

REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE

MINISTÉRIO DA TERRA, AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO RURAL

ADMINISTRAÇÃO NACIONAL DAS ÁREAS DE CONSERVAÇÃO

***VERSÃO 1 – Fevereiro de 2016***

PLANO DE MANEIO DA RESERVA NACIONAL DE POMENE

**Volume II**

**Estudos de Caracterização da Reserva e seu Entorno**





RESERVA NACIONAL DE POMENE

PLANO DE MANEIO

Volume II

Estudos de Caracterização da Reserva e seu Entorno

***VERSÃO 1***

**Produzido para:**

Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural

Administração Nacional das Áreas de Conservação



**Produzido por:**

Impacto, Lda. – Projectos e Estudos Ambientais



RESERVA NACIONAL DE POMENE

PLANO DE MANEIO

Volume II

Estudos de Caracterização da Reserva e seu Entorno

*VERSÃO 1*

**CRÉDITOS TÉCNICOS**

**Coordenação e Supervisão por parte da ANAC**

Raimundo Matusse

Armindo Araman

**Coordenação Geral (Impacto Lda.)**

Tânia Pereira

Yarina Martins Pereira

**Coordenação Técnica (Impacto Lda.)**

Roberto Zolho

**Equipe Técnica das Áreas Temáticas (Impacto Lda.)**

**Meio Biofísico**

Eduardo Videira

Roberto Zolho

**Meio Socioeconómico**

Yarina Martins Pereira

Joyce Maguivanhane

Ulcilia Cuco (assistente de campo)

**Turismo**

Luis Sarmento

**Geoprocessamento**

Lourenço Covane

**Capa**

**Fotos**

Joyce Maguivanhane

**AGRADECIMENTOS**

A elaboração do presente relatório contou com a colaboração de diferentes instituições e pessoas, desde a fase de concepção metodológica, passando pela fase de pesquisa de campo e, finalmente, pela fase de análise e preparação dos relatórios temáticos que compõem este Volume. Gostaríamos de agradecer, em particular, as contribuições em termos de fornecimento de informação, documentação e aconselhamento, dos seguintes:

|  |  |
| --- | --- |
| Raimundo Matusse  Armindo Araman | ANAC (Gestor do Projecto ProFin)  ANAC (CDGRN) |
| Lyzi Matos | ANAC (DSLP) |
| Sansão Mabulambe | Administrador da Reserva Nacional de Pomene |
| Felismina Langa | ANAC (Directora de Serviços) |
|  |  |

**APRESENTAÇÃO**

A manutenção de áreas naturais de conservação, através de estratégias e acções de gestão adequadas, permite não só a manutenção dos habitats naturais e fauna associada, mas também benefícios ecológicos, sociais e económicos para as comunidades no geral.

A recente Lei de Conservação da Biodiversidade (Lei nº 16/2014, de 20 de Junho) objectiva o estabelecimento dos princípios e normas básicas sobre a protecção, conservação, restauração e utilização sustentável da diversidade biológica nas áreas de conservação, bem como o enquadramento de uma administração integrada para o desenvolvimento sustentável do país. Nessa lei, o Artigo 43 estabelece que “as áreas de conservação devem ser geridas através de um plano de maneio enquanto documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objectivos gerais da área de conservação, se estabelece o ordenamento e as normas que devem presidir o uso e o maneio dos recursos naturais, inclusive a implantação das infra-estruturas necessárias à gestão da área”. Por definição da mesma lei, o Plano de Maneio é um: “Documento técnico onde constam as actividades e outras medidas técnicas a serem implementadas pelos vários intervenientes, administração e utilização dos recursos florestais e faunísticos”.

A Reserva Nacional de Pomene foi estabelecida, através do Diploma Legislativo nº 109/72, de 16 de Novembro, originalmente como Reserva Parcial de Caça do Pomene, e com o intuito de alargar as áreas de protecção da natureza, no então designado Distrito de Inhambane, de forma a envolver nelas zonas oferecendo a maior gama de características ecológicas possível

O Plano de Maneio da Reserva Nacional de Pomene foi elaborado em duas grandes etapas sequenciais e vinculadas entre si, nomeadamente os *Estudos Temáticos de Caracterização da Reserva e seu Entorno* e o *Desenvolvimento do Plano de Maneio* com as estratégias e acções de gestão. O Plano de Maneio da Reserva Nacional de Pomene encontra-se organizado nos seguintes volumes:

**VOLUME I – Plano de Maneio da Reserva Nacional de Pomene**

Apresenta o delineamento estratégico e directrizes gerais bem como específicas, definindo acções e metas, para a gestão da Reserva Nacional de Pomene.

**VOLUME II - Estudos de Caracterização da Reserva e seu Entorno**

Constituído pelos estudos temáticos realizados sobre a Reserva e seu entorno, abrangendo as componentes ecológica, socioeconómica e de turismo. Inclui igualmente a identificação da problemática interna (das forças e fraquezas) e externa da Reserva (das oportunidades e ameaças), que conduziu a identificação das estratégias e acções de gestão propostas. Os estudos temáticos aqui incluídos comportam uma abordagem metodológica e respectivos resultados baseados nas lacunas de informação identificadas no mais recente estudo efectuado sobre a Reserva (Macandza et al., 2015).

**Índice**

[**SECÇÃO 1: Estudo Das Características Socioeconómicas E Culturais Da Reserva Nacional De Pomene** 1](file:///C:\Users\Yarina\Desktop\PROJECTOS\Proj.%2015.20%20-%20MITADER_ANAC_Plano%20de%20Maneio_Reserva%20do%20Pomene\Plano%20de%20Maneio\Vol%20II_Estudos\Versão%201\Plano%20Maneio%20RNP%20_%20Estudos%20_%20Vol%20II_Versao%201.docx#_Toc443046263)

[**SECÇÃO 2: Estudo Ecológico da Reserva Nacional de Pomene** 45](file:///C:\Users\Yarina\Desktop\PROJECTOS\Proj.%2015.20%20-%20MITADER_ANAC_Plano%20de%20Maneio_Reserva%20do%20Pomene\Plano%20de%20Maneio\Vol%20II_Estudos\Versão%201\Plano%20Maneio%20RNP%20_%20Estudos%20_%20Vol%20II_Versao%201.docx#_Toc443046297)

[**SECÇÃO 3: Relatório de Especialidade Turismo** 73](file:///C:\Users\Yarina\Desktop\PROJECTOS\Proj.%2015.20%20-%20MITADER_ANAC_Plano%20de%20Maneio_Reserva%20do%20Pomene\Plano%20de%20Maneio\Vol%20II_Estudos\Versão%201\Plano%20Maneio%20RNP%20_%20Estudos%20_%20Vol%20II_Versao%201.docx#_Toc443046361)

[**SECÇÃO 4: Anexos dos Estudos Especialistas** 96](file:///C:\Users\Yarina\Desktop\PROJECTOS\Proj.%2015.20%20-%20MITADER_ANAC_Plano%20de%20Maneio_Reserva%20do%20Pomene\Plano%20de%20Maneio\Vol%20II_Estudos\Versão%201\Plano%20Maneio%20RNP%20_%20Estudos%20_%20Vol%20II_Versao%201.docx#_Toc443046382)

[**ANEXO A: Instrumentos de Pesquisa do Estudo Socioeconómico** 97](file:///C:\Users\Yarina\Desktop\PROJECTOS\Proj.%2015.20%20-%20MITADER_ANAC_Plano%20de%20Maneio_Reserva%20do%20Pomene\Plano%20de%20Maneio\Vol%20II_Estudos\Versão%201\Plano%20Maneio%20RNP%20_%20Estudos%20_%20Vol%20II_Versao%201.docx#_Toc443046383)

[**ANEXO B: Instrumentos de Pesquisa do Estudo Ecológico** 120](file:///C:\Users\Yarina\Desktop\PROJECTOS\Proj.%2015.20%20-%20MITADER_ANAC_Plano%20de%20Maneio_Reserva%20do%20Pomene\Plano%20de%20Maneio\Vol%20II_Estudos\Versão%201\Plano%20Maneio%20RNP%20_%20Estudos%20_%20Vol%20II_Versao%201.docx#_Toc443046384)

RESERVA NACIONAL DE POMENE

PLANO DE MANEIO

Volume II

Estudos de Caracterização da Reserva e seu Entorno

*VERSÃO 1*

# **SECÇÃO 1: Estudo Das Características Socioeconómicas E Culturais Da Reserva Nacional De Pomene**

# **ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS**

|  |  |
| --- | --- |
| AFs | Agregados familiares |
| ANAC | Administração Nacional das Áreas de Conservação |
| EPC | Escola Primária Completa |
| EP1 | Escola Primário do 1º Grau |
| FUNAE | Fundo Nacional de Energia |
| GF | Grupo Focal |
| INE | Instituto Nacional de Estatística |
| PA | Posto Administrativo |
| RNP | Reserva Nacional de Pomene |
| SDAE | Serviço Distrital de Actividades Económicas |

**UNIDADES**

|  |  |
| --- | --- |
| Km² | Quilómetro quadrado |
| ha | Hectares |
| m² | Metro quadrado |

# **SUMÁRIO**

A Reserva Nacional de Pomene (RNP) localiza-se no Distrito de Massinga (Província de Inhambane) estendendo-se pelos dois postos administrativos do distrito e abarcando os povoados das localidades de Guma e Malamba. Dentro da Reserva encontram-se alguns agregados familiares a residir, porém o grosso da população reside mesmo nos limites desta. O maior aglomerado populacional residente no interior da RNP é denominado de Povoado de Pomene ao qual estão associados alguns serviços sociais como uma Escola Primária Completa e infraestruturas como uma pista de aterragem e um conjunto de rede de estradas que garantem a circulação dentro da Reserva e a sua ligação com a sede distrital. Em termos de infraestruturas de apoio às residências, a população do distrito limita-se ao uso de painéis solares para iluminação e latrinas tradicionais e melhoradas garantem o saneamento dos agregados familiares (AFs), sendo a gestão de resíduos sólidos feita pelo método tradicional do enterro.

A área da Reserva é usada não só pelos residentes mas também pelos habitantes dos povoados localizados nos arredores para atividades como agricultura, pesca, criação de animais e coleta de diversos recursos naturais como caniço, estacas, raízes, plantas medicinais, entre outros. De todas as actividades económicas praticadas dentro da área da Reserva, a pesca é a que mais impulsiona a fixação de acampamentos pesqueiros temporários durante determinadas alturas do ano criando uma série de conflitos com as comunidades locais residentes e aumentando a pressão sobre os restantes recursos existentes.

Pela situação socioeconómica actual de referência da RNP um conjunto de ações e medidas de gestão são propostas de modo a que não se inviabilize os objetivos de conservação da Reserva e que as necessidades básicas das populações afectadas sejam atendidas. Dentre estas medidas estão a proposta de criação de uma área comunitária na Reserva para restringir a dispersão dos aglomerados populacionais sendo esta acompanhada por medidas de gestão e contenção de migração; a proposta de realização de campanhas de sensibilização para clarificar e reforçar os ideais de conservação da Reserva, de uso sustentável dos recursos naturais e reposição de vegetação; entre outras. Para cada uma das propostas existe um conjunto de acções e planos a serem elaborados que devem ser considerados pela Administração da RNP em coordenação com as Autoridades Distritais e Locais.

# **INTRODUÇÃO**

A Reserva Nacional de Pomene (RNP), localizada no Distrito de Massinga, Província de Inhambane, foi criada em 1964 com o objetivo de preservar o boi cavalo (*Connochaetes taurinus*) e a zebra (*Equus burchelli*) (ANAC, 2015). No entanto, como toda área de conservação estabelecida, quer pelo seu valor de biodiversidade, quer pelo valor paisagístico, histórico-cultural ou para fins de investigação científica ou turismo, certos conflitos com comunidades locais residentes no interior e arredores são gerados, visto que a maior parte da população rural depende amplamente dos recursos naturais para a sua sobrevivência.

A dicotomia entre conservação e subsistência urge por um conjunto de medidas de gestão que garantam não só que os objectivos de conservação da reserva sejam preservados mas também que as necessidades básicas das comunidades locais residentes na reserva sejam atendidas. Sendo assim, o presente relatório constitui o Estudo de Especialidade das Características Socioeconómicas e Culturais da Reserva Nacional de Pomene (RNP) através do qual será possível não só compreender a situação actual de referência como também extrair os devidos contributos a nível socioeconómico para a elaboração de um Plano de Maneio da RNP.

