicamentos, proporciona emprego, e influi sobre o solo, a água e o regime de luminosidade. (utilidades florestais)

Os recursos florestais desempenham um papel preponderante na vida do homem, pelos seus produtos e serviços . Em algumas regiões do globo, a sobrevivência é tão directamente dependente dos produtos de origem vegetal, qualquer que seja a situação económica e ecológica que se considera, e o desaparecimento dos mesmos pode conduzir a um colapso da economia tradicional (Cunningham 1989, FAO et al 1991, citado por Barbosa, 1995).

Em muitos países, especialmente nas regiões onde a chuva é irregular e escassa e as colheitas são muitas vezes insatisfatórias, os produtos das árvores e dos bosques têm fundamental importância económica para os camponeses (FAO, 1989).

As contribuições indirectas, que as árvores e os bosques podem dar à produção de alimentos e/ou serviços trazem benefícios económicos, sociais e ambientais.

Na produção de gado por exemplo, as árvores são uma fonte essencial de forragem, especialmente durante a estação seca e, contribuem, para a produção de carne e leite. Os mangais, por sua vez, constituem o habitat essencial, em campos de reprodução, e criam muitas espécies de peixes, ajudando assim a manter o pescado (FAO, 1991).

Tabela 7. Benefícios económicos, sociais e ambientais dos recursos florestais, para as comunidades rurais.

Produção	Características dos benefícios
Combustível	<ul style="list-style-type: none">-baixo custo de utilização-substitui os combustíveis comerciais custosos-evita a destruição da cobertura protectora do terreno-mantém a disponibilidade de alimentos cozinhados
Material de construção	<ul style="list-style-type: none">-baixo custo de utilização-substitui os materiais comerciais custosos-mantém a qualidade das casas
Alimento e pastagem	<ul style="list-style-type: none">- protecção de terra agrícola contra a erosão eólica e hídrica-fonte complementar de alimentos, forragem e pasto (ex: em períodos secos)-meio ambiente para a produção suplementar de alimentos (mel).
Produtos comercializáveis	<ul style="list-style-type: none">-aumento dos ingressos do agricultor ou do agregado-diversificação da economia da comunidade

Fonte: FAO (1989)

Em Maputo constata-se que a medicina tradicional depende mais do recurso florestal. Esta, de facto, oferece uma grande variedade de medicamentos, utilizados para a cura de doenças. Resultados de inventários feitos em 1994, mostram que apesar de 24% da população, nas zonas urbanas, dispor de um potencial considerável de serviços da medicina moderna, parte dela é suburbana, e com poucas posses, e encontra assim na medicina tradicional única alternativa (Nhantumbo e Soto, 1994) para o tratamento de problemas de saúde.

As áreas florestais oferecem um habitat para muitos animais silvestres e peixes. Por exemplo, os bosques mantêm as condições necessárias para a vida dos peixes de água doce, ajudando a reduzir a sedimentação de areias. As aves, os insectos, os roedores e outros mamíferos maiores, são, as vezes, a única fonte de proteína animal para a população rural (FAO, 1993)

A erosão do solo causada pela água da chuva constitui problema sério para a produção agrícola, em muitas zonas tropicais e subtropicais. A camada da superfície do solo é removida pela água, destruindo assim as culturas. A floresta pode oferecer protecção contra certo tipo de erosão causada pelas águas (Hamilton, 1983, citado pela FAO, 1991).

* O envolvimento da comunidade local no estabelecimento de áreas protegidas pode torná-las áreas de múltiplo uso, permitindo assim, que a população colha benefícios sócio-económicos mediante a exploração dos recursos para a satisfação das suas necessidades básicas (Braayz 1992, citado por Baquete, 1994).

Nos sistemas rurais em Maputo, as árvores fornecem principalmente frutos e bebidas sendo plantadas ou mantidas nos quintais e machambas pela população (cruz 1990;Macucule,1991). De acordo em Tello (1973) citado por Baquete (1994) no distrito de Matutuine os recursos florestais são de extrema importância, devido aos produtos que pastores-agricultores alimentam-se com cerca de 126 espécies florestais e 100 espécies de animais (FAO, 1991).

As plantas medicinais jogam um papel importante na vida da população rural particularmente nas zonas remotas de países em desenvolvimento com poucas facilidades de encontrar uma assistência médica qualificada (Livingston e Zomora, 1983).

Nas últimas décadas tem-se verificado uma acelerada degradação de terras agrícolas, e a única forma que os camponeses encontram para compensar tal perda, tem sido através de sucessivos avanços sobre áreas virgens ocupadas por florestas de diversos tipos . Estima-se que 1.1 milhões de hectares são destruídos cada ano no mundo; e nestas florestas encontram-se 80 mil espécies de plantas comestíveis diferentes. E se esta tendência de destruição de florestas persistisse até ao ano 2000 cerca de 15% do total das espécies de plantas e animais estariam extintas da face da terra (Dias, 1990 citado por Vilanculos 1996)

Actualmente, as florestas tropicais são uma fonte de largas proporções de plantas medicinais e estima-se que tenham sido identificadas cerca de 20 mil espécies aptas para o uso medicinal, sendo na sua maioria, usadas, na medicina tradicional. A destruição da floresta muda a ecologia do ambiente, e, por sua vez causa o desaparecimento ou mudanças de ocorrência de muitas espécies úteis, privando assim a população rural destes benefícios (Livingston e zomora, 1983).

Os recursos florestais não madeireiros têm um potencial que se torna uma fonte substancial de rendimento; mas em algumas comunidades tais fontes são pouco exploradas. Em alguns casos a população faz um uso considerável dos produtos, mas o seu valor comercial é baixo. Uma das dificuldades para a produção, em grande escala dos recursos florestais não madeireiros é a sua complexidade comparada com a madeira (FTPP, 1995)

A maior parte das comunidades rurais sofre ruptura na sua nutrição, que é conhecido como período de estiagem (Annegers,1973) citado por Bruce (1991), observou que o abastecimento de P.F.N.M. na zona do sahara era estacional e que na zona da Guiné não havia escassez de alimentos . A recollecção de frutos assim como a caça era muito

comum nos períodos mortos de época agrícola. No Bangladesh, registou-se que as árvores de frutos frutificavam principalmente nos períodos secos.

2.6. Administração Florestal

A gestão, administração, controlo e acompanhamento das actividades dos recursos florestais e faunísticos bem como dos respectivos ecossistemas existentes no território nacional, é da competência do estado, através do Ministério da Agricultura (Lei de florestas e fauna bravia 1999).

O zoneamento do património florestal e faunístico é da competência do Ministério da Agricultura e consiste na identificação das florestas de utilização múltipla e as florestas produtivas onde possam ser realizadas as actividades de produção, conservação e exploração dos recursos florestais e faunísticos nos termos previstos no regulamento da lei de florestas e fauna bravia (DNFFB, 2002)

Compete a Direcção nacional de Florestas e Fauna Bravia organizar o cadastro e tomo nacionais e provinciais de florestas e fauna bravia bem como do respectivo sistema de informação geográfica (Regulamento de lei de Florestas e fauna bravia).

Os inventários florestais e faunísticos, bem como os planos de manejo referidos na lei nº 10/99 de 07 de Julho e no regulamento da lei de florestas e fauna bravia só podem ser efectuados por técnicos inscritos como consultores de inventariação e manejo dos recursos florestais ou faunísticos no Ministério da Agricultura, nos termos e nas condições estabelecidas pelo respectivo regulamento (DNFFB, 2002).

Os parques e as reservas nacionais, as zonas de desenvolvimento do eco turismo e programas comunitários de conservação e exploração do eco turismo, bem como as coutadas oficiais, são da tutela do Ministério do Turismo (MITUR 2004).

O estado promove o estabelecimento de indústrias de processamento de produtos florestais e faunísticos, visando aumentar, gradualmente as exportações de produtos

manufacturados, através de medidas regulamentares específicas (Lei de florestas e fauna bravia, 1999).

A exploração do património nacional florestal observa os seguintes regimes:

- ✓ **Exploração por licença simples** – sujeita a quantidades e prazos limitados e é exercida exclusivamente por operadores nacionais e pelas comunidades locais nas florestas produtivas e nas de utilização para fins comerciais, industriais e energéticos como observância do plano de maneio previamente aprovado;
- ✓ **Exploração por contratos de concessão florestal** – a sua atribuição é sempre precedida de uma auscultação ou renegociação junto das comunidades locais abrangidas na respectiva área, através dos órgãos da administração local do estado.

Por decreto do conselho de Ministros, são fixados os termos e condições para a exploração dos recursos florestais nos regimes previstos.

O Estado promove o desenvolvimento de plantações florestais para fins comerciais, industriais ou energéticos consoante as características ecológicas de cada zona nos termos a regulamentar (Lei de florestas e fauna bravia). Na década de 90 são criados os conselhos locais de gestão de recursos constituídos por representantes das comunidades locais, do sector privado, das associações e das autoridades locais do estado visando protecção, conservação e a promoção do uso sustentável dos recursos florestais e faunísticos. As atribuições e competências dos conselhos locais são definidas por decreto do conselho de Ministros.

O estado pode delegar poderes de gestão dos recursos florestais e faunísticos, incluindo para fins de repovoamento de espécies ao sector privado, sem prejuízo da sua fiscalização pelas entidades competentes. São devidas ao estado taxas pelo acesso e utilização dos recursos florestais e faunísticos, bem como pelo exercício do turismo contemplativo nos parques e reservas nacionais.

Compete ao conselho de Ministros, nos termos a regulamentar, garantir a fiscalização florestal e faunística, visando monitorar, orientar e disciplinar as actividades de conservação, utilização e manejo dos recursos florestais e faunísticos.

2.7 Fiscalização de Florestas e Fauna Bravia

2.7.1. Fiscalização no Período Colonial

A fiscalização florestal e faunística no período colonial tinha uma organização ramal, em estilo paramilitar, com ramificações, desde o distrito até a nível central, e contava com a colaboração das autoridades administrativas aos diferentes níveis (SPFFB, 2001).

Os fiscais concentravam as suas atenções no controlo da exploração comercial da madeira e da fauna bravia, especialmente de espécies de alto valor económico, tinha pouca interacção com as comunidades locais que, praticamente, não intervinham nesta actividade. O sistema estava bem apetrechado com meios humanos e materiais e o financiamento da fiscalização estava garantido pelos fundos de protecção de Fauna e de Fomento Florestal (Bila & Salmi, 2003.)

A legislação florestal desse período resumia-se no regulamento de florestas de Moçambique, o Diploma Legislativo 2642, de 20 de Setembro de 1965. Este regulamento, ao contrário do referido para Fauna Bravia, tratava num único dispositivo legal aspectos ligados à criação, protecção, exploração e fiscalização dos recursos florestais na então colónia de Moçambique. A maior parte das despesas de fiscalização de caça era financiada pelo fundo de protecção de Fauna, que por sua vez era alimentado de taxas de caça, cobranças de multas e receitas de vendas de troféus e despojos apreendidos pelos fiscais, entre outras fontes de receitas (DNFFB, 2003)

2.7.2. Fiscalização após a independência

A referência a este período justifica-se pelas profundas mudanças sociais e económicas que aconteceram nesta época e os efeitos que a economia centralizada e o

conflito armado tiveram no Sector Florestal e, em especial, na fiscalização. A grande mudança na fiscalização de florestas e Fauna Bravia ocorre quando é criada a DNFFB em finais da década 80 com a desvinculação das áreas de Fauna bravia dos serviços de veterinária e das florestas dos serviços de Agricultura e Florestas.

Nesta altura os Sectores de fiscalização, tanto de florestas como de fauna bravia, estavam bastante enfraquecidos devido a saída massiva dos Técnicos Portugueses, à sabotagem e desvios de equipamento nos parques, reservas e nos postos de fiscalização, que ocorreu logo a seguir à independência do país. Para colmatar a situação e ajustar a nova realidade, foi estabelecida a primeira escola de fiscais de florestas e Fauna no país, em Chitengo, Parque Nacional de Gorongosa, em 1989.(Bila, 2003)

Os primeiros Cursantes foram afectados nos parques e reservas de fauna, nos Serviços Provinciais de Florestas e Fauna Bravia, naquela altura, nova estrutura no interior das Direcções Provinciais de Agricultura. Uma parte importante dos fiscais formados foi afectada também às empresas estatais MADEMO E EMOFAUNA, para supervisionarem e controlarem as actividades de exploração florestal e de fauna bravia. A nomeação de jovens como fiscais seniores ou chefes provinciais de fiscalização sem a devida experiência de Campo contribuiu para o desmantelamento da carteira profissional de fiscal (Bila, 2003).

A fiscalização resumia-se no controlo de movimentos de madeira em postos fixos, das poucas empresas privadas que ainda existiam, prevalecia a ideia de que as empresas do Estado se auto fiscalizavam e portanto, desnecessário o controlo por parte dos SPFFB. Durante este período a qualidade de fiscalização baixou bastante, especialmente a fiscalização de actividades de exploração da caça em áreas livres. Nos Parques e reservas a situação era bem melhor devido à presença de fiscais e a existência ainda de equipamento para o desenvolvimento desta actividade (Cossa, citado por Bila e Salmi, 2003).

Com o recrudescimento do conflito armado os Parques e as reservas foram abandonadas e a fauna ainda existente dizimada. A maioria de fiscais e guardas florestais refugiou-se nas cidades e a actividade foi praticamente paralisada. A fiscalização limitava-se apenas ao controlo de movimento de produtos florestais nos postos fixos. Nesta altura, o conceito de envolvimento comunitário na gestão dos recursos naturais, e especialmente a participação na fiscalização, não estava ainda bem desenvolvido. (Bila, 2003)

2.7.3. Organização actual da fiscalização em Moçambique

Conforme estabelece o Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia, em geral a fiscalização dos recursos florestais e faunísticos esta sob a alçada da DNFFB, mas a sua implementação no terreno é feita pelos SPFFB, contudo, a fiscalização dos Parques, Reservas, zonas e as áreas comunitárias de desenvolvimento do eco turismo, coutadas oficiais estão sob tutela do Ministério do Turismo e intervém na fiscalização os fiscais de florestas e Fauna Bravia, funcionários de Estado, fiscais ajuramentados e agentes Comunitários de conservação dos recursos naturais.

Para além destes, podem ainda participar nesta actividade os funcionários da DNFFB e SPFFB, bem como do Turismo, os conselhos locais de gestão participativa de recursos florestais, agentes das forças de Defesa e Segurança, funcionários da Pecuária e da Geografia e Cadastro, bem como funcionários Públicos em geral. A intervenção destes últimos na fiscalização é de forma indirecta, pois os seus autos devem ser reportados aos fiscais de florestas e Fauna Bravia, bem como aos agentes comunitários, pessoal considerado especializado neste domínio (MADER, 2003).

A nível dos distritos a fiscalização é feita por fiscais afectos às DDADR, que dum modo geral são muito reduzidos. A fiscalização ainda é muito dependente dos postos fixos e se bem que esteja prevista a deslocação de equipas móveis a zonas de corte, serrações e portos para verificarem o cumprimento das normas estabelecidas para a exploração, transporte, processamento e comercialização de produtos Florestais há limitações. Estas visitas, especialmente as que envolvem deslocações aos distritos, as

zonas de corte, são limitadas devido, fundamentalmente, a falta de meios humanos e materiais (MADER, 2003).

A fiscalização florestal e faunística envolvendo agentes comunitários ainda é muito incipiente, estando todas as entidades envolvidas em processos de aprendizagem e aquisição de experiências.

Os principais instrumentos legais utilizados actualmente na fiscalização de florestas e Fauna bravia são a lei de florestas e Fauna Bravia e o respectivo regulamento, recentemente aprovado. Para além desta lei e regulamento, há ainda os decretos 9/2000 e 10/2000, que definem as atribuições e competências dos Ministérios da Agricultura e Desenvolvimento Rural e do Turismo, na sequência da passagem das áreas de conservação e parques para o segundo.