Este relatório foi elaborado no seguimento de um levantamento de campo para o qual foi seguida uma abordagem metodológica puramente qualitativa assente em grupos focais (GF) e mapeamentos, tanto participativo como georreferenciado. Com base nos levantamentos feitos foi possível descrever de forma objectiva a situação socioeconómica e cultural das comunidades residentes no interior e ao redor da RNP e propor acções e prioridades a nível de gestão da reserva.

# **OBJECTIVOS DO ESTUDO**

O presente estudo, com base no levantamento directo e local de informações, tem como principal objectivo o de realizar um diagnóstico que permita caracterizar a situação actual socioeconómica dentro e nos arredores da RNP. Isto possibilitará também:

* Identificação da população, equipamentos sociais e infraestruturas dentro da área da Reserva;
* Identificação dos utentes e moldes de utilização da terra e área da Reserva;
* Identificação das principais actividades económicas e meios de subsistência da população local e dos arredores da reserva;
* Descrição dos principais recursos naturais e respectivos usos dentro da área da Reserva;
* Identificação dos principais desafios para a população local relativamente ao uso dos recursos naturais e vivência da área da Reserva.

Esta caracterização auxiliará a elaboração do Plano de Maneio da Reserva Nacional de Pomene nos seguintes aspectos:

* Revisão da visão de gestão da RNP levando em consideração aspectos socioeconómicos característicos da reserva;
* Definição de estratégias de gestão focando em áreas específicas de intervenção socioeconómica tomando em consideração também os aspectos ambientais;
* Identificação de acções e prioridades de gestão para a Reserva focalizando aspectos socioculturais, de conservação e uso sustentável dos recursos naturais da Reserva;
* Análise das principais ameaças, oportunidades, fraquezas e pontos fortes da situação actual da Reserva considerando factores socioeconómicos;
* Zoneamento da Reserva identificando usos da terra dentro dos limites da RNP;
* Identificação de pesquisas aplicáveis de suporte à gestão e conservação da RNP.

# **METODOLOGIA**

A caracterização da situação de referência socioeconómica baseou-se numa metodologia qualitativa assente numa primeira fase em pesquisa bibliográfica, através da recolha e análise de dados secundários, análise de mapas, imagens aéreas e base de dados referentes ao Distrito de Massinga e à área da RNP.

Esta caracterização sustentou-se, numa segunda fase, em trabalhos de campo baseados em grupos focais, mapeamento georreferenciado, mapeamento participativo e entrevistas com a Administração do Distrito de Massinga, a Secretaria Administrativa da Localidade de Pomene e Administração da RNP.

De modo a recolher informação aprofundada a nível comunitário sobre o uso e gestão da terra e recursos naturais e o *modus vivendi* das comunidades abrangidas pela Reserva, foram realizados 6 grupos focais na Localidade de Guma (PA de Massinga – Sede) e na Localidade de Malamba (PA de Chicomo), nomeadamente:

* 1 GF com homens no PA de Massinga – Sede, Localidade de Guma
* 2 GF com mulheres no PA de Chicomo, Localidade de Malamba, nos Povoados de Infulene e Malamba.
* 1 GF Misto no PA de Chicomo, Localidade de Malamba, Povoado de Pomene.
* 2 GF com líderes comunitários no PA de Massinga – Sede, Localidade de Guma, Povoado de Nhauswa e no PA de Chicomo, Localidade de Malamba, Povoado de Muchunge.

Estes grupos tinham como objectivo recolher informações das comunidades locais residentes dentro e nos arredores da Reserva relativamente a:

* Perfil Social e Demográfico da área
* Tendências de migração
* Organização social, política e administrativa da área
* Canais de comunicação
* Padrões de uso e ocupação da terra
* Uso dos recursos naturais
* Estratégias de sobrevivência
* Práticas culturais
* Visão em relação à Reserva e protecção dos recursos naturais



Figura 1: Grupo Focal com Líderes na Localidade de Guma



Figura 2: Grupo Focal Misto no Povoado de Pomene

Durante os encontros de discussão de grupos focais foi realizado um mapeamento participativo com os participantes de cada grupo. Deste exercício foram produzidos mapas esquemáticos que reflectem o uso e ocupação da terra dentro da RNP e permitem conhecer, de forma rápida e participativa, a organização territorial dos assentamentos populacionais, determinando as principais infra-estruturas sociais, os locais sagrados, de culto e património cultural, as áreas de prática de actividades económicas e uso de recursos naturais incluindo áreas de uso comunitário, entre outros.



Figura 3: Mapeamento Participativo no Grupo Focal de Homens na Localidade de Guma

Para além do mapeamento participativo, foi feito um mapeamento georreferenciado ao longo de toda a extensão da Reserva, em locais com acesso, como por exemplo a EPC de Pomene, a pista de aterragem, entre outros. Foram também realizadas entrevistas com o Administrador da Reserva, o Director dos Serviços Distritais de Actividades Económicas (SDAE), o Chefe da Localidade de Guma e o Curandeiro do Povoado de Pomene.

# **DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DA RESERVA NACIONAL DE POMENE**

## Localização Geográfica e Divisão Administrativa

A Reserva Nacional de Pomene (RNP) localiza-se a Norte da Província de Inhambane, no Distrito de Massinga e ocupa uma área de 50 km² dentro dos 7.410 km² do distrito (ANAC, 2015 & INE, 2013). Administrativamente, o Distrito de Massinga está dividido em 2 Postos Administrativos (Massinga – Sede e Chicomo) que, por sua vez, estão subdivididos em 6 localidades conforme ilustrado na tabela abaixo. A RNP abarca os dois PAs do distrito estendendo-se da Localidade de Guma (PA de Massinga – Sede) até à Localidade de Malamba (PA de Chicomo), conforme ilustra a **Figura 4**.

Tabela 1: Divisão administrativa do Distrito de Massinga

|  |  |
| --- | --- |
| Posto Administrativo | Localidade |
| Massinga – Sede | Massinga – Sede |
| Guma |
| Lihonzuane |
| Ruvene |
| Chicomo | Chicomo – Sede |
| Malamba |

*Fonte: Impacto, 2013*

## Organização Administrativa e Comunitária

Administrativamente, e tal como todos os distritos do País, o Distrito de Massinga é regido por um Governo Distrital representado a nível máximo pelo Administrador do Distrito que é apoiado por um Secretário Permanente e pelos directores dos serviços distritais. A nível dos PAs e Localidades, a representatividade está nos Chefes do PA (s) e de Localidade (s) que por sua vez são apoiados por uma Secretaria Comum.

Até à publicação do Decreto n.º 11/2012, a autoridade formal do estado a nível distrital terminava ao nível da localidade. Com este decreto, esta autoridade seria alargada até ao nível da Povoação através da nomeação do Chefe de Povoação pelo Administrador de Distrito que seria também apoiado por uma Secretaria Administrativa. Contudo, este dispositivo legal não está a ser implementado, continuando a vida da povoação a ser gerida no âmbito da organização comunitária, sendo o Chefe de Povoação, na maior parte dos casos, escolhido dentro da estrutura tradicional do regulado de 1º escalão.

No ano 2000, mesmo antes da aprovação da Lei dos Órgãos Locais do Estado em 2003, o Estado iniciou o processo de articulação com as autoridades comunitárias reconhecendo os líderes tradicionais como autoridades comunitárias ao mesmo tempo que reconhecia como autoridades comunitárias outros atores que exercem algum papel económico, social, religioso ou cultural aceites pelos grupos sociais a que pertencem. As autoridades comunitárias podem ser do 1º, 2º ou 3º escalão conforme o seu âmbito geográfico de actuação e dependendo da linhagem (no caso dos líderes tradicionais) ou do tamanho da área (no caso dos secretários). Assim, grande parte destes líderes provém da legitimação dos secretários e da estrutura do regulado já existente ou dos seus herdeiros.

Da entrevista feita ao Chefe da Localidade de Guma, foi possível confirmar que esta é a abordagem seguida pelos Povoados que integram as localidades abrangidas pela RNP onde cada líder responde ao que está acima da sua categoria e tem suas responsabilidades definidas, nomeadamente, o Líder de 1º escalão é o responsável máximo a nível comunitário pelo Povoado, o Líder de 2º escalão é o responsável pelas células do Povoado e o Líder de 3º escalão é o chefe de sessenta casas.

Em alguns povoados, abaixo do Líder Tradicional que muita das vezes é também o Líder Comunitário[[1]](#footnote-1), a divisão comunitária integra a figura dos Secretários de Bairros, que respondem a um Secretário-geral do Povoado (GF Líderes da Localidade de Malamba – Povoado de Muchunge).

Dentro da área da Reserva, existe um Comité de Co-gestão composto pelos líderes comunitários, pelo líder tradicional de Pomene e alguns membros influentes da comunidade que é responsável pela fiscalização e monitoria das actividades da comunidade dentro da área da RNP. Informação recolhida no grupo focal realizado com os líderes dos Povoados da Localidade de Malamba refere que este comité reúne-se, por orientação da Administração Distrital, pelo menos uma vez por mês para tratar de assuntos referentes à gestão comunitária da Reserva. A nível de cada povoado, as reuniões são feitas uma vez por semana (quinta-feira), sendo que nos povoados divididos por bairros, o secretário de cada bairro é responsável pela realização da reunião reportando ao Secretário-geral.

***Tomada de Decisão e Gestão de Conflitos Comunitários***

A decisão a nível dos povoados é tomada em última instância pelo Comité de Gestão, sendo antes efectuada uma consulta a cada uma das autoridades locais e comunidades envolvidas e analisadas as respectivas contribuições.

Os conflitos de pequena escala são primeiramente apresentados ao Líder de 3º escalão que comunica ao Líder de 2º escalão que, por sua vez, toma a decisão com o Líder de 1º escalão. Em povoados divididos por bairros, o Secretário do Bairro é o primeiro contacto que os residentes estabelecem. As questões de conflitos ligadas à terra devem envolver os líderes e o régulo, uma vez que este é que é o responsável pela atribuição de terra num determinado regulado. Todos os conflitos são primeiramente resolvidos de forma discreta com as autoridades locais e, somente em caso de insucesso é que são formalmente endereçadas pelas autoridades locais ao Tribunal de Massinga.

## Comunicação entre Administração da RNP e Estruturas Locais

Da entrevista com o Administrador da Reserva foi possível constatar que a comunicação entre a Administração da Reserva e as comunidades locais é garantida através do Comité de Co-gestão que participa nas atividades de gestão da Reserva em representação da comunidade de Pomene.

Segundo o Administrador da RNP, campanhas de sensibilização são realizadas com as comunidades locais para disseminação de informação ligada a conservação. Informações do grupo focal realizado com homens e mulheres de Pomene revelam que é necessário estender essas campanhas para as comunidades nos arredores da Reserva que são também utilizadoras dos recursos existentes no interior desta e alargar os tópicos das campanhas para conscientização do sentido de pertença à área da Reserva e papel das comunidades locais.

## Breve História da População

Segundo informações colhidas no grupo focal realizado com os líderes dos Povoados da Localidade de Malamba, a denominação de Pomene está ligada ao antigo líder da área que se chamava Pomene. A comunidade foi se formando quando a família Mangaze vem de Morrumbene e se fixa na área, à qual juntam-se outras famílias consideradas fundadoras da área de Pomene, nomeadamente Khea e Nhassengo[[2]](#footnote-2). Para além deste breve historial referente à origem do nome e da comunidade residente na área, não foi possível obter mais informações referentes à história do local.

## Demografia e Distribuição

### **Características da População**

Segundo Macandza et al. (2015), até Novembro de 2014, cerca de 400 AFs residiam dentro da área da Reserva. Dados da Administração da Reserva indicam um total de 535 AFs, no entanto o levantamento de campo, embora sem dados concretos constatou um potencial decréscimo no número de residentes actuais dentro da área, visto terem sido detectadas um conjunto de áreas na região Sul da Reserva actualmente abandonadas. A maior parte dos restantes residentes estão concentrados na região Norte da Reserva (ver **Figura 4**), sendo a região Sul mais usada para desempenho das actividades económicas das populações residentes e ao redor, conforme ilustra a **Figura 15** relativa ao uso e ocupação comunitária da RNP. Não existem dados específicos para a população residente na área de Pomene em relação a divisão etária e por género.

O entorno da RNP é ocupado por povoações que se encontram no limite da Reserva. Não foi possível obter junto das autoridades distritais e locais dados referentes ao perfil demográfico destas povoações.