2.7.4. Principais Infracções de Acordo com a Lei e Regulamento Florestais.

As infracções de caça segundo a lei e o regulamento florestais são:

- ✓ Caça nos períodos de defeso
- ✓ Caça de noite, ou nos domingos e feriados
- ✓ Caça em locais proibidos
- ✓ Caça com uso de meios ou instrumentos proibidos
- ✓ Caça sem licença
- ✓ Caça de espécies protegidas
- ✓ Prática de quaisquer actos que perturbem a fauna bravia nas zonas de protecção
- ✓ Abandono de animal ferido ou abatido, salvo excepções legais Comercialização importação ou exportação de espécimes de Fauna Bravia sem a devida autorização
- ✓ Transporte de espécimes da fauna bravia sem a devida autorização ou Certificado de Sanidade animal .
- ✓ Outras infracções para as quais o regulamento não prevê multa específica .

As infracções Florestais constantes no regulamento florestal são:

- ✓ Crime de queimada Florestal
- ✓ Exploração Florestal nos períodos de defeso
- ✓ Exploração florestal em locais proibidos
- ✓ Exploração florestal sem licença
- ✓ Exploração florestal em desacordo com as condições legalmente estabelecidas
- ✓ Exploração florestal de espécies protegidas
- ✓ Abandono de recursos florestais fora das excepções legais
- ✓ Comercialização, importação ou exportação de produtos florestais sem a devida autorização
- ✓ Transporte de produtos florestais sem guia de transitio ou certificação florestal
- ✓ Produção de lenha e carvão a partir de espécies não permitidas

Os produtos, objectos e instrumentos apreendidos e declarados perdidos a favor do Estado, ao abrigo da presente Lei, têm o seguinte destino:

- a) alienação em hasta pública dos produtos, salvo as excepções previstas na presente Lei;
- b) doação dos produtos percíveis a instituições sociais e organizações sem fins lucrativos, após a sua discriminação detalhada em auto de apreensão;
- c) reencaminhamento dos exemplares vivos de flora e fauna bravia à sua zona de origem, ou às zonas de protecção mais próxima;
- d) devolução dos instrumentos ao infractor primário, desde que não sejam proibidos, após o pagamento da respectiva multa e cumprimento das outras sanções ou obrigações legais.

3. MATERIAIS E METODOS

3.1. Localização da área de estudo

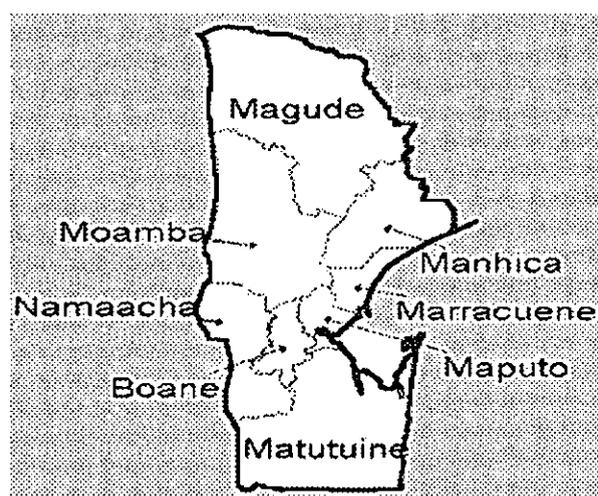
A Província de Maputo fica situada no sul de Moçambique, faz fronteira ao norte com a Província de Gaza, ao sul com Republica da África do Sul, ao Este com o Oceano Indico e ao Oeste com o Reino da Suazilândia.

O clima é tropical seco. A temperatura média do mês mais frio (Julho) é de 19.2°C e a do Mês mais quente (Janeiro) é de 25.8°C; A precipitação media do mês mais seco (Agosto), é de 12 mm, e do mês mais chuvoso (Fevereiro) é de 137 mm.(FAO;1984)

A estação húmida inicia no mês de Novembro e termina no mês de Abril (167 dias), (FAO; 1984).A precipitação média anual é de 767 mm e a temperatura média anual é de 22.8°C. (FAO;1984).

As áreas de estudo foram definidas olhando para os locais e vias de acesso à cidade de Maputo, desta forma, foram destacadas as vias de Moamba e Pessene, Estrada Witbank, Umbeluzi e Estrada Nacional, Magude, Mozal e Matutuine.

Fig 2..Mapa da província de Maputo.



3.2 Metodologia

Com a revisão bibliográfica foi realizado o levantamento de todos os dados secundários inerentes aos principais instrumentos legais actualmente utilizados na fiscalização, produtos apreendidos (sua conservação e destino final) assim como locais de apreensão. Foi possível descrever o património florestal e faunístico, sua administração e comercialização.

Através de visitas aos postos de fiscalização foi observado o estado e condições das infra-estruturas, o número de fiscais que trabalham e os meios disponíveis. Nos mesmos locais identificou-se os produtos fiscalizados, de modo a analisar os registos da informação contida nos Postos de fiscalização.

Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas aos guardas fiscais e funcionários dos SPFFB e MADER para o conhecimento geral sobre os procedimentos e estratégias da fiscalização na Província de Maputo. Com estas entrevistas foram colhidos dados sobre o fluxo de entrada de produtos na cidade de Maputo, principais produtos fiscalizados, o número de multas, o valor das multas e receitas arrecadadas, quantidade licenciada nos últimos quatro anos e obteve-se a informação sobre quem faz a fiscalização, como se faz e com que meios.

Para a concretização deste trabalho foram usados como materiais de apoio, os seguintes:

Mapa da Província de Maputo para a localização dos postos fixos.

Relatórios anuais dos SPFFB – Maputo e DNFFB para informe geral do desenvolvimento de estratégias no combate das ilegalidades cometidas no sector florestal.

Relatórios anuais no MITUR – sobre o estado actual das áreas de conservação em Moçambique e na província de Maputo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No presente capítulo faz-se a sistematização dos resultados. Os aspectos aqui apresentados reflectem sobretudo os objectivos específicos do estudo e às questões expostas no guião de entrevistas do presente trabalho. O pesquisador apresenta os dados tanto na forma de descrição assim como em tabelas, procurando ligar os resultados da pesquisa ao quadro teórico e também /discutir os resultados obtidos. A província de Maputo possui três tipos de fiscalização : comunitária, estatal e privada.

4.1. Fiscalização Estatal

4.1.1. Fiscalização pelos Serviços Provinciais de Florestas e Fauna Bravia

O sector da fiscalização a nível dos SPFFB trabalha com um efectivo de 55 fiscais (de acordo com os dados da tabela 8), distribuídos por sete distritos incluindo a cidade de Maputo. Os fiscais afectos nos distritos prestam contas nas direcções distritais e os que trabalham na cidade de Maputo prestam contas directamente nos serviços (sede).

A sede, programa a distribuição ou a rotação dos fiscais mediante consultas aos directores distritais sobre o seu desempenho naquele local. Normalmente, as rotações são efectuadas em cada três meses, salvo casos excepcionais. Quando estiverem já nos distritos recebem orientações dos directores distritais.

Tabela 8. Recursos Humanos para a fiscalização por nível de formação nos SPFFB.

Nível de formação	Quantidade
Superior	1
Médio	1
Básico	53
Total	55

Fonte: SPFFB, 2005

Os dados da tabela 9 demonstram claramente a necessidade de recrutamento de mais quadros de nível médio e superior para a definição de estratégia de fiscalização adequadas, divulgação e implementação da lei e regulamentos sobre exploração de recursos florestais e faunísticos na Província.

Tabela 9. Recursos Humanos para Fiscalização por idades nos SPFFB.

Idade (Anos)	Quantidade
18-30	27
31-40	12
>40	16

Fonte: SPFFB, 2005

Segundo a Tabela 9, 28 fiscais dos 55 existentes são de idade superior a 30 anos, porém a curto e médio prazos haverá necessidade de substituir este efectivo de fiscais para o bom desempenho da actividade de fiscalização.

4.1.2. Postos Fixos e Brigadas móveis de fiscalização

Os fiscais são afectos normalmente em pares para facilitar os trabalhos. Assim, eles trabalham em turnos e cada turno trabalha 24 horas. Esta paridade permite que os postos fixos não fiquem sem agente a qualquer instante do dia. Frequentemente os postos fixos são monitorados pelos restantes Técnicos dos Serviços com mais ênfase pelo chefe da fiscalização e dos serviços de Florestas e Fauna Bravia.

Por regra todos trabalhadores estão uniformizados e pelo menos cada posto tem uma motorizada para facilitar as deslocações em casos de emergência. De salientar que o maior número de motorizadas encontra-se paralisada por falta de manutenção. A secção conta ainda com duas viaturas de tipo carrinha, um camião, que faz serviços de carácter regional (Maputo, Gaza e Inhambane) e ainda conta com 11 motocicletas

A secção de fiscalização tem 16 postos de fiscalização distribuídos por distrito conforme ilustrados na tabela 10 dos quais 5 são de material convencional e 11 de material precário. Nos Postos fixos faz-se o controlo e registo dos produtos em transito com guias e licenças, apreensão dos produtos e meios envolvidos aos transgressores passando-se multas e notificações. As informações constantes nos Mapas de registo são data de fiscalização, tipo de documento e sua validade, local, natureza do produto, quantidade, nome do utente, descrição completa da guia de transito.

As brigadas moveis de fiscalização fazem-se acompanhar de um membro da policia armado para garantir sua segurança na detenção dos transgressores. Os produtos apreendidos juntamente com as viaturas transportadoras são encaminhados à esquadra da policia mais próxima aguardando sua canalização à sede dos SPFFB.

As brigadas moveis fazem a cobertura de áreas fora do raio dos postos fixos e perseguição, apreensão e passagem de multas aos transgressores fugitivos fora das rotas normais. Fiscalização nas áreas de exploração dos recursos florestais e vias de acesso às vilas e cidades.

Tabela 10. Distribuição dos postos de fiscalização por distritos na Província de Maputo.

Distrito	Nome do posto	Tipo de construção
Matutuine	Hindane	Precário
	Catembe	Precário
	Mahau	Precário
Namaacha	Changalane	Precário
	Porto Hirinque	Precário
	Goba	Convencional
Boane	Matola-Rio	Convencional
Moamba	Sede	Precário
	Pessene	Sem infra-estrutura
Magude	Sede	Sem infra-estrutura Convencional
	Mahel	
Manhiça	Maluana	Sem infra-estrutura
Marracuene	Sede	Precário
	Jafar	Precário
Maputo cidade	Michafutene	Convencional
Matola	Estaleiro	Convencional

Fonte: SPFFB, 2004

Os postos com presença da polícia são os seguintes: Michafutene, Matola Rio, Marracuene sede, Manhiça sede e Moamba sede. Nos restantes postos não há presença da polícia, sendo difícil de fiscalizar porque os fiscais não tem armas e os transgressores muitas vezes desobedecem e fogem do controlo.

4.1.3. Principais Constrangimentos e Infracções

Os principais constrangimentos da fiscalização dos SPFFB de Maputo são:

- Insuficiência de meios circulantes para apoiar as actividades de fiscalização;

- Falta de meios de comunicação entre os postos de trabalho e armas para a defesa de pessoas e bens;
- Falta de procedimento judicial para os infractores que não cumprem com castigos; atribuídos e em certos casos ameaçam e põem em risco a vida do pessoal da fiscalização;
- Fraca colaboração da policia em alguns postos de fiscalização o que permite o abuso dos transgressores;
- Fraca capacidade de interpretação da regulamentação florestal e faunístico por parte dos fiscais;
- Fiscais com idades avançadas e sem grau de instrução;
- As instituições para-militares em muitos casos não tem ajudado no cumprimento da lei e outras regras estabelecidas para a exploração florestal e faunístico,
- Falta de meios básicos para a fiscalização , neste caso refere-se ao fardamento, abrigo decente nos postos, alimentação, subsídios de transporte em casos de rendição,
- Falta de armas de fogo e outro equipamento de protecção que permitam o cumprimento, em segurança das actividades de fiscalização, tal como previsto no artigo 37 nº 3 da lei 10/99.

As principais infracções são as seguintes:

- Caça furtiva e de espécies protegidas
- Queimadas descontroladas
- Venda de troféus de animais sem licença
- Transporte de produtos acima da quantidade autorizada
- Exploração em zonas diferentes da autorizada
- Caça nos feriados e fins de semana
- Explora ração florestal sem licença (lenha, carvão, madeira).
- Caça no defeso geral
- Guias mal preenchidas

4.2 Fiscalização do MITUR

A reserva de Maputo foi criada em Abril de 1932, está situada a sul da Província, no distrito de Matutuine, entre o rio Maputo e Oceano Índico. Possui uma margem costeira de aproximadamente 35 km composta por praias arenosas e dunas costeiras vegetadas. A reserva do Maputo tem uma área de 700 Km² e possui 5 postos fixos de fiscalização a funcionarem, contando com 28 fiscais dos quais 8 são de idade avançada. Tem como objectivo restabelecer e manter uma comunidade indígena das populações de animais, garantir a conservação das espécies dos animais endémicos ameaçados e raros; reduzir conflitos entre elefantes e a população local.

Os esforços de fiscalização na reserva são concentrados sobre os não residentes e promover um diálogo com as comunidades locais no sentido de explorar alternativas de benefícios da reserva, em vez de caça. Promove-se uma colaboração entre a fiscalização e o pessoal de comunidade para garantir que as suas actividades estejam de acordo com as das comunidades.

Com uma área de 700km² e com apenas 28 fiscais efectivos, e sem meios de comunicação, a reserva enfrenta sérios problemas de fiscalização. Tem apenas uma viatura para fiscalização com constantes avarias devido ao seu estado velho. Muitos fiscais são de idade avançada situação imprópria para actividade intensa de fiscalização. Os fundos para a fiscalização não são suficientes e ocorre a caça furtiva praticada pelos nacionais e estrangeiros.

4.2.1. Principais Constrangimentos e Infracções

os principais constrangimentos do MITUR são os seguintes:

- Fiscais com idade avançada sem grau de instrução
- Fraca capacidade de interpretação da regulamentação florestal e faunístico por parte dos fiscais.
- Falta de meio de comunicação entre os postos e armas para defesa de pessoas e bens.
- Insuficiência de meios circulantes e falta de meios básicos para fiscalização particularmente fardamento, abrigos decentes, alimentação e subsidio de transporte em caso de rendição.

As principais infracções são as seguintes:

- Caça furtiva e de espécies protegidas
- Queimadas descontroladas
- Caça nos feriados e fins de semana e
- Caça no defeso geral.

A seguinte tabela indica a situação do sistema de fiscalização e controle de animais onde se apresenta os postos fixos e número de fiscais.

Tabela 11: Postos de fiscalização e de controlo de animais problemáticos na reserva de Maputo.

Posto	Situação actual	Nº de Guardas
Massuanhane	Acampamento rústico construído e ocupado	3
Milibagalala	Parcialmente reabilitado e ocupado	2
Gala	Acampamento rústico construído e ocupado	3
Ponte de Salamanga	Tenda e ocupada	3
Acampamento Principal	A ser reabilitado e está ocupado	2

Fonte: Plano de Maneio de Reserva de Maputo 2001-2006

4.3. Fiscalização Comunitária

A fiscalização comunitária é feita por agentes comunitários que são por definição membros da comunidade e que vão trabalhar para ela, por isso estes são escolhidos pelo órgão de gestão comunitária dos recursos em coordenação com a autoridade tradicional. Estes recebem fardamento e andam armados para garantirem sua própria segurança contra os transgressores.

Os agentes comunitários de fiscalização normalmente trabalham em pares e turnos de 24 horas para que os postos não fiquem sem agente a qualquer instante do dia.