Relativamente ao grupo etnolinguístico, no Distrito de Massinga e entre a população residente nos arredores e no interior da RNP, o grupo dominante é o *Xitswa* cuja língua é falada por toda a população, incluindo os considerados “vientes” (Impacto, 2013 & GF Misto – Povoado de Pomene).

Em termos de religião, no distrito são praticadas diversas crenças religiosas, sendo a dominante a religião Sião/Zione (praticada por 42,1% da população), seguida da Católica (praticada por 25,8% da população) (INE, 2013). Dados recolhidos durante a entrevista ao Curandeiro de Pomene confirmam que esta tendência é também observada a nível das populações residentes no interior e arredores da Reserva.

### 

### **Características Migratórias**

Segundo Macandza et al. (2015), até 1995 existiam apenas 3 famílias a residir dentro da RNP, sendo nesse ano que iniciou a imigração para dentro e nas áreas periféricas da Reserva. Este movimento foi impulsionado principalmente pela disponibilidade de recursos naturais e existência de extensas áreas desocupadas. Até Novembro de 2014, dados de Macandza et al. (2015) reportam 400 AFs residentes na área da Reserva e dados da Administração da Reserva reportam cerca de 535 AFs. No entanto, até Novembro de 2015, altura em que foi realizado o levantamento de campo na área da RNP e arredores referente ao presente estudo, foi possível constatar que áreas previamente ocupadas encontram-se neste momento abandonadas. Esta aparente emigração das famílias para outras áreas poderá estar ligada à rigidez nas regras dentro da área da Reserva motivando muitos AFs a saírem da área e a instalarem-se nas áreas periféricas (GF de Homens, Localidade de Guma). Outra razão reportada pelos líderes durante o grupo focal realizado na Localidade de Malamba está ligada ao facto de muitos homens migrarem para as várias cidades do País (principalmente Maputo) e para a África do Sul à procura de oportunidades de emprego.

Um dos principais movimentos de migração na RNP é a imigração temporária. A disponibilidade de determinados recursos naturais faz com que populações de fora da área venham fixar-se temporariamente em determinadas épocas do ano para colecta desses recursos específicos. Dois principais recursos impulsionam esse movimento, nomeadamente, o caniço e a pesca (GF Homens, Mulheres e Líderes). Participantes do grupo focal de homens realizado na Localidade de Guma reportaram a fixação temporária de residentes do Povoado de Tevele entre os meses de Abril a Agosto para a corte de caniço que é posteriormente vendido fora da área da Reserva.

A pesca, no entanto, é o principal motivador de fixações temporárias na área da RNP. Residentes do Povoado de Tevele fixam-se na área durante os meses de Inverno e montam seus acampamentos pesqueiros junto à costa (GF Homens – Localidade de Guma). Entre os meses de Abril a Julho e por vezes em Dezembro, pescadores do Zimbabué, Morrumbene, Morrungulo, Maxixe e África do Sul fixam-se na área impulsionados pela pesca desportiva e pela pesca para o consumo e revenda do produto. Este tipo de pescadores fixa seus acampamentos temporários dentro da área da Reserva atracando seus barcos de pesca junto à praia.

Este tipo de fixação cria determinados conflitos com as populações locais residentes dentro da RNP para além de aumentar a pressão sobre os recursos. O conflito ligado à pesca surge pelo facto de maior parte dos pescadores locais não terem barcos para transporte para a zona de pesca, diferenciando-os dos pescadores imigrantes que conseguem alcançar melhores áreas de pesca. Isto faz com que pouco pescado sobre para os pescadores residentes da RNP, complementando com o facto de que nesta altura também é frequente a vinda de pessoas somente para compra de pescado para posterior revenda em outros pontos do País (GF Homens, Mulheres, Misto e Líderes).

Outro conflito relacionado à fixação temporária de pessoas de fora da área da reserva em alturas específicas de pesca está ligado ao uso abusivo das praias da RNP, principalmente ao uso de viaturas 4 x 4 nas praias colocando em causa a preservação das dunas costeiras para além de constituir um potencial para acidentes numa área remota e sem uma unidade sanitária disponível. Líderes participantes do grupo focal da Localidade de Malamba reportam este tipo de conflitos e referem que o Comité de Co-gestão embora responsável pela monitoria das actividades dentro da Reserva não possui recursos suficientes para prevenção e contenção dessas situações.

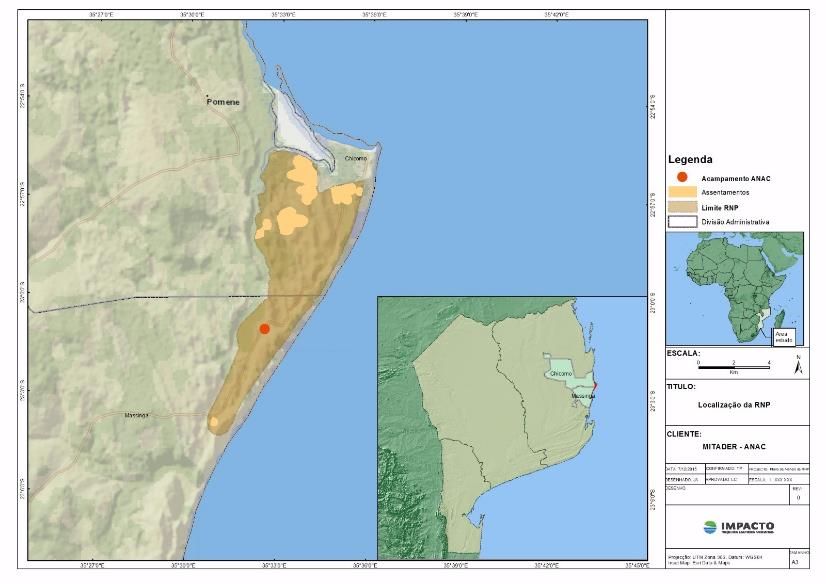


Figura 4: Localização e Assentamentos Populacionais dentro da RNP

## Equipamentos Sociais e Infraestruturas

### 

### **Equipamentos Sociais**

#### **Educação**

Do total de 216 escolas existentes no Distrito de Massinga, apenas 1 encontra-se dentro da área da RNP e situa-se no Povoado de Pomene, no PA de Malamba, a 3 km do principal aglomerado populacional (INE, 2013 & Macandza et al., 2015). Esta Escola Primária Completa (EPC) existente dentro da RNP tem acesso garantido pelas estradas que atravessam a reserva e fazem a ligação ao centro da Aldeia de Pomene. Não existem dados relativos ao número de alunos, professores e outros recursos associados a esta escola.



Figura 5: EPC da Aldeia de Pomene

Resultados dos inquéritos feitos no estudo de Macandza et al. (2015) referem que a taxa de analfabetismo dentro da área da RNP é elevada, sendo que 42% dos entrevistados nunca frequentou a escola primária, 51% não concluiu o ensino primário e apenas 7% concluiu o ensino primário do primeiro grau (EP1). Estas taxas, como de esperar, encontram-se em conformidade com as taxas a nível distrital (observadas acima de 50% a partir da faixa etária dos 40 anos de idade com maior predominância entre as mulheres) (INE, 2013).

#### **Saúde**

O Distrito de Massinga conta com um total de 13 unidades sanitárias, sendo 1 Hospital Rural localizado na Vila de Massinga e 12 centros de saúde distribuídos pelos PAs do distrito (INE, 2013), no entanto, o Povoado de Pomene não é contemplado com nenhum serviço de saúde. Dados de Macandza et al. (2015) referem que o centro de saúde mais próximo desta área encontra-se no Povoado de Muchungo que, por se localizar na margem Oeste da Baía de Pomene, é somente acessível via marítima, estando esse acesso condicionado pelo regime de marés e tornando-se impossível em períodos de maré baixa.

Da entrevista feita ao Curandeiro de Pomene foi possível constatar que como alternativa à falta de um centro de saúde, a população residente no interior e arredores da RNP recorre à medicina tradicional. A maior parte das doenças e problemas de saúde são tratados tradicionalmente com plantas e raízes medicinais e à base de répteis.

Existem determinados remédios que requerem o uso de plantas tradicionais para as quais, muita das vezes, o próprio curandeiro é o responsável por extrair a poção necessária para prepará-los não requerendo o abate da planta inteira. No entanto, poucas são as plantas medicinais que são colhidas dentro da área da reserva, a maior parte delas são colhidas na área de Muchunge, Nhassengo e Mavande. No que concerne ao uso de répteis, os mencionados como mais usados são a Jibóia e o Lagarto (espécie com denominação local de *macolombane*). Ambos os répteis são usados para diversos tratamentos através da extracção de um óleo do animal. O óleo da jibóia é muito usado pelas comunidades locais para tratar problemas de audição (surdez) e dificuldades das gestantes no parto.

### **Infraestruturas**

#### **Abastecimento de água**

Dados de Macandza et al. (2015) referem que as comunidades da RNP e arredores dependem principalmente de poços a céu aberto (98% dos entrevistados do estudo) que se localizam a 30 minutos de caminhada das suas residências. Estes dados mostram que este percentual encontra-se dentro dos 69,8% dos AFs a nível distrital que sobrevivem de fontes de água pouco seguras, tais como poços de água a céu aberto e cursos naturais de água (Impacto, 2013). Dentro da área da Reserva e no Povoado de Pomene que é o maior da RNP não existe nenhuma fonte de água segura para consumo da comunidade prevalecendo o uso de poços a céu aberto.



Figura 6: Fonte de abastecimento de água na RNP – poço a céu aberto

#### **Saneamento e gestão de resíduos sólidos**

Em concordância com a tendência distrital (81,9% dos AFs), o levantamento de campo constatou que maior parte da população residente na RNP e arredores possui latrinas melhoradas e tradicionais (melhoradas e não melhoradas), muitas delas anexas às respectivas residências. De salientar que no Distrito de Massinga, apenas 17,8% dos agregados familiares não possuem latrinas, o que, satisfatoriamente, mostra um nível de fecalismo aberto baixo em relação a outros distritos costeiros da Província de Inhambane (Govuro, Inharrime, Inhassoro, Vilankulo e Zavala) (INE, 2013).

Relativamente aos resíduos sólidos, as comunidades locais recorrem ao método tradicional de enterro do lixo por elas produzido.

#### **Energia elétrica e combustíveis**

A população residente na RNP e arredores ainda se encontra dentro dos 1,5% de AFs que não se beneficiam da rede de energia elétrica do País (INE, 2013). Como alternativa, as populações recorrem maioritariamente a painéis solares. Estima-se que em 2012 cerca de 1.000 pessoas se tenham beneficiado de energia eléctrica proveniente de sistemas de painéis solares instalados pelo Fundo Nacional de Energia (FUNAE) nas localidades de Chicomo, Malamba e Guma (EDM, 2012).



Figura 7: Uso de painéis solares na Aldeia de Pomene

Apesar de não existirem dados estatísticos que ilustrem esta realidade, é importante referir que o combustível lenhoso, tal como acontece na maior parte das zonas rurais do País, é ainda a principal fonte de energia usada para a confecção de alimentos no Distrito de Massinga assim como no interior e arredores da Reserva.



Figura 8: Combustível lenhoso usado na área da Reserva

#### **Acesso à RNP**

O acesso à Reserva é garantido por uma estrada de terra batida que parte da Vila de Massinga e é transitável o ano todo (Macandza et al., 2015). Dentro da área da Reserva, o acesso é garantido por uma rede de estradas que percorre quase toda a Reserva, conforme ilustra o mapa abaixo (**Figura 11**). Dados de Macandza et al. (2015), confirmados pelo levantamento de campo efectuado referem que, embora os acessos sejam transitáveis, é necessário o uso de viaturas 4 x 4 para circular dentro da área da Reserva principalmente na área Norte onde estão concentrados o maior aglomerado populacional, infra - estruturas sociais e económicas, a principal praia e estância turística próximas da Reserva. Este condicionamento ao uso de viaturas 4 x 4 está ligado à topografia da área que consiste em dunas arenosas o que limita o transporte de pessoas e bens dentro da área da RNP e, por conseguinte, as oportunidades de comércio para os residentes da Reserva.

Pelo condicionalismo no acesso dentro da Reserva, a maior parte da população transita a pé principalmente para aceder aos locais sagrados que se localizam na costa (ver Figura 22) onde a dificuldade de acesso é acrescida. Para transitar de Norte a Sul dentro da Reserva e arredores, o meio de transporte mais usado pelas comunidades locais são viaturas privadas (carrinhas) que oferecem serviços de transporte de passageiros e bens entre Pomene e Massinga. Existem ainda pessoas que oferecem serviços de transporte de barcos a motor para a outra margem do Rio Muducha.