A província de Maputo conta com 6 áreas sob gestão comunitária, nomeadamente: Goba, Mahel, Djabula, Madjandjane, Mirrone e Malengane.

Em coordenação com os SPFFB, são levados a cabo actividades de capacitação sobre as estratégias de fiscalização, educação sobre a valorização e conservação dos recursos florestais e divulgação da legislação que regula sua exploração junto as comunidades. Os transgressores são levados a esquadra juntamente com os seus instrumentos e materiais de crime onde aguardam o seu julgamento em caso de não pagamento das multas previstas na Lei.

Com a aprovação do Diploma nº 93/2005 que define os mecanismos de canalização e utilização dos 20% das taxas, consignadas a favor das comunidades locais, cobradas ao abrigo da legislação florestal e faunística, a fiscalização comunitária intensificou-se cada vez mais, apesar da falta de incentivos que se tem verificado na maioria das áreas comunitárias.

a) Goba

A área sob gestão comunitária de Goa no distrito de Namaacha, possui um certificado de terra que lhe confere direito de uso e aproveitamento de cerca de 9.000 hectares, as actividades de fiscalização comunitária iniciaram em 1997 com o projecto de apoio ao manejo comunitário GCP/MOZ/056/NET com o objectivo da restauração da biodiversidade na bacia do Umbeluzi e valorização dos recursos locais. Foram seleccionados e capacitados 10 agentes comunitários, actualmente esta área comunitária possui apenas 6 agentes comunitários, a redução destes deveu-se a falta de incentivos pois na época do projecto os agentes comunitários recebiam subsídios.

b) Mahel

A comunidade Mahel localizada no distrito de Magude província de Maputo possui certificado de posse de terra de uma área aproximadamente de 33,000 ha, designada terra comunal, resultado do processo que inclui a delimitação, zoneamento e formulação do plano de manejo. O certificado adquirido em 2002, dá direito de uso e aproveitamento de terra (Lei de terra 19/1997).

Esta comunidade devidamente organizada foi legalmente constituída em associação cujos estatutos foram aprovados em 2004. A intenção fundamental desta comunidade é a gestão integrada da área por via de contracto ou parceria com o sector privado, organismos governamentais e não governamentais por forma a trazer ganhos a partir de micro projectos, atracção de investimentos, melhorias das capacidades profissionais e criação de postos de empregos para alguns membros das populações.

O manejo comunitário de Mahel teve sua origem numa serie de iniciativas provenientes no projecto de assistência ao manejo comunitário GCP/MOZ/056/NET, implementado pela DNFFB, financiado pelo Governo dos Países Baixos e assistência técnica da FAO.

Desde o estabelecimento da comunidade Mahel várias acções foram desenvolvidas sendo de destacar, entre elas, pequenas actividades de geração de rendimentos (corte e costura, apicultura, promotores, etc.). Na perspectiva de maior aproveitamento do potencial faunístico da área foram identificadas e delimitadas cerca de 13.000 hectares dentro da área da "propriedade da Comunidade" para o desenvolvimento da fazenda do bravio (Game Farme).

As actividades de fiscalização comunitária iniciaram no ano 2000 com o projecto de apoio ao manejo comunitário GCP/MOZ/056/NET com objectivo de valorizar os recursos florestais e faunísticos. Foram seleccionados e capacitados 14 agentes comunitários e terminado o projecto em 2002, as actividades destes ficaram paralisadas, devido a falta de incentivos.

Em Dezembro de 2005 com o apoio do PNUD o comité de gestão seleccionou 6 promotores de conservação para as actividades de conservação e sensibilização das comunidades na área comunitária onde será estabelecida a fazenda de bravio. Para o desempenho das suas actividades, actualmente estes promotores recebem incentivos em valores monetários e kits de alimentação. A fiscalização é mais para controlar as outras comunidades na caça ou exploração de recursos desta comunidade.

c) Djabula

A área sob gestão comunitária de Djabula no distrito de Matutuine, ainda não foi delimitada, sendo assim não possui certificado que lhe confere o uso e aproveitamento de terra, as actividades de fiscalização comunitária iniciaram em 1996 com o apoio do projecto Licuati que foi um dos projectos pilotos mais antigos na área de gestão comunitária dos recursos florestais na Província de Maputo, tendo passado por diversas fases com o apoio da DANIDA. Para as actividades de fiscalização comunitária, foram seleccionados e treinados 12 fiscais comunitários com objectivo de promover a transferência da responsabilidade de manejo para a comunidade e actualmente as actividades dos fiscais estão paralisadas.

d) Madjadjane

A área sob gestão comunitária de Madjadjane no distrito de Matutuine, localizada na Zona Tampão da Reserva Especial do Maputo entre os rios Futi e Maputo, tem uma área de 7150 ha, é um bairro constituído por 4 células com cerca de 500 habitantes (mais ou menos 100 famílias), possui uma certidão de ocupação de terra correspondente a esta área. A certidão é um instrumento forte para fortalecimento da capacidade de negociação da comunidade. O projecto teve início em 1999, tendo como fundamentos à preservação dos Recursos Naturais e conservação da biodiversidade.

A fiscalização na comunidade é um aspecto importante para garantir que o manejo do recurso seja observado. Actualmente o posto fixo de fiscalização na estrada EN203, na ponte sobre o rio Maputo, faz o controlo, contudo deve este ser fortalecido para melhorar o controle de exploração e saída de produtos florestais da área.

e) Mirrone

A área sob gestão comunitária de Mirrone no distrito de Manhiça, ainda não foi delimitada, sendo assim não possui certificado que lhe confere o uso e aproveitamento

de terra, do ponto de vista jurídico o comité de gestão ainda não está oficialmente registado, existindo como uma organização informal. As actividades de fiscalização comunitária são realizadas por membros da comunidade seleccionados pelo comité de gestão, entretanto, estes ainda não receberam nenhuma formação nem capacitação para exercer as suas actividades. Estes, realizam actividades como campanhas de sensibilização comunitária e divulgação parcial da lei e regulamento de florestas e fauna bravia. Estas campanhas têm como objectivo reduzir e controlar as intensas queimadas descontroladas e garantir a exploração sustentável dos recursos florestais.

f) Malengane

A área sob gestão comunitária de Malengane no distrito de Moamba, ainda não foi delimitada, sendo assim não possui certificado que lhe confere o uso e aproveitamento de terra, do ponto de vista jurídico o comité de gestão ainda não está oficialmente registado, existindo como uma organização informal. As actividades de fiscalização comunitária são realizadas por membros da comunidade seleccionados pelo comité de gestão, entretanto, estes ainda não receberam nenhuma formação nem capacitação para exercer as suas actividades. Estes, realizam actividades como campanhas de sensibilização comunitária pela divulgação parcial da lei e regulamento de florestas e fauna bravia, estas campanhas têm como objectivo reduzir e controlar as intensas queimadas descontroladas e garantir a exploração sustentável dos recursos florestais.

4.3.1. Principais constrangimentos e infracções.

os principais constrangimentos da fiscalização comunitária são os seguintes:

- Falta de formação de indivíduos da comunidade.
- Falta de organização interna na comunidade.
- Falta de meios circulantes para apoiar as actividades de fiscalização,
- Falta de meios de comunicação entre os postos de trabalho e armas para a defesa de pessoas e bens.
- Fraca capacidade de interpretação da regulamentação florestal e faunístico por parte da comunidades,

- Aparecimento de indivíduos de outras comunidades vulgos “Ninjas” que sabotam as actividades dos fiscais comunitários.
- Falta de um programa de fiscalização conjunto, envolvendo os fiscais dos SPFFB e as comunidades em particular durante os fins de semana , altura em que se verifica a maior intensidade da caça furtiva.
- Falta de incentivos para a fiscalização.
- Falta de coordenação com os fiscais do Estado;
- Falta de armamento;
- Falta de incentivos (subsídios ou estímulos);
- Falta de sustentabilidade, isto é, quando são apoiados pelos projectos, no momento do fim do projecto as suas actividades deixam de funcionar.