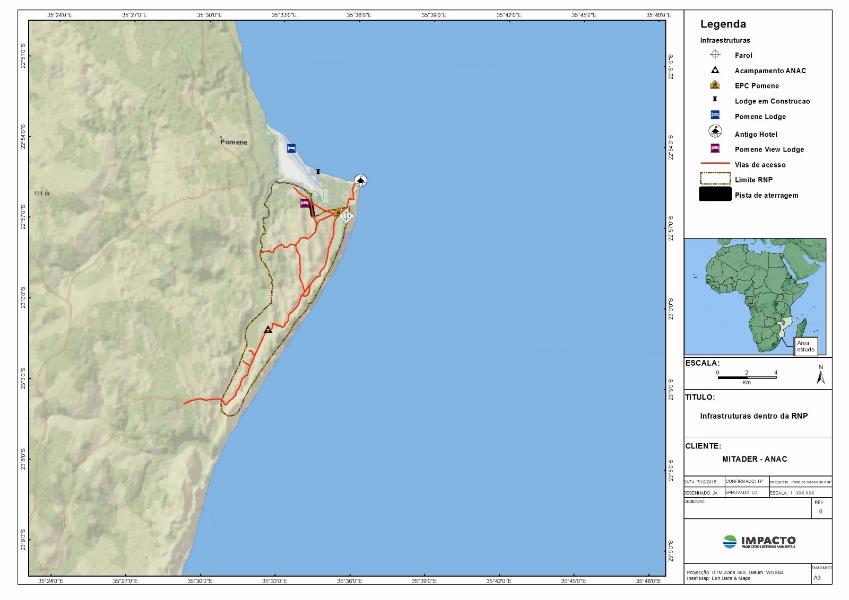


Figura 9: Estradas dentro da RNP

Na área Norte da RNP existe também uma pista de aterragem (ver **Figuras 10 e 11** abaixo) que permite o acesso de turistas à Reserva por via aérea. Não existe no local nenhuma estrutura de apoio e a manutenção desta pista relvada é feita sazonalmente por um operador turístico privado.



Figura 10: Pista de Aterragem da RNP

**Figura 11: Infraestruturas dentro da RNP**

## Uso de Recursos Naturais na RNP

Como é característico da vivência nas áreas rurais e periurbanas em Moçambique, grande parte dos AFs residentes no interior e arredores da Reserva depende dos recursos naturais disponíveis para absorver as necessidades de subsistência e obter rendimento familiar complementar. O conjunto de recursos mais usados pelas comunidades no interior e arredores da RNP estão identificados na tabela que se segue. Esses recursos são utilizados maioritariamente para consumo e venda, como materiais de construção e de fabrico de artesanato como é o caso do capim usado para produção de esteiras e peneiras) e recurso para tratamento de doenças (ver especificação de uso para cada tipo de recurso na **Tabela 2** abaixo). Não foi possível obter dados quantitativos sobre o nível de extracção de cada um desses por parte das comunidades locais.

Tabela 2: Uso dos recursos naturais pelas comunidades locais

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RECURSO NATURAL | USO ATRIBUÍDO AO RECURSO | | | | | | |
| **GF homens** | **GF mulheres - Infulene** | **GF mulheres - Malamba** | **GF Misto** | **GF Líderes - Nhauswa** | **GF Líderes - Muchunge** | **Entrevista Curandeio Pomene** |
| Caniço | Venda |  |  |  | Construção | Construção e venda |  |
| Capim |  |  | Produção |  | Produção | Construção e venda |  |
| Estacas/ Paus | Construção |  |  |  |  | Construção |  |
| Lenha |  |  | Venda e uso familiar |  |  |  |  |
| Árvore de Simbire |  |  |  |  | Construção |  |  |
| Mel | Venda |  | Venda |  |  | Venda |  |
| Peixe | Consumo e venda | Consumo e venda |  | Consumo e venda |  | Troca de produtos |  |
| Mariscos |  | Consumo |  | Consumo e venda |  |  |  |
| Raízes |  |  | Uso medicinal |  |  | Uso medicinal |  |
| Plantas tradicionais |  |  | Uso medicinal e produção |  |  |  | Uso medicinal |
| Jiboia |  |  |  |  |  |  | Uso medicinal |
| Lagarto |  |  |  |  |  |  | Uso medicinal |
| Folha de palmeira |  |  |  |  |  | Produção |  |

*Fonte: Grupos focais nas Localidades de Guma e Malamba e Entrevista com o Curandeiro de Pomene*



Figura 12: Capim à venda na Aldeia de Pomene

O mar é o local de extracção de um dos mais importantes recursos (peixe e mariscos) que é usado pelas comunidades locais como integrante da dieta alimentar familiar, como fonte de rendimento familiar e como moeda de troca de produtos (GF homens, mulheres, misto).Outros recursos não menos importantes são os provenientes da exploração dos recursos florestais, utilizados principalmente para aproveitamento de materiais de construção e medicina tradicional. Destes recursos florestais, as estacas (cortadas do mangal) e o caniço (colhido das florestas ribeirinhas) são, segundo informações dos grupos focais, as mais usadas pelas pessoas na Reserva. A lenha cortada nas áreas de miombo é maioritariamente usada para confecção de alimentos.



Figura 13: Mangal – Local de corte de estacas para construção

É importante salientar que estes recursos são usados não só pelos AFs residentes na área da Reserva, mas também por habitantes de outras áreas a redor da RNP e até outros distritos e países. A extração de recursos tais como o caniço e os produtos do mar impulsionam a fixação temporária de AFs provenientes de fora da Reserva em épocas específicas do ano. A pesca é a que apresenta maior impacto na pressão dos recursos devido à quantidade simultânea de imigrantes em períodos desta atividade (conforme descrito acima no Capítulo 4.4.2 sobre características Migratórias). Homens participantes no grupo focal da Localidade de Guma reportam também a entrada de pessoas do Povoado de Tevele durante os meses de Abril a Agosto para o corte de caniço, conforme o depoimento que se segue.

*“ah não somos nós apenas, vindo de outros sítios só para usar os recursos aqui são os de Tevele porque é grande, vem cortar caniço, etc… e esse caniço começa em Abril e Agosto…* *os problemas existem mais antes nós é que cortávamos caniço mas agora eles vem cortar e nós não sabemos conviver”* (GF Homens – Localidade de Guma)

## Padrões de Uso, Ocupação e Aproveitamento da Terra

Conforme reportado nos grupos focais realizados com líderes comunitários e representantes dos AFs (homens e mulheres), a *herança familiar* é a modalidade de acesso à terra mais comum para as comunidades locais, autodenominada por “naturais”. Nas duas localidades abrangidas pela RNP a terra é propriedade dos “naturais” que a adquiriram por herança e foi passando de geração em geração. A divisão e atribuição de terra entre os “naturais” é da responsabilidade e conhecimento do Régulo, sendo este quem intervêm em situações de conflito. Esta entidade é também responsável pela atribuição de terra a pessoas que migram para a área, quer seja de forma sazonal ou permanente, sendo esta modalidade conhecida localmente como *cedência*. Para tal, um pedido por parte do “viente” deve ser feito à entidade reguladora do processo e depende da disponibilidade do recurso, conforme explicitam os depoimentos abaixo:

*‘’Quando vêm pessoas de fora, dizemos para irem ter com o pai grande que é* o *Régulo, mas mesmo assim não é difícil porque ele antes era vinte contos para ele palhar para viver bem.‘’* (GF Líderes – Localidade de Guma – Povoado Nhauswa)

*‘’ …Líder tradicional atribui esta parcela, e tiras um pouco o que ele precisa ou se não pah ele  dá um espaço e você faz das suas porque é filho da zona. E só falar com o chefe de terra e apresentar e dizer que gosto desse espaço e ver se resta espaço para você ficar. Ou ir com ele e ele mostrar onde não tem dono mas quando é alguém que vem de fora nós é que nos espantamos e quando vem ter com papa ele pergunta o que quer há chuva lá de onde vens? Mas mesmo sendo moçambicano e vem pedir cultivar, mas caso venha para por uma empresa lhe levamos ao governo porque se vem trabalhar, e deve ser conhecido pelo governo.’’* (GF Líderes - Localidade de Pomene)

Existem também casos de AFs que conseguem a terra por *empréstimo*, por não terem terras suficientes para sustentar os seus agregados familiares, sendo comum também a *venda de parcelas de terra* como forma de garantir rendimento que possibilite aos AFs a aquisição de bens de primeira necessidade.

Depoimentos dos grupos focais realizados com líderes comunitários reportam uma atribuição de maior área de machamba a famílias monoparentais[[3]](#footnote-3) principalmente às chefiadas por mulheres (como é o caso das viúvas) que pelo conjunto de suas machambas poderá possuir até 8 ha de terra. Uma família nuclear[[4]](#footnote-4) tem direito a menos hectares, não passando de 5 ha.

*‘’…Eeeh aqui cada família tem machamba, para cá não há quem não tem, as vezes duas, três ou quatro mas divididas, há que fazer 2 m² mas alguém em média, tem uma machamba em hectare e meio, vamos supor para senhoras que não têm marido, incluindo as 4 e cinco machambinhas pode ser hectare é oito, mas para nós eu que tenho mulher e filho, o máximo é até cinco hectares.’’ (GD Líderes - Localidade de Pomene)*

Em termos de uso e ocupação da área da Reserva, durante o levantamento de campo foi possível constatar diferenças entre a área Norte e Sul da mesma. A área Norte é caracterizada por maior ocupação humana em termos de aglomerados populacionais que a área Sul, que compreende apenas 3 habitações próximas ao acampamento da Reserva. O extremo Norte é ocupado por parte do Povoado de Pomene composto por habitações maioritariamente construídas com material local, nomeadamente, paredes de caniço e estacas e cobertura de papiro ou folhas de palmeira. Algumas das habitações existentes possuem cobertura de chapa de zinco. Junto a este aglomerado existe ainda um conjunto de infra-estruturas sociais e económicas que atendem as necessidades das populações locais e operador turístico, conforme descrito nos capítulos acima.



Figura 14: Tipo de habitações existentes dentro e nos arredores da RNP

Existem, espalhadas pela Reserva, áreas de uso comunitário que são usadas pelas comunidades no interior e arredores da RNP. O mapa que segue (**Figura 15**), elaborado a partir do mapeamento participativo feito no decorrer dos grupos focais de discussão, ilustra as áreas dos principais usos comunitários. A área para cultivo de hortícolas e cana-de-açúcar (usada para a produção de bebidas tradicionais) é usada pela população do Povoado de Pomene. As áreas de pastagem, para além de serem usadas pelos AFs residentes no interior da Reserva, beneficiam também os residentes do Povoade de Tevele situado na parte Sul fora da área da RNP. A área de corte de caniço para a construção é usada por todas as povoações do interior e arredores da Reserva.



Figura 15: Mapa de Áreas de Uso Comunitário na RNP

## Actividades Económicas e Meios de Subsistência

### **Agricultura**

A agricultura praticada dentro da área de Pomene não difere da tendência nacional para a maioria das áreas rurais, sendo esta rudimentar e orientada para a subsistência do agregado familiar. Esta actividade, dentro da área da Reserva é praticada não só pelos residentes no seu interior mas também pelos AFs residentes nos povoados dos arredores, uma vez que a escassez de terras fora da Reserva impulsiona a invasão das terras do seu interior. Segundo Macandza et al. (2015) trata-se de uma agricultura itinerante, de sequeiro, onde é adoptado um sistema de consociação de culturas maioritariamente baseado em culturas de resistência, o que corrobora com os dados recolhidos durante a entrevista com o Director do SDAE.

Informação recolhida durante os grupos focais realizados no levantamento de campo mostram que esta agricultura não dispõem das melhores condições de prática uma vez que os solos são de fertilidade baixa, a actividade depende bastante da chuva e o uso de sistemas de irrigação é quase inexistente. Por essa razão, a população concentra-se na produção de culturas tais como milho, feijão nhemba, amendoim e mandioca com preferência pelo uso de terras altas que são as que garantem essa produção. Para além do cultivo nas terras altas, os AFs utilizam as terras baixas na Região Norte da RNP para cultivo de hortícolas, cana-de-açúcar, cajú e banana (ver área usada para a plantação de cana-de-açúcar e cajueiros na **Figura 17**). Por se tratar de uma produção dependente das chuvas, nem sempre é possível produzir excedente para a venda e obtenção de rendimento familiar.

**Conflito Homem – Animal**

Durante a realização de grupos focais, umas das principais preocupações levantadas pelas comunidades está relacionada ao conflito homem – animal. Dentro da área de Pomene, afectando todos os AFs praticantes da actividade agrícola quer estes residam dentro ou fora dos limites da Reserva, o conflito é maioritariamente marcado por três tipos de animais. A região Sul da Reserva é marcada pelo conflito com o gado bovino (ver **Figura 17**), sendo esta uma das razoes pela qual as populações preferem cultivar em terras altas. Por toda a extensão da reserva o conflito é marcado por macacos e porcos-espinhos, que são identificados como os maiores causadores de perturbação e destruição das machambas. Não foi, no entanto, possível georreferenciar as áreas de conflito para estes dois últimos animais identificados.

A proibição, por parte da Reserva, da caça de animais, é a questão pela qual as comunidades locais demonstraram maior descontentamento tendo sido feitos apelos à Administração da RNP para a contenção do conflito homem – animal.

*´´ Os animais comem nossas machambas. O porco ah esse é pior pois ele entra e come tudo. Esses animais crescem e se multiplicam muito e não tem como nós controlarmos… ah nós não sabemos e não temos ideias mas se nos tentassem ajudar porque os porcos comem as nossas coisas, mas iriamos dizer se pudessem nos autorizar que se os animais invadissem as zonas que estamos agora fora da reserva fossem mortos e também que ponham grades para vedar os animais porque senão vão me prender se bater um animal dentro da minha machamba.`` (GF homens - Localidade de Guma*)

*´´ Se a reserva aceitasse que ao cultivarmos vedássemos as nossas machambas, antes nos púnhamos uma armadilha e o animal via o outro ali prezo não entrava mais por um ano, e nós nem estamos dentro da reserva, e outra se eles não querem que matemos estes animais que façam uma cerca e fechem os animais, pois a reserva chegou encontrou estes animais mas antes nós vivíamos com eles, porque matávamos mas agora eles proibiram.``* (GF Misto – Povoado de Pomene)

**Queimadas Descontroladas**

Segundo Macandza et al. (2015), entre os anos de 2012 a 2014 foram identificados 23 focos de queimadas, conforme ilustra a **Figura 19**. A maior parte destas queimadas está ligada à actividade agrícola, sendo feitas para a abertura de machambas, e ocorrem nas zonas de maior concentração populacional. Dados disponibilizados pelo SDAE mostram que a maior parte das queimadas descontroladas ocorrem durante o período chuvoso incentivadas pela preparação de novas áreas para a agricultura e, segundo Macandza et al. (2015), dos focos registados, a maior parte deles ocorreu no mês de Novembro afectando alguns tipos de vegetação como o miombo e a pradaria arbustiva. Como medidas de mitigação são apontadas a fiscalização e a condução de palestras a nível dos PAs e localidades.

Dados dos grupos focais realizados com líderes referem que uma das responsabilidades do Comité de Co-gestão é a de identificar os focos de queimadas, controlar e monitorar as actividades desenvolvidas pelos AFs dentro da Reserva de modo a minimizar e, se possível, evitar queimadas. Consta ainda que este comité trabalha em coordenação com os fiscais da Reserva de modo a controlar esta prática.

### **Pecuária**

A criação de animais dentro da Reserva é praticada em pequena escala, concentrando-se em aves, cabritos e porcos. Alguns AFs possuem gado bovino, maioritariamente na região Sul da Reserva, usando nesta mesma região as áreas comunitárias de pastagem (ver **Figura 15**) e áreas próximas às lagoas. Segundo o Director do SDAE, na área da RNP existem 100 ha de terra para pastagem, entretanto, não foi possível mapear com precisão essas áreas. A pecuária desenvolvida pelos AFs do interior e arredores da RNP é maioritariamente direccionada para a subsistência e composição da dieta alimentar familiar.

### **Pesca**

A pesca é a segunda actividade mais praticada, depois da agricultura. É praticada nas águas das bacias dentro da Reserva, ao longo do Rio Muducha, no estuário e ao longo da zona costeira da Península da Reserva. As artes de pesca mais usadas são a rede de emalhe, armadilhas e a linha, sendo o transporte usado por alguns pescadores para a área de pescao barco. Esta atividade é praticada não só pelos residentes da Reserva mas também pelos residentes nos arredores e por habitantes de outros pontos do País que vêm em alturas específicas para a prática desta actividade (conforme descrito acima no Capítulo 4.4.2 sobre características Migratórias).

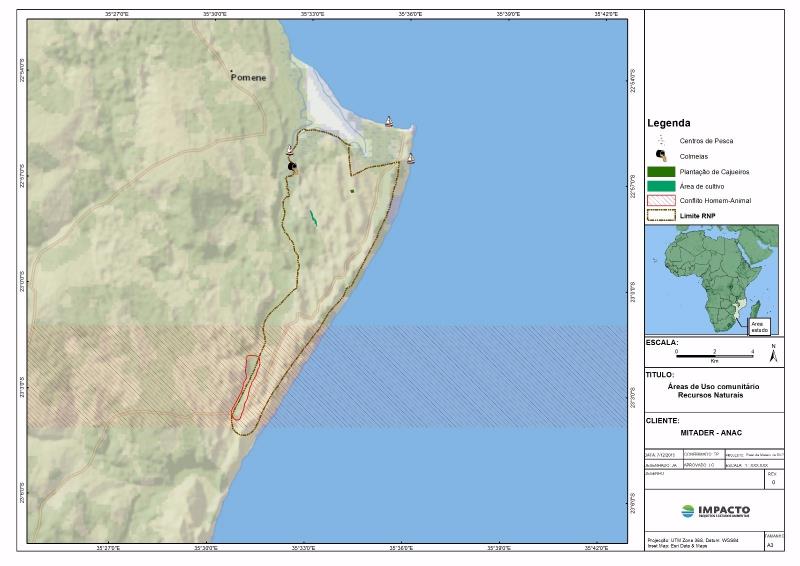
Várias são as espécies encontradas nas águas de Pomene, sendo o Xaréu encontrado apenas no mês de Abril e a Corvina durante o primeiro semestre do ano. Encontros dos grupos focais identificaram outras espécies também comuns na região como peixe pedra, carapau, peixe-serra, garoupa, entre outros. Todas estas espécies têm como destino o consumo familiar e a venda. Contudo, imigrantes temporários que se instalam na área para a pesca têm como principal objectivo a venda do produto pesqueiro para abastecer mercados de outros pontos do País.

Para além dos acampamentos pesqueiros temporários, existem alguns centros de pesca fixos na região mas que se encontram fora dos actuais limites da RNP, conforme ilustra a **Figura 17** abaixo. Na entrevista realizada ao Director do SDAE, pelo menos dois centros dentro da área da Reserva foram identificados, nomeadamente o Centro de Pesca de Malamba e o de Pomene. Estes são os locais mais usados pelas comunidades residentes no interior e arredores da Reserva para processamento do pescado. É possível que haja outros centros de pesca dentro da área da RNP, contudo não foi possível mapeá-los.



Figura 16: Centro de Pesca

Para além da pesca descrita acima, praticada maioritariamente pelos homens, as mulheres praticam a recolecção de moluscos na zona entre-marés, o que contribui para a dieta alimentar, principalmente nos meses de Março, Agosto e Setembro em que a pesca é fraca devido às condições climáticas (GF Misto – Povoado de Pomene).



**Figura 17: Algumas áreas de actividades económicas da RNP**

### **Comércio**

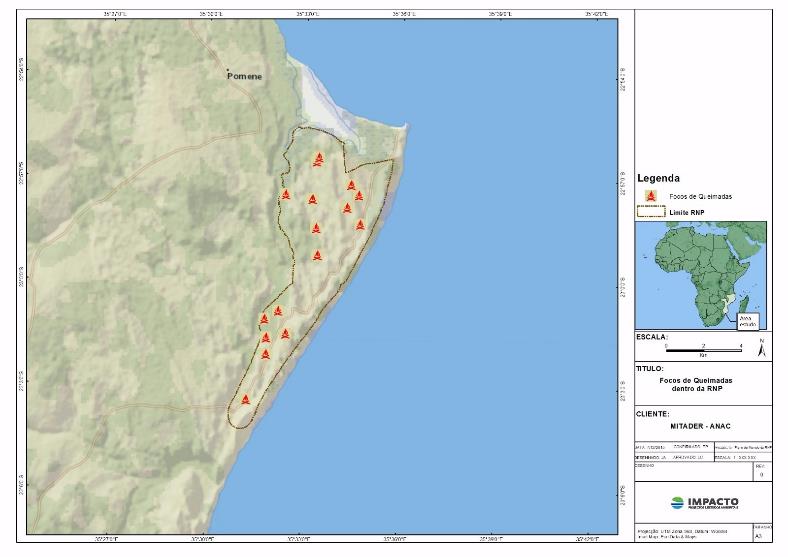
Dentro da área da Reserva a actividade comercial é praticada em moldes informais, sendo a rede comercial formal praticamente inexistente. Os principais produtos comercializados são os excedentes de produção agrícola e pesqueira, os diversos recursos naturais encontrados dentro da área da Reserva (ver **Tabela 2** acima) e produtos feitos à base de recursos naturais locais como por exemplo, esteiras e peneiras feitas à base de capim, bebidas tradicionais e caseiras feitas à base de cana-de-açúcar e plantas locais. O mel, produzido na região Norte da Reserva (**Figura 17**) também é um dos produtos extraídos e comercializados na área. Mesmo a nível informal, poucos são os estabelecimentos existentes para a venda (bancas) sendo que muitos dos AFs optam por trabalhar como vendedores ambulantes.



Figura 18: Banca para venda de artesanato

### **Emprego Formal**

Consideradas as características do sector de educação na área da Reserva e arredores, não existem condições que propiciem níveis de escolaridade elevados. A escola existente é do nível de ensino primário e a deslocação para locais de ensino secundário é difícil para a população de Pomene. Com baixo nível de escolaridade, membros de alguns AFs recorrem a emprego no sector de turismo, trabalhando para os empreendimentos turísticos e casas de férias existentes na Reserva. Desse modo, para alguns AFs da Reserva, o emprego formal constitui uma fonte de rendimento adicional que auxilia na supressão das necessidades familiares. No entanto, pela escassez de oferta de trabalho assalariado, foi reportado no decorrer dos grupos focais realizados a saída de população jovem para outras áreas do País e África do Sul à procura de oportunidades de emprego para melhorar a qualidade de vida das suas famílias.



**Figura 19: Focos de queimadas[[5]](#footnote-5)**

* 1. **Património Cultural**

**Locais sagrados**

No grupo focal feito aos líderes dos Povoados da Localidade de Malamba, os líderes tradicionais mencionaram a existência de 3 locais sagrados dentro da Reserva (ver **Figura 22**) que representam as famílias consideradas fundadoras do aglomerado existente dentro da área e onde são realizadas cerimónias religiosas e sagradas orientadas pela família representante de cada local. São eles:

* Nhassengo, situado entra a Duna de Marrune e a Barra Falsa;
* Kheha, localizada próximo à Barra Falsa;
* Mangaze, localizada na Duna de Macuangua.

Da entrevista com o Curandeiro de Pomene foi possível identificar alguns locais sagrados como a clareira no meio da floresta situada na Duna de Checuedene e alguns pontos da praia entre as Dunas de Checuedene e de Nhachamba, usados pelos praticantes da religião Zione para rituais religiosos. Anualmente, existe uma cerimónia religiosa que é realizada na clareira da floresta.

Importa salientar que não foi possível efectuar o mapeamento georreferenciado destes locais sagrados devido a indisponibilidades dos líderes tradicionais e à dificuldade de acesso de alguns dos locais. No entanto, foram marcados durante o mapeamento participativo com os grupos focais realizados, conforme ilustra a **Figura 22**.

**Locais Históricos**

Fora do limite da Reserva, no extremo Norte e na Ponta da Barra Falsa, encontra-se o Antigo Hotel, que hoje é indicado pelos locais como local histórico e turístico (ver **Figuras 20 e 22** abaixo). A descrição sobre esta infra-estrutura será apresentada no relatório do Estudo Especialista de Turismo e Desenvolvimento.



Figura 20: Ruína do Antigo Hotel

Através dos grupos focais foi também possível identificar, perto do Antigo Hotel, um local que já possuiu um valor sagrado e histórico denominado de *Gruta*. Contam os locais que esta gruta possuía uma porta que antigamente encontrava-se sempre fechada e reza a história que haviam corredores depois da porta e que havia muito dinheiro dentro da gruta. Durante a noite, quem lá fosse sem alguém que sabia da tradição não voltava a sair. Líderes tradicionais dizem que actualmente a gruta encontra-se disponível para quem queira visitar, tendo o valor sagrado do local diminuído ao longo do tempo, sendo apenas usado para fins turísticos.