As principais Infracções são as seguintes:

- Corte e venda ilegal de lenha, carvão e caniço
- Caça furtiva
- Corte ilegal de madeira
- Queimadas descontroladas

4.4. Fiscalização Privada

A fiscalização privada é feita pelos trabalhadores das empresas licenciadas como são os casos da reserva de Maputo, Crocodilos de Mafuiane (Distrito de Boane), Sabié Game Park(Localidade de Sabie, distrito de Moamba), SAPAP (Ressano Garcia, Distrito de Moamba),Fazenda do Bravio Martinho de Almeida e Fazenda do Bravio Paulo&Ubisse.

Os transgressores quando apanhados dentro das propriedades são encaminhados a esquadra mais próxima para aguardarem procedimentos legais.

a) Fazenda de Crocodilos de Mafuiane – Aaa Interprise Lda.

A fazenda de crocodilos de Mafuiane localizada no vale do rio Umbeluzi junto 'a barragem dos pequenos Libombos está vocacionada a apanha de ovos, captura e criação de crocodilos. Também compra à Cabora Bassa Safaris Lda., em Tete crocodilos ainda pequenos, cria-os e depois revende-os a clientes de qualquer quadrante do mundo. Todavia até ao momento o seu cliente tem sido White River Crocodile Farm da RSA.

A AAA Interprise Lda. emprega um total de 103 trabalhadores sendo 85 em regime permanente e 18 são sazonais. Os trabalhadores fiscais devidamente armados fazem a ronda dentro dos limites da propriedade em regime de turnos precavendo possíveis conflitos homem-animal.

b) Fazenda do Bravio SAPAP

A SAPAP situa-se no distrito de Moamba, Província de Maputo com uma área aproximada de 10.000 hectares totalmente vedados, dos quais 5200 destinados a fazenda do bravo e os restantes a produção pecuária.

A sua existência data a partir de 2001. possuindo animais importados da RSA.

A SAPAP emprega 22 trabalhadores recrutados localmente, sendo que 9 são guardas da fazenda, 5 dos quais armados.

No ano de 2005, em ocasiões diferentes, foram interpelados e entregues às autoridades policiais 3 caçadores furtivos para serem penalizados pelas infracções cometidas (abate de um Boi Cavallo).

A fazenda tem picadas abertas no seu interior para facilitação de ronda das brigadas móveis da fiscalização equipados de viaturas de tracção a quatro rodas.

De momento a caça desportiva não é permitida na fazenda, esperando os operadores fazê-lo logo que o número de animais em termos de espécies justificar a sua abertura, altura que coincidirá com o início de actividade turística de safaris cinegéticos.

c) Sábié Game Park

Localiza-se na Localidade de Sabié, distrito de Moamba a norte da Barragem de Corumane. Tem uma área de 21.000 hectares, metade dos quais vedados de arame.

Segundo explicação dos operadores, concluída a vedação, esta será electrificada para impedir a entrada e saída dos animais. De momento os operadores não gozam de boas relações com as populações duma das duas comunidades circunvizinhas que os acusam de vedar as fontes de pesca e de abeberamento do seu gado com construção da vedação em curso. Este caso está a merecer a intervenção das estruturas governamentais com vista a alcançar-se entendimento o mais rapidamente possível.

A fazenda emprega 121 trabalhadores, recrutados localmente e tem plano de abertura de picadas numa extensão de cerca de 414Km, porém, apenas 120 Km foram abertos. Esta fazenda sofreu queimadas descontroladas e neste momento está em fase de recuperação dos seus pastos.

A fazenda tem 6 postos de controlo, 3 dos quais com pessoal armado. A caça furtiva é bastante intensa, incentivada pelas más relações entre o operador e uma das comunidades circunvizinha. Em diversas ocasiões foram abatidos animais num total de 8 búfalos e 7 rinocerontes e foram interpelados e entregues às autoridades da Agricultura de Moamba e Magude respectivamente. Estes furtivos, apesar de terem sido entregues com provas, foram mais tarde soltos sem que tivessem pago as respectivas multas aplicadas por infracções às disposições legais que regulam a actividade de caça em Moçambique

d). Fazenda do bravo Martinho de Almeida

Esta fazenda com 20.000 hectares situa-se na região de Cuambate a cerca de 5Km a noroeste do posto Administrativo de Mapulanguene e a 105 Km da Sede do distrito de Magude, província de Maputo. Tem apenas 6 trabalhadores fiscais armados recrutados nas comunidades locais.

A fazenda enfrenta conflito com as comunidades locais tendo apenas boas relações com a comunidade de Cuambate, área da sua inserção. Porém não acontece o mesmo em relação à comunidade Messa que acusa o operador de lhes querer usurpar suas terras.

A abertura de picadas periféricas que se tinha iniciado foi interrompida neste povoado de Messa sob o pretexto de usurpação de terra. A resolução do caso está em curso com a intervenção das estruturas distritais e locais da Administração e da Agricultura. As actividades de fiscalização estão comprometidas e condicionadas à abertura das picadas de circulação dos trabalhadores fiscais com as viaturas de ronda.

e) Fazenda do Bravio Paulo & Ubisse

A fazenda Paulo&Ubisse com uma área de cerca de 38.000 hectares localiza-se a sudoeste da sede do distrito de Massingir, Província de Gaza (30.000 ha) e a noroeste da Localidade de Mapulanguene no Distrito de Magude, Província de Maputo (8.000ha). Começou a operar em Junho de 2001. É a melhor e bem organizada de todas as fazendas existentes até ao momento.

A Paulo &Ubisse emprega no total 38 trabalhadores em regime permanente, 20 dos quais exercendo as funções de guarda fiscais para controlar a fazenda contra furtivos. Os outros ocupam-se dos trabalhos de abertura e limpeza das picadas e outros serviços. O recrutamento da mão-de-obra é feito localmente .

A fazenda tem 3 postos de fiscalização, onde 2 guardas armados em cada turno efectuem as suas actividades de fiscalização em coordenação com as comunidades que lhes fornece informações de possíveis transgressores.

Por causa desta actuação harmoniosa de operadores e comunidades pode-se afirmar que o índice de caça furtiva na Paulo &Ubisse é baixo.

Quando os operadores assumiram em 2001 a responsabilidade desta área que hoje pode-se considerar uma fazenda modelo, havia um reduzido número de espécies animais devido a intensa caça furtiva nela praticada na altura; mas actualmente por causa da intensa fiscalização e colaboração das comunidades, os animais já começaram a repovoar intensivamente a área.

Foram abertas 8 picadas num total de 100Km. E o trabalho prossegue com dificuldades do lado da província de Maputo visto que ainda não foram demarcados os limites do operador Manuel da Graça que faz fronteira com Paulo & Ubisse a sul desta fazenda o que pode comprometer as actividades de fiscalização

4.4.1. Principais constrangimentos e infracções

os principais constrangimentos da fiscalização privada são os seguintes:

- Dificuldade de inserção no terreno uma vez que existem certas famílias residentes na área pretendida.
- Condução de veículos nas áreas sob gestão do privado sem a devida autorização por pessoas estranhas nas fazendas sem vedação.
- Caça furtiva na área, praticada essencialmente por indivíduos circunvizinhos das propriedades.
- Falta de um programa de fiscalização conjunto, envolvendo os fiscais dos SPFFB e das fazendas em particular durante os fins de semana, altura em que se verifica a maior intensidade da caça furtiva.
- Queimadas descontroladas provocadas por exploradores ilegais de lenha e carvão a volta da propriedade (fornos sem atenção, são a principal causa).

As principais Infracções são as seguintes:

- Caça furtiva e de espécies protegidas
- Queimadas descontroladas
- Caça no defeso geral
- Caça nocturna
- Caça nos feriados e fins de semana.