Figura 21: Gruta histórica perto do Antigo Hotel

**Cerimónias e Cultos Sagrados**

Dos grupos focais realizados com Líderes dos Povoados das Localidades de Guma e Malamba e da entrevista realizada com o Curandeiro de Pomene, foi possível identificar algumas cerimónias que até hoje são praticadas pelas comunidades residentes no interior e arredores da RNP, nomeadamente:

* Cerimónia de Pedido de Chuva, que é realizada num local denominado *Kolowene.* Estas cerimónias são lideradas pelo líder local que se faz acompanhar de *madodas* que são as pessoas escolhidas de cada zona e que conhecem as cerimónias.
* Cerimónias *Palhar,* que corresponde a uma espécie de baptismo de bens destinado a dar sorte à família que adquiriu esse bem.
* Cerimónia de recepção de visitas para a qual chamam os *ngomas[[6]](#footnote-6).*
* Cerimónias de pedido de cura em caso de ferimentos por ataque de animais ou picadas de cobra cujos membros da família Mangaze são responsáveis pela sua realização.

Todas as cerimónias são feitas em locais específicos que acredita-se que tenham sido determinados pelos antepassados. Para algumas cerimónias o uso de sangue animal é requerido (por exemplo, cabrito).

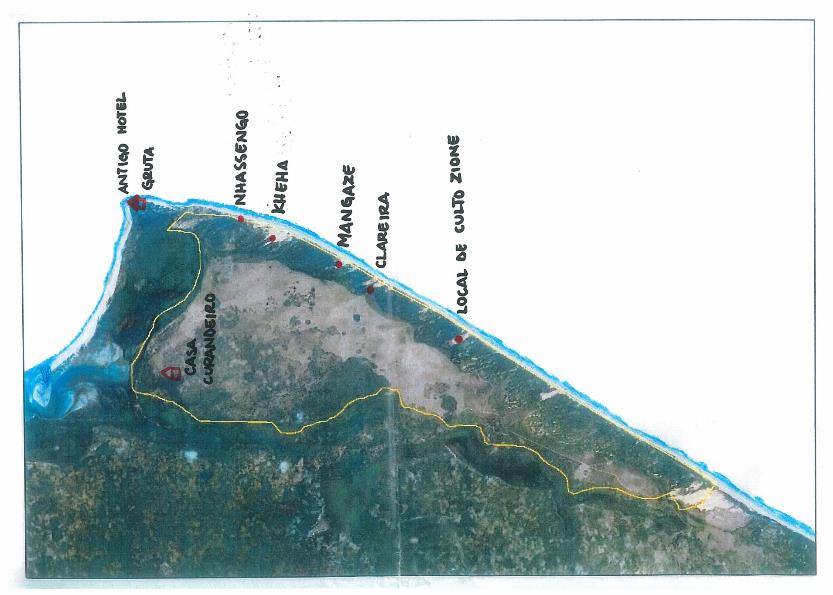
****

Figura 22: Mapa dos locais sagrados, culturais e históricos

# **PROPOSTAS DE ACÇÕES E PRIORIDADES PARA A GESTÃO DA RESERVA**

A existência de populações residentes e utentes de áreas de conservação de biodiversidade requer um conjunto de medidas que visem não só responder aos objectivos de conservação da área de protecção, mas também ao uso racional e sustentável dos recursos naturais sem lesar as comunidades locais. Abaixo é referido um conjunto de acções e medidas de gestão propostas que consideram a situação actual de referência da população residente no interior e arredores da RNP.

## Criação de Áreas Comunitárias

Neste momento, a área Norte da Reserva é consideravelmente ocupada pelo Povoado de Pomene que possui um conjunto de infra-estruturas sociais e económicas de suporte ao povoado. A criação desta área considerada comunitária requer uma articulação com as Autoridades Distritais e Locais de modo a garantir que medidas de gestão do fluxo populacional sejam adoptadas por forma a controlar a tendência de migração derivada de uma potencial melhoria da qualidade de vida dos actuais residentes da Reserva.

Esta medida visa evitar a dispersão de aglomerados populacionais dentro da área da Reserva e evitar o reassentamento das populações residentes na RNP para áreas ao redor desta, evitando os constrangimentos e custos inerentes a um processo de reassentamento e o problema da falta de áreas disponíveis fora da Reserva para a realocação de uma comunidade.

De modo a evitar o actual estado de incerteza em relação aos limites da Reserva, a criação desta área comunitária e seus respectivos limites deverá envolver as comunidades locais quer seja através de reuniões consultivas com as comunidades envolvidas ou pela representação das mesmas através do já formado Comité de Co-gestão composto pelos Líderes Comunitários dos povoados que fazem parte das Localidades abrangidas pela RNP. Para a realização destas reuniões é importante que a Administração da Reserva tenha um *Plano de Comunicação* que estabeleça quais as principais partes interessadas no processo e as formas específicas de disseminação de informação dependendo do grupo alvo.

Um *Plano Estratégico para Migração* deverá também ser elaborado para a Reserva, integrando os vários actores de fiscalização e monitoria tais como as Autoridades Distritais, o Comité de Co-gestão e a Administração da Reserva. Este plano terá que identificar áreas dentro da Reserva mais propensas a ocupação por imigrantes e medidas a adoptar para mitigar e controlar os movimentos migratórios para dentro da Reserva e a dispersão das populações já existentes. Antes da elaboração deste plano, deverá ser feita uma actualização do censo dos agregados familiares residentes na área da Reserva que servirá de base de análise periódica do quadro demográfico dentro dos limites da RNP.

## Limitação da Actividade Pesqueira

A migração temporária para a RNP devido a épocas propícias para a actividade pesqueira é um factor com potencial degradador para a Reserva (incluindo a pressão sobre os recursos naturais disponíveis), para além de ser um motivador de conflitos com as comunidades locais. Em épocas de pesca, a RNP serve como corredor de passagem para as áreas de pesca que se encontram fora dos actuais limites da mesma. De modo a limitar não só a fixação de acampamentos pesqueiros temporários na área da Reserva mas também a actividade pesqueira, limitando a travessia pela RNP, em coordenação com as Autoridades Distritais e Locais devem ser identificadas áreas específicas para a pesca que não colidam com os obcjetivos de conservação da RNP. Se possível, devem ser identificadas áreas diferenciadas para as comunidades locais com medidas específicas de actuação.

Propõe-se que seja realizado um *Estudo Especialista de Pesca* que avalie a situação da actividade pesqueira e identifique as áreas usadas pelas comunidades residentes e imigrantes para a pesca e impactos desta actividade para a RNP. Este estudo também poderá identificar potenciais santuários no estuário que constituirão zonas de desova dos organismos marinhos e onde será proibida a prática da pesca. Ao mesmo tempo, este estudo deverá vir acompanhado de um *Plano de Fiscalização e Monitoria da Actividade Pesqueira* de modo a garantir que as medidas de restrição de pesca sejam cumpridas por todos os praticantes da actividade. Importa salientar que esta proposta de limitação da actividade pesqueira segue uma proposta de extensão da área da Reserva (e potencial inclusão do ambiente marinho) desenvolvida no Plano de Maneio.

Sendo assim, algumas acções a serem tomadas são:

* Definição de normas e regulamentos para a pesca para comunidades do interior e arredores da Reserva, incluindo artes de pesca e, através de consultas, considerar as normas e regulamentos locais;
* Definição de áreas específicas de pesca dentro da RNP;
* Estabelecimento de quotas, definição de espécies, localização e épocas para prática da actividade pesqueira;
* Estabelecimento de sistemas de monitoria, avaliação e mecanismos de reporte que envolva o Comité de Co-gestão já formado a nível comunitário e que devem estar inclusos no Plano de Fiscalização e Monitoria da Actividade Pesqueira;
* Alinhamento de todas as medidas de contenção da pesca à legislação nacional e regulamentos locais, envolvendo as Autoridades Distritais e Locais.

## Acções Visando a Sustentabilidade dos Recursos Naturais

Na área da RNP foi observada uma alta dependência das comunidades locais residentes no interior e arredores da Reserva sobre determinados recursos naturais para a sua sobrevivência. Dentro da Reserva, as espécies de mangal são usadas para estacas pela sua resistência a insectos, o caniço é obtido da vegetação ribeirinha e a lenha do miombo. Estas actividades de corte e extracção de recursos naturais ameaçam a conservação de determinadas espécies de vegetação existentes na RNP. Neste contexto, é importante providenciar às comunidades locais o uso sustentável dos recursos naturais de modo manter a biodiversidade da Reserva e compatibilidade com a legislação moçambicana.

Para tal, algumas acções devem ser tomadas:

* Avaliação, na escala apropriada, do uso corrente de recursos naturais pelas comunidades locais através do mapeamento participativo;
* Identificação, através da diferenciação de zonas, de oportunidades para o uso sustentável contínuo dos recursos naturais da Reserva;
* Identificação, em coordenação com as comunidades locais, de usos insustentáveis e inadequados dos recursos da Reserva assim como de alternativas a esses usos onde os níveis de sustentabilidade são excedidos;
* Realização de consultas com as comunidades locais sobre potenciais estratégias de gestão de recursos naturais e princípios e medidas para o seu uso.
* Estabelecimento de princípios para o uso sustentável dos recursos naturais da Reserva específicos para comunidades residentes em áreas fora do limite da RNP;
* Estabelecimento de um sistema de monitoria, avaliação e mecanismos de reporte que envolva o Comité de Co-gestão já formado a nível comunitário.

## Campanhas de Conscientização da População Local

Dados levantados nos grupos focais realizados com homens, mulheres e líderes comunitários revelam um baixo nível de entendimento sobre a importância da Reserva e sobre o papel das comunidades locais integradas numa área de conservação e seus arredores. No caso dos habitantes do Povoado de Pomene, durante as sessões de discussão ficou patente uma rejeição à ideia de integração deste povoado nos limites demarcados da Reserva. Por conta destes factores, um conjunto de campanhas de conscientização devem ser realizadas com as comunidades residentes no interior e arredores da RNP. Para a realização destas campanhas é importante que a Administração da Reserva tenha um *Plano de Comunicação* elaborado para a acessibilidade da informação a todos os níveis principalmente considerando os níveis de analfabetismo entre as populações de algum modo afectadas pela Reserva. Abaixo as campanhas propostas:

***Limites e Importância da Reserva***

Embora dados disponibilizados pela Administração da Reserva e pelos grupos focais realizados durante o levantamento de campo reportem um conjunto de reuniões explicativas sobre o objectivo e importância da Reserva, verificou-se em campo que grande parte dos residentes e utentes da RNP não conhecem os seus limites assim como não percebem a real importância de uma área de conservação de biodiversidade. Neste tipo de campanha e aliado ao facto de existir população residente no interior da Reserva é importante salientar o papel das comunidades locais na conservação da reserva e na utilização sustentável dos recursos que ela oferece.

Do grupo focal misto realizado no Povoado de Pomene, homens e mulheres demonstraram pouca clareza relativamente aos limites da Reserva e resistência à sua inclusão nesta área. Para esta comunidade, todo o Povoado de Pomene encontra-se fora dos limites da Reserva o que contradiz com os dados apresentados por Macandza et al. (2015) que reportam parte do povoado assim como as principais infra-estruturas sociais dentro dos limites da RNP.

Dentro da RNP, áreas de ecossistemas com elevada importância biológica, tais como o mangal, o estuário, a vegetação ribeirinha e as lagoas encontram-se em situação de vulnerabilidade devido à sua localização próxima a aglomerados populacionais, sendo estas áreas usadas pelas comunidades locais como fonte de determinados recursos naturais.

***Reposição de Vegetação***

Esta campanha está associada ao uso do mangal e outras áreas florestais que se encontram na Reserva. Não só as comunidades residentes no interior mas também nos arredores da Reserva extraem dessas áreas vários recursos naturais usados para construção, venda e produção de artefactos. Devem ser planificadas campanhas de conscientização da população sobre a importância dessas áreas como também campanhas de re-vegetação das mesmas.

Propõe-se que estas campanhas de reposição de vegetação sejam feitas através EPC de Pomene, principal povoado da Reserva incentivando a produção escolar assim como a conscientização sobre a importância da protecção e reposição da vegetação para as gerações futuras começando pela população mais jovem.