5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1. Conclusões

1. A província de Maputo possui três tipos de fiscalização : comunitária, estatal e privada.
2. Insuficiência de meios de transporte e de comunicação entre os postos fixos e brigadas móveis de fiscalização e armas para defesa de pessoas e bens assim como a falta de incentivos para a fiscalização dos recursos florestais e faunísticos são os maiores constrangimentos observados na fiscalização estatal assim como nas restantes.
3. As principais infracções são o corte e venda de lenha e/ou carvão, madeira, caniço e caça sem licenças, venda e comercialização de carne de caça e troféus sem licença
4. Há fraca participação das forças paramilitares nos processos de fiscalização dos recursos florestais e faunísticos na província de Maputo
5. Não há um programa de fiscalização conjunto envolvendo fiscais dos SPFFB e privados em particular durante os fins de semana, altura em que se verifica maior intensidade de caça furtiva.
6. Quase em todos os tipos de fiscalização (comunitária, Estatal e Privada), há falta de recursos humanos para uma cobertura eficiente das actividades de fiscalização.

5.2. Recomendações.

1. O trabalho de educação e divulgação da Lei de florestas e Fauna bravia é importante para a prevenção de crimes contra os recursos florestais e faunísticos.
2. As comunidades rurais organizadas em comités de gestão de recursos florestais e faunísticos com apoio de ONGs e incentivos do Estado podem constituir o garante da conservação sustentável dos recursos florestais e faunísticos.
3. As Fazendas de Bravio estão a demonstrar que, quando bem geridas podem desempenhar um papel preponderante na conservação de Fauna e Flora proporcionando oportunidades de emprego às comunidades rurais e resolver conflitos Homem - animal.
4. Recomenda-se que os SPFFB, não tenham restrições de acesso às Fazendas do bravio e outras instituições afins no sentido de mitigação de conflitos entre operadores e comunidades locais, assim como entre operadores no direito de uso e aproveitamento da terra.
5. Recomenda-se que as forças paramilitares tenham uma participação activa na fiscalização dos recursos Faunísticos e Florestais depois de devidamente formados em matérias de gestão de recursos naturais.
6. Recomenda-se também que os fiscais dos SPFFB e os fiscais dos privados tenham um programa conjunto de fiscalização, sobretudo nos fins de semana altura em que há maior caça furtiva.
5. Recomenda-se a restrição de licenças simples e incentivar as concessões
6. Estabelecer boa coordenação entre os diferentes intervenientes na fiscalização, nomeadamente entre SPFFB, DDADR, os Fiscais do Estado, Comunidades, Policia, Administrações dos Distritos, Alfandega, Procuradoria da Republica e Tribunais.

6. BIBLIOGRAFIA

- BILA, A; SITO, A; MACQUEEN, D. (2003) *operacionalização das concessões Florestais em Moçambique*. MADER/DNFFB, 64p.
- BILA, S.; SALMI, J. (2003). *Fiscalização de Floresta e Fauna Bravia em Moçambique*. DNFFB. Maputo, 62p.
- CHITARÁ, S. & BRITO, L. (1996); *Impacto das convenções internacionais na produção de lenha e carvão a partir de Florestas nativas In ESEM 1/96 comunicações*, DNE/UEM Maputo, Moçambique, pp. 39-48.
- CHITARÁ, S. (2003). *Instrumentos para a promoção do investimento privado na indústria Florestal Moçambicana*. MADER/DNFFB. Maputo, 55p.
- DNFFB (1996); *Política e Estratégia de Desenvolvimento Florestal e Fauna Bravia*. MAP, Maputo, Moçambique, 71 pp.
- CITIES/WCMC, 2003: Checklist of CITIES species. A reference to the appendices to the convention on International Trade in Endangered Species of Wildlife and Flora. In <http://www.cities.org>, Geneva Switzerland.
- DNFFB (1996); *Manual de Legislação Florestal*. MAP, Maputo Moçambique. DNFFB, Maputo.
- DNFFB/MADER (1999). *Lei de Florestas e Fauna Bravia*. Maputo.
- DNFFB/MADER (2002). *Regulamento da Lei de Florestas e Fauna Bravia* Maputo.

- MITUR(2000) *Plano de Maneio de Reserva de Maputo 2001-2006* MITUR Maputo
- MUSSENGUE, J. M. (2002) *Levantamento Preliminar na coordenação e Definição de diversos postos de fiscalização a nível da zona Sul: Maputo, Gaza, Inhambane.* DNFFB, Maputo.
- MUSSENGUE, J.M.(2001) *Situação actual da fiscalização Florestal faunística em Moçambique,*
- SPFFB (2001) *Relatório Anual de 2001.* DNFFB/DPADR Maputo.
- SPFFB (2002) *Relatório Anual de 2002.* DNFFB/DPADR Maputo.
- SPFFB (2003) *Relatório Anual de 2003.* DNFFB/DPADR Maputo.
- SPFFB (2004) *Relatório Anual de 2004.* DNFFB/DPADR Maputo.
- Pereira, C., Michaque, M., Kanji, F.(2002). *Estratégia de capacitação na área de certificação florestal.* GNRB, EUM, FAEF, Maputo, 25p.
- Magane, S. (2003). *Algumas linhas gerais de orientação para a Mitigação do conflito homem - Animal. Proposta apresentada e discutida no XIII Encontro Nacional de Florestas e Fauna Bravia, Songo 4 a 7 de Agosto, Moçambique.* pp 4 e 5.
- Dembner, S.A (1996). *Poblaciones que vivem em los bosques pluviais del Africa central.* Unasyva, 186 (47):2.

- De Koning, J. (1993). *Checklist of vernaculars plants names in Mozambique*. Wageningen Agricultural University paper. _Netherland. 274pp.
- FAO (1978). *Actividades forestales en el desarrollo de comunidades locales*.
- FAO (1989). *House Food security and Forestry " An analysis of socio-economic issues"* Rome, Italy.
- FAO (1990). *Explotacion en pequeña escala de producto forestales madereros y no madereros con participacion de la poblacion rural*.
- FAO (1991). *Silvicultura y seguridade Alimentaria*. Rome, Italy.
- FAO (1993). *Bosques, Arboles y alimentacion*. Rome, Italy.
- Fernandes, et al (1996). *forest inventory in santaca Region (Draft)*. UEM/BEU. Maputo.46pp.
- DNFFB, 2002: *copiador de registos das fazendas do bravio estabelecidas no pais* Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural, Maputo-Mocambique.
- DNFFB, 98-2002: *Copiador geral de notas e da CITES dos anos 98 a 2002*. Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural. Maputo, Moçambique.
- DNFFB, (2002): *Lei de Florestas e Fauna Bravia*. MADER, DNFFB, Maputo.
- DNFFB (1991): *Relatório Estatístico anual 1991*; DNFFB/ MAP. Maputo/ Moçambique.
- DNFFB (1995): *Relatorio Estatístico anual 1995*; DNFFB/ MAP. Maputo/ Moçambique. Maputo

- DNFFB (1998): *Relatório Estatístico anual 1998*; DNFFB/ MAP. Maputo/ Moçambique.
- DNFFB (1990). *Estratégias de Desenvolvimento Florestal*. Ministério de Agricultura. Maputo. Moçambique.
- DNFFB (1999). Política e estratégia de desenvolvimento de florestas e fauna bravia. DNFFB, Maputo. 19p.
- Vicente, P. 2004. *Situação actual nacional da fiscalização. Parte 1*. DNFFB, Maputo. 14p.
- Eureka (2001). *Inquérito a industria madeireira*. DNFFB, Maputo. 59 p.
- Eureka (2001). *Inquérito a industria madeireira*. DNFFB, Maputo. 59 p.
- Gibson, D.St.C. (2002). *Aerial survey of wildlife in and around Niassa Game Reserve*. Report to Society of Niassa. Mozambique.
- FAO (1992). *Productos Forestales no Madereros. Posibilidades futuras*. Rome, Italy
- Fato, S. (1995). *Plantas Medicinaias na Cidade de Maputo: Sua aplicação, proveniência e Comercialização. Trabalho de Licenciatura. Faculdade de Ciências. Departamento de Ciências Biológicas*. UEM -Maputo. 66pp
- Lamprecht, H (1990). *Silvicultura nos trópicos*. GTZ. Eschbom, RF A. 343pp

- Macucule, A. J. (1991). *Praticas Agroflorestais nos círculos de Zintava e Faftine-Distrito de Marracuene*. Trabalho de Licenciatura. D.E.F. Faculdade de Agronomia U.E.M. -Maputo. 46pp
- Malleux, J. (1980). *Avaliação dos Recursos Florestais da Republica popular de Moçambique*. Ministério de Agricultura. Moçambique. 103pp.
- FAO (1982). *Conservacion y Desarrollo de los Recursos Forestales Tropicales* FAO/PNUMA/UNESCO. Roma. 134pp.
- FAO (1989). *House Food Security and Forestry " An analysis of socio-economic issues"* Rome, Italy. 39.
- Bandeira, S. (1994). *The Ethnobotan of Non.Medicinal Plants of Inhaca Island Mozambique*. UEM, Maputo- Moçambique
- Nhantumbo e Soto (1994). *Pre-programa de apoio ao Maneio sustentado e Integrado dos Recursos Florestais e Fauna Bravia*. Maputo, Moçambique.
- Saket, M (1994). *Report on the updating of the exploratory national Forest inventory*. FAO/UNDP, MOZ/92/013. 22pp.
- Jansen, P. C. M. e Mendes. O. (1990). *Plantas medicinais. Seu Uso Tradicional em Moçambique-Maputo* (GEMT) INLD, Tomo III. 302pp.
- Lamprecht, H (1990). *Silvicultura nos trópicos*. GTZ. Eschborn, RFA. 343pp.

- Brito L. e Fernandes A. (1996). *Rapid Rural ARRraisa l Report: Santaca Area*. U.E.M Maputo 40pp
- Cruz, M.R. (1990). *Levantamento de especies arbóreas e arbustivas no Bairro Hulene B*. Trabalho de Diploma. Departamento de Engenharia Florestal. UEM. Maputo. 25pp. "
- Mussanhane, J (1999). Métodos de regeneração do mangal na Baía de Maputo. Trabalho de Diploma. Departamento de Engenharia Florestal. UEM. Maputo. 58pp. "

ANEXOS

Anexo 1. Lista de especies preciosas de Madeira

No	Nome Científico	Nomes Comerciais	Nomes Locais ou Vernaculares	DAP min.(cm)
01	<i>Berchemia zeyheri</i>	Pau-rosa	Mulatchine, Sungagoma	30
02	<i>Dalbergia melanoxylon</i>	Pau-rosa	Mpinge, Mpivi, N'mico	20
03	<i>Diospyros kirkii</i>		Mucula-cula, Muoma	40
04	<i>Diospyros mespiliformis</i>	Ebano	Mfuma, Ntoma	50
05	<i>Ekebergia capensis</i>	Inhamarre	Inhamarre	50
06	<i>Entandophragma caudatum</i>	Mbuti	Bubuti, Mubuti	50
07	<i>Guibourtia canjugata</i>	Chacate preto	Chacate	40
08	<i>Milicia excelsa</i>	Tule	Megunda, Mecuco, Mahundo	50
09	<i>Spirostachys africana</i>	Sândalo	Chilingamache, mucunite	30

Fonte: DNFFB (2003).

Anexo 2. Lista de espécies de madeira de primeira classe.

No	Nome Científico	Nomes Comerciais	Nomes Locais ou Vernaculares	DAP min. (cm)
10	<i>Azela quanzensis</i>	Chanfuta	Mussacossa, Mugengema, Muoco	50
11	<i>Androstachys johnsonii</i>	Mecrusse	Cimbirre	30
12	<i>Albizia glaberrima</i>		Mutivera	40
13	<i>Albizia versicolor</i>	Tanga-tanga	Tingare, Mpoverta	40
14	<i>Balanites maughamii</i>	Nulo	Muvando, Nanluve, Sacanono	30
15	<i>Breonardia microcephala</i>	Mugonha	Muonha, Nkonha	50
16	<i>Baikiaea plurijuga</i>		Chiti	30
17	<i>Combretum imberbe</i>	Mondzo	Munagari, Mungari, Ehupu	40
18	<i>Cordyla africana</i>	Mutondo	Bonjua, Murroto	50
19	<i>Diospyros spp</i>		Mucucul-cula, Muoma	40
20	<i>Erythrophloeum suaveolens</i>	Missanda	Muave	40
21	<i>Faurea speciosa</i>		Muxiri, Nthethere, Mussossola	40
22	<i>Inhambanella henriquesii</i>	Mepiao	Mepiao	50
23	<i>Khaya nyasica</i>	Umbáua	Mbawa	50
24	<i>Milletia stuhlmannii</i>	jambirre	Panga-panga, Panguire	40
25	<i>Monotes africanus</i>		Muculala	30
26	<i>Morus lactea</i>	Mecobeze	Mecobeze	50
27	<i>Pterocarpus angolensis</i>	Umbila	Mbila, Mucurambira	40
28	<i>Podocarpus falcatus</i>		Gogogo, Izulambite, Chongue	50
29	<i>Pseudobersama mossambicensis</i>		Tondue, Minhe-minhe	40
30	<i>Swartzia madagascariensis</i>	Pau-ferro	Nhaquata, Pau-rosa, Cimbe	30

Fonte: DNFFB (2003)

**Anexo 3 (INQUERITO A INFORMANTES CHAVES DAS INSTITUIÇÕES)
FISCALIZAÇÃO DE RECURSOS FLORESTAIS E FAUNISTICAS NA PROVINCIA DE
MAPUTO.**

Data: ____/____/____ Nome da instituição: _____

Endereço: _____

Telefone: _____ Fax: _____ e -mail: _____

Entrevistado: _____ cargo: _____

1. A quanto tempo trabalha.

2. Qual e o impacto do novo regulamento de Florestas e Fauna Bravia no desenvolvimento das actividades da fiscalização.

3. Como e que estava organizada a fiscalização, no periodo colonial e após a

4. Qual é a organizacao actual da fiscalizacao na Provincia de Maputo.

5. Quais sao os instrumentos legais da fiscalizacao de Florestas e Fauna Bravia.

6. Quais sao os procedimentos para o licenciamento de exploracao de recursos florestais e Faunisticos.

7. Quem pode beneficiar-se de licença de exploracao dos recursos florestais e faunisticos.

8. Quem pode emitir a licença de exploracao dos recursos florestais e faunisticos.

9. Qual é o período de tramitação das licenças.

10. Qual é o período de emissão das licenças e o seu prazo de validade.

11. Quais as medidas a sugerir para o melhoramento da fiscalização.

12. Quais são os principais intervenientes no processo de fiscalização dos Recursos florestais e faunísticos.

13. Como é que são coordenadas as atividades de fiscalização com os outros intervenientes no processo.

14. Quais são as ações prioritárias para o rápido crescimento do setor da fiscalização.

15. Qual é o papel do Estado na fiscalização de recursos florestais e faunísticos.

16. Como é feita a fiscalização dos recursos florestais e faunísticos junto das comunidades.

17. Quais são os principais constrangimentos da fiscalização na actualidade.

18. Observações.

Anexo 4 (INQUERITO A FISCALIZADORES DOS RECURSOS FLORESTAIS E FAUNISTICOS)

FISCALIZAÇÃO DE RECURSOS FLORESTAIS E FAUNISTICAS NA PROVINCIA DE MAPUTO.

Data: ____/____/____ Nome da instituição: _____

Endereço: _____

Telefone: _____ Fax: _____ e-mail: _____

Entrevistado: _____ cargo: _____

2. Quem pode apreender.

2. Que productos, equipamentos ou documentos se apreendem.

3. Que significa ser fiel depositario e quem pode sê -lo.

4. Qual o destino final a dar aos productos apreendidos.

5. Qual é o efeito da aplicacao da multa.

6. Que documentos são exigidos aos portadores de recursos florestais e faunisticos.

7. Quais são os meios de fiscalizacao usados.

8. Quais sao as limitacoes que enfrentam.

9. Quais são as infracções frequentes.