## Controlo de Queimadas

Cerca de 23 focos de queimadas foram identificados no estudo de Macandza et al. (2015) dentro da área da Reserva. Grande parte destas, mesmo que não intencionais, foram criadas no âmbito da actividade agrícola para a abertura de novas áreas de machambas. De modo a conter e minimizar os impactos das queimadas descontroladas sobre os ecossistemas existentes dentro da RNP recomenda-se que se elabore um *Programa de Controlo de Queimadas*. Acções específicas para esta proposta são:

* Mapeamento de todas as queimadas assim como registo de tempo, extensão, causa, condições climatéricas e criação de uma base de dados com coordenadas georreferenciadas dos focos de queimadas;
* Análise comparativa da situação de referência de queimadas ao longo dos anos de estabelecimento da Reserva de modo a identificar e avaliar as abordagens de gestão mais apropriadas para a Reserva;
* Consulta com comunidades locais e Autoridades Distritais e Locais de modo a identificar práticas potencialmente nocivas e respectivas medidas de gestão;
* Identificar práticas insustentáveis junto das comunidades locais e potenciais alternativas;
* Identificar medidas de mitigação adequadas a controle de queimadas dentro da área da Reserva e medidas de contenção da dispersão de queimadas;
* Formação dos funcionários e fiscais da Reserva em medidas de controlo de queimadas;
* Identificação, mapeamento e controlo de queimadas e sensibilização das comunidades locais em coordenação com o Comité de Co-gestão da comunidade.

Deverá ser incluído o tópico de controlo de queimadas dentro das campanhas de sensibilização da população local como medida de mitigação a queimadas descontrolas, focando em práticas nocivas ao solo, a vegetação e o meio ambiente tais como queimadas anuais no mesmo local, queimadas em locais onde a biomassa é baixa, etc.

# **CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

* As comunidades residentes dentro e nos arredores da RNP dependem dos recursos naturais para a sua sobrevivência. Grande parte dos recursos, quer sejam provenientes da terra, do mar ou das florestas e mangais são usados para subsistência e para obtenção de rendimento. O uso não sustentável desses recursos pelas comunidades no interior e arredores da RNP põe em causa alguns ecossistemas importantes para a conservação.
* As actividades económicas como agricultura e pesca trazem consigo algumas ameaças ao meio ambiente tais como, queimadas descontroladas causadas pela abertura de novas machambas, destruição da vegetação de dunas costeiras pelo uso de viaturas 4x4 nessas áreas em épocas de pesca, sobrecarga populacional e travessia pela Reserva em épocas de actividade pesqueira derivado da imigração que resulta na pressão sobre os recursos naturais.
* Aos poucos, parte dos residentes da região Sul da RNP foram migrando para arredores devido à rigidez de regras que dificultam a sobrevivência das famílias dentro da área. A região Norte contudo continua povoada com o maior percentual da população residente dentro da área da Reserva.
* Habitantes do Povoado de Pomene ainda resistem ao facto de que parte do Povoado se encontra dentro dos limites da Reserva, assim como algumas infra-estruturas e serviços sociais. Não existe conhecimento claro sobre os limites das RNP e áreas comunitárias abrangidas. Para tal, um conjunto de campanhas de sensibilização são propostas de modo a que se construa uma consciência de importância e conservação da área da Reserva e recursos naturais existentes assim como sobre o papel que a comunidade local deverá desempenhar na conservação dessa área.
* Uma série de estudos, planos e programas devem ser elaborados de modo a garantir que os objectivos de conservação da Reserva são preservados e que as comunidades locais são envolvidas nas medidas de gestão da RNP quer seja através das Autoridades Distritais e Locais, do Comité de Co-gestão ou de consultas alargadas com as comunidades locais.

# **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANAC (2015). Relatório Balanço das actividades dos 9 meses de 2015, Reserva Nacional de Pomene. Administração Nacional Das Áreas De Conservação (ANAC), Ministério Da Terra, Ambiente E Desenvolvimento Rural (MITADER): Maputo.

EDM (2012). Zona de Distribuição de Massinga: Relatório de Janeiro a Dezembro de 2011. Electricidade de Moçambique, Província de Inhambane.

Impacto (2013). Perfil Ambiental e Mapeamento do Uso Actual da Terra nos Distritos da Zona Costeira de Moçambique – Distrito de Massinga, Avaliação Ambiental Estratégica da Zona Costeira de Moçambique. Maputo.

INE (2013). Estatísticas do Distrito de Massinga, Instituto Nacional de Estatística (INE): Maputo.

Macandza et al. (2015). Estudo Das Condições Ecológicas e Socioeconómicas da Reserva Nacional de Pomene – Relatório Final, Projecto de Financiamento Sustentável do Sistema das Áreas Protegidas do Moçambique, Ministério Da Terra, Ambiente E Desenvolvimento Rural (MITADER), Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD): Maputo. Abril de 2015.

RESERVA NACIONAL DE POMENE

PLANO DE MANEIO

Volume II

Estudos de Caracterização da Reserva e seu Entorno

*VERSÃO 1*

# **SECÇÃO 2: Estudo Ecológico da Reserva Nacional de Pomene**

# **ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS**

|  |  |
| --- | --- |
| ANAC | Administração Nacional das Áreas de Conservação |
| BIOFUND | Fundação para a Conservação da Biodiversidade |
| CITES | Convenção Internacional sobre o Comércio de Espécies de Fauna e Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção |
| CMS | Convenção para a Conservação de Espécies Migratórias |
| IBA | Áreas Importantes para Aves (*Impostant Bird Areas* |
| IUCN | União Internacional para a Conservação da Natureza |
| MICOA | Ministério para a Coordenação da Acção Ambiental |
| MITADER | Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural |
| MITUR | Ministério do Turismo |
| PM | Plano de Maneio |
| Pro.Fin. | Projecto de Financiamento Sustentável do Sistema das Áreas Protegidas de Moçambique |
| RNP | Reserva Nacional de Pomene |

# **UNIDADES**

|  |  |
| --- | --- |
| Km | Quilómetro |
| Km2 | Quilómetro quadrado |
| ha | Hectare |
| Kg | Quilograma |
| m | Metro |
| S | Segundo |

# **SUMÁRIO**

Em 1972 foi criada a última área de conservação pelo Governo colonial Português em Moçambique, a Reserva Parcial de Caça do Pomene (Diploma Legislativo 109/72 de 16 de Novembro). Mas, só em 2009 é que iniciou a a presença de uma estrutura para gestão da Reserva. A Reserva, actualmente designada por Reserva Nacional de Pomene (RNP) não possui um Plano de Maneio. Neste contexto, a IMPACTO Lda. foi contratada pela Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC), no âmbito do Projecto de Financiamento Sustentável do Sistema das Áreas Protegidas de Moçambique (Pro Fin), para elaborar o **Plano de Maneio da Reserva Nacional de Pomene: 2016 – 2020.** O presente documento constitui o Estudo de Especialista com o Diagnóstico Ecológico da Reserva Nacional de Pomene que serviu de suporte a elaboração deste Plano de Maneio (PM).

Com base em pesquisa bibliográfica, consulta a pesquisadores e em observação no campo apresenta-se uma descrição da situação de referência da RNP. A Reserva é pequena (cerca de 50 km2), composta por seis tipos principais de vegetação (miombo e pradaria arbustiva ocupam a sua maior parte) e possui pouca abundância e diversidade de mamíferos (18 espécies maioritariamente de pequeno porte). No entanto, é uma área de grande importância em avifauna (pelo menos 130 espécies identificadas nesta área) que constitui uma das 15 áreas mais importantes de Moçambique (IBA MZ005). Para além destas, pouco mais se sabe em termos da composição faunística da Reserva, pelo que será necessárioefectuarem-se estudos adicionais.

No interior e arredores da Reserva ocorrem assentamentos populacionais estabelecidos principalmente nos últimos 20 anos. Em Novembro de 2014 estimou-se que a população residente dentro da RNP e na aldeia de Pomene como sendo de cerca de 400 pessoas (Macandza et al., 2015). Estas pessoas usam os recursos naturais existentes na reserva e arredores. Os principais usos são: Ocupação e uso da terra; Corte de árvores e estacas; Queimadas descontroladas; Caça; Colecta de plantas e animais para fins medicinais e Implantação de infra-estruturas turísticas e de casas de veraneio.

A reserva apresenta como atributos de maior relevância para a conservação da biodiversidade a área coberta por vegetção das dunas costeiras, por miombo e por mangal. No entanto, a envolvente da RNP apresenta atributos ecológicos de enorme importância para a conservação da biodiversidade e integridade ecológica desta área que consideramos relevante referenciar de modo a que possam ser considerados nas estratégias de conservação desta área, estes são: o estuário/baía de Pomene; os recifes de coral; todo o sistema de vegetação das dunas costeiras; as praias e algumas espécies de importância global (ex. tartarugas marinhas, dugongo, golfinho-corcunda, tubarão baleia, mantas e diversas espécies de aves migratórias costeiras e marinhas.

Neste contexto, são sugeridas como acções consideradas prioritárias para a gestão desta área de conservação, as seguintes: Extensão dos limites da reserva; Reclassificação da área de conservação; Quatro categorias de zoneamento; Envolvimento das populações residentes nas actividades de gestão; Erradicação da caça e queimadas descontroladas; Implementação de uma gestão adaptativa; Garantir a efectividade de fiscalização; Promover a investigação e implementar acções de monitoria ecológicas.

# **Introdução**

Em Novembro de 1972 foi criada a última área de conservação criada pelo Governo colonial Português em Moçambique, a Reserva Parcial de Caça do Pomene (Diploma Legislativo 109/72 de 16 de Novembro). A Reserva esteve 36 anos (1972-2008) sem infraestruturas de gestão e sem uma administração efectiva. Em 2008 o Ministério do Turismo (MITUR), que na altura tinha as áreas de conservação sobre sua alçada, criou o primeiro corpo administrativo da Reserva, composto pelo Administrador e 15 Fiscais. Depois, em 2009, estabeleceu-se o acampamento principal da Reserva, garantindo finalmente a presença de uma estrutura para gestão da Reserva. Actualmente, esta área é designada por Reserva Nacional de Pomene (RNP).

O Diploma Legislativo 109/72 faz uma descrição da linha que delimita a Reserva tendo como referência a carta geográfica, com escala de 1:50.000. No início do presente estudo constatou-se que existe uma incerteza em relação aos limites oficiais da Reserva, tendo sido observado algumas variações em relação a área geográfica, tamanho e contornos considerados por vários autores (ex. Balidy, 2005; Macandza et al., 2015), organizações de apoio a conservação (ex. IUCN; BIOFUND) e mesmo pela actual instituição de tutela, a Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC). No entanto, para efeitos do presente estudo, por recomendação da ANAC, consideramos os limites usados no estudo de Macandza et al. (2015), que de forma geral seguem o referido no Diploma que cria a Reserva, como sendo os limites oficiais.

Mesmo tendo iniciado com a administração efectiva em 2008, a Reserva ainda não possui um Plano de Maneio. Neste contexto, a IMPACTO Lda. foi contratada pela Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC), no âmbito do Projecto de Financiamento Sustentável do Sistema das Áreas Protegidas de Moçambique (Pro Fin), para elaborar o **Plano de Maneio da Reserva Nacional de Pomene: 2016 – 2020.**

O presente documento constitui o Estudo de Especialista com o Diagnóstico Ecológico da Reserva Nacional de Pomene. Este estudo compõe uma série de estudos efectuados, que serviram de suporte a elaboração do Plano de Maneio da Reserva Nacional de Pomene: 2016 – 2020, que são apresentados como anexos independentes.

# **Objectivos do Estudo**

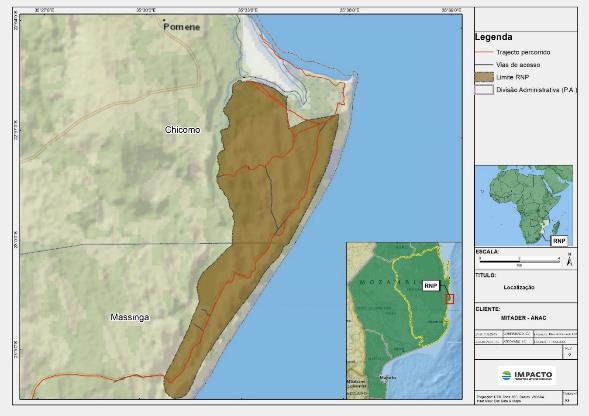
O presente estudo visa apresentar o Diagnóstico Ecológico da Reserva Nacional de Pomene e responder às questões relacionadas com a conservação da biodiversidade que serão relevantes para o PMRNP. Como tal os principais objectivos deste estudo são:

* Fazer uma descrição ecológica da área da RNP;
* Identificar os impactos negativos resultantes do uso dos recursos naturais na RNP;
* Identificar os elementos ecológicos de especial importância para a conservação que existem na RNP e seus arredores;
* Propor medidas eficazes para a gestão, conservação e uso sustentável dos recursos naturais existentes na RNP;
* Propor um zoneamento para a RNP que seja adequado às prioridades de conservação da biodiversidade, aos Planos de Desenvolvimento Distritais, aos usos e necessidades das comunidades locais e ao desenvolvimento do turismo;
* Identificar as necessidades de pesquisa com o fim de melhorar o nível de conhecimento ecológico e a eficácia de gestão da Reserva;
* Propor um sistema de monitoria das principais componentes ecológicas, com vista a proporcionar informação relevante para a gestão da RNP.

# **Metodologia**

* 1. **Área de Estudo**

A área de estudo considerada é a área da Reserva Nacional de Pomene (descrita no Diploma Legislativo 109/72 e ilustrada pelos limites usados por Macandza et al., 2015) e a sua envolvente, como apresentado na **Figura 1**.



**Figura 1. Área de estudo – Reserva Nacional de Pomene (a castanho) e sua envolvente.**

* 1. **Métodos**

De modo a suprimir as lacunas de informação e reforçar a compilação de informação existente sobre a RNP, para a elaboração deste Diagnóstico Ecológico, aplicou-se a metodologia descrita abaixo para recolha de informação.

**3.2.1 Pesquisa bibliográfica e consulta a pesquisadores**

Efectuou-se a colecta de informação existente sobre a RNP, nos vários formatos. Esta componente abrangeu o seguinte:

* Pesquisa pormenorizada de estudos que abrangeram área da RNP ou fornecem informação/dados relevantes para a elaboração deste diagnóstico;
* Recolha e análise de mapeamentos existentes e observação de imagens satélite;
* Consulta a pesquisadores que trabalharam na área para recolha de mais informação e de suas sensibilidades sobre a conservação da biodiversidade da RNP e sua envolvente.

**3.2.2 Recolha de dados no campo**

O estudo de campo decorreu de 15 a 21 de Novembro de 2015 e consistiu na observação de aspectos ecológicos chave e na recolha (qualitativa) de informação e de conhecimento já existente (junto as comunidades locais, operadores turísticos e administração da Reserva).

**Recolha de informação junto aos operadores turísticos, as comunidades locais e a Administração da Reserva**

A recolha de informação foi feita pelo especialista de turismo e pela assistente de sócio--economia como parte dos seus respectivos estudos e pelo coordenador técnico. Esta recolha incidiu sobre os seguintes aspectos:

* Habitats: ocorrência na área, localização, usos, importância e o seu estado de conservação;
* Espécies (especialmente de aves, répteis e mamíferos): ocorrência na área, épocas, locais de especial importância, tendências históricas, usos e o seu estado de conservação;
* Impactos negativos que advêm do uso insustentável dos recursos naturais na área da Reserva;
* Mapeamento e localização dos ecossistemas/habitats e locais de ocorrência de espécies com importância para a comunidade e/ou para a conservação;
* Recolha de estudos, relatórios, mapas e fotografias que suportam a identificação de espécies, caracterização dos habitats e a sua localização, realçam a importância de biodiversidade e conservação destas e apoiam a identificação dos maiores impactos sobre a biodiversidade e a tendência de actividades ilegais que perigam a biodiversidade.

**Registo fotográfico de espécies e habitats**

Durante a visita de campo, os consultores (em especial o coordenador técnico) fizeram o registo fotográfico de espécies e habitats observados durante todo o período de trabalho de campo. Adicionalmente, certos pontos (identificados a partir da análise prévia de imagens satélite e mapas) foram visitados para a confirmação/verificação no campo das condições ecológicas existentes nesses locais (registo de características ecológicas importantes e registo fotográfico).

**Mapeamento de características ecológicas**

* Durante a visita de campo colectou-se a informação geográfica (localização) de aspectos ecológicos importantes (espécies ou habitats observados) e efectuou-se a confirmação de pontos de referências identificados em imagens de satélite ou mapas existentes;
* Usando-se toda a informação recolhida, foram mapeados os seguintes aspectos para suportar o Diagnóstico Ecológico:
  + Habitats;
  + Locais de importância ecológica e de ocorrência de espécies importantes para a conservação,
  + Locais de importância em termos de uso dos recursos;
  + Locais com maior susceptibilidade a impactos antropogénicos.

**3.2. 3 Análise da distribuição da vegetação e da diversidade e abundância de fauna**

Efectuou-se o perfil topográfico ao longo de quatro transectos, localizados em zonas de maior diversidade florística, usando-se o Google Earth Pro. Destes, três estão localizados ao longo do maior gradiente de variação de vegetação (Este/Oeste) e a análise destes consistiu na identificação da variação e composição florística (com base nas observações no campo) de modo a representar os perfis da vegetação. O quarto transecto foi efectuado longitudinalmente, percorrendo a Reserva de norte a sul.

# 

# **Descrição da Situação de Referência**

* 1. **Caracterização Física**
     1. **Clima**

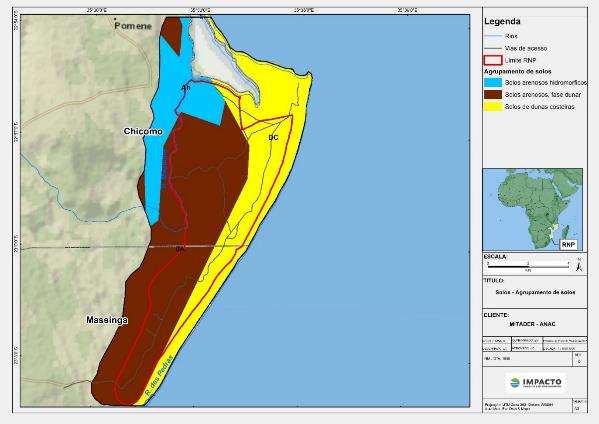
O clima na região da RNP é tropical seco e húmido com precipitação média anual entre os 650 e 750 mm e temperatura média anual de 22,9oC (Macandza et al., 2015). Esta região apresenta duas estações distintas (MICOA, 2013):

* **Estação quente e chuvosa** – De Novembro a Abril. Neste período ocorre cerca de 74% da precipitação anual e Janeiro é o mês mais quente do ano (cerca de 28,6oC de média).
* **Estação fresca e seca** – De Maio a Outubro. Médias mensais de precipitação entre 30 mm (Agosto) e 56 mm (Junho) e Julho é o mês mais frio do ano (cerca de 19,0oC de média).

Os ventos predominantes são de sudeste e de sul durante a primeira metade do ano e de norte e de nordeste na segunda metade do ano, intercalado por um período com ventos de sudoeste. A média anual da velocidade dos ventos nesta região é de cerca de 6,4 m/s (MICOA, 2013).

* + 1. **Hidrologia**

Dois pequenos rios ocorrem junto à RNP, o Rio Muducha, que constitui o limite oeste da reserva e o Rio das Pedras situado próximo ao limite sudeste (**Figura 2**). O Rio Muducha desagua na baía de Pomene que constitui um estuário de grande importância em termos de biodiversidade e que possui extensas manchas de mangal. O Rio das Pedras percorre os seus últimos cerca de 4 km paralelo a costa, por detrás da duna primária, e depois desagua no oceano Indico junto ao limite sudeste da RNP.



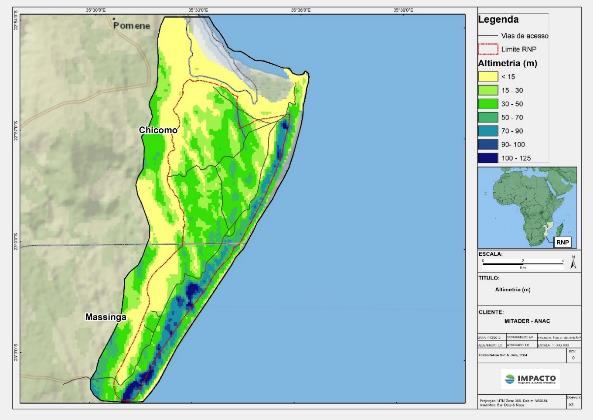
**Figura 2.Os rios e os tipos de solo na Reserva Nacional de Pomene.**

* + 1. **Solos**

A maior parte da RNP é composta por solos arenosos dunares (**Figura 2**) que são pouco adequados para a agricultura porque têm baixo teor de matéria orgânica e baixa capacidade de retenção de água. Ao longo da baixa do Rio Muducha (até à Baía de Pomene) os solos são arenosos hidromórficos e ao longo das dunas o solo é típico de dunas costeiras amareladas, o primeiro é mais adequado para pastagens e o segundo é mais apto para florestas (INIA, 1995).

* + 1. **Topografia**

A RNP é constituída por áreas baixas (maioritariamente entre os 0 e 25 m de altura). No geral, a topografia da reserva é caracterizada por apresentar maiores altitudes ao longo das dunas costeiras (máximo 125 m), que vai decrescendo em direcção a oeste, a medida que nos aproximamos da baixa do Rio Muducha (**Figura 3**). De sul para norte também nota-se um gradiente decrescente de altitude em direcção a Baía de Pomene.

****

**Figura 3. Altimétrica da Reserva Nacional de Pomene.**

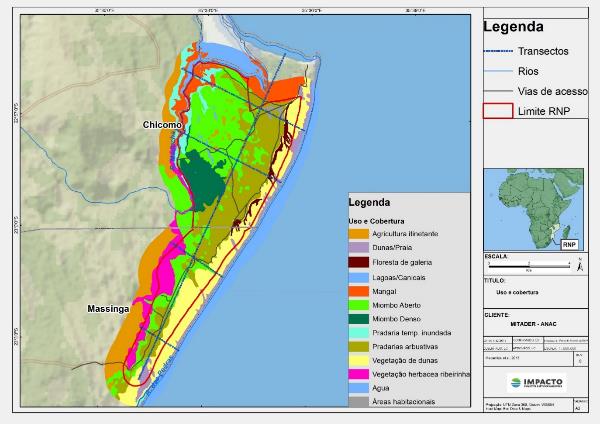
* 1. **Caracterização Ecológica**
     1. **Habitats e vegetação**

De acordo com o mapeamento da vegetação da Flora Zambeziaca (Wild & Barbosa, 1967) a RNP é abrangida principalmente por brenhas costeiras e florestas de dunas recentes (unidade 14b). No entanto, fazendo o mapeamento à uma escala menor (escala de 1:100000), Macandza et al. (2015), no recente estudo das condições ecológicas e socioeconómicas da RNP, identificaram seis tipos principais de vegetação. As características destes tipos de vegetação são apresentados abaixo e a sua distribuição actual (baseada na interpretação de imagens do satélite Landsat 8 de Agosto de 2013) está representada na **Figura 2**.

* **Miombo (denso e aberto):** Este é o tipo de vegetação predominante na RNP com uma extensão actual de cerca de 1937 hectares (cerca de 38% da reserva). O miombo não é muito alto (arbustos e árvores com altura máxima de 8 m) e com diâmetro máximo à altura do peito de 20 cm. Ocorrem extensas áreas em regeneração (floresta secundária) em áreas que foram desbravadas para agricultura de subsistência. A espécie dominante é *Julbernardia globiflora*, seguida por *Brachystegia spiciformis* e *Afzelia quanzensis*. O miombo denso (cerca de 50% de cobertura de copa) possui uma camada graminal pouco desenvolvida (biomassa média de 756 kg/ha) e o miombo aberto (cerca de 20% de cobertura), com árvores mais dispersas, possui uma camada graminal mais abundante (2550 kg/ha). O graminal cobre cerca de 30% do solo e é dominado por *Heteropogon contortus* e *Digitaria eriantha*. Em locais próximo a fontes de água (lagoas sazonais) a gramínea dominante é *Imperata cilindrica*.
* **Pradaria arbustiva:** É o segundo tipo de vegetação predominante com uma extensão actual de cerca de 1493 ha (29,5% da RNP). As espécies arbustivas dominantes são *Salacia cf craussi*, *Hyphaene cariacea* e *Garcinia livingstonei*. Este tipo de vegetação tem uma cobertura graminal de cerca de 40% e a média de biomassa é de 3100 Kg/ha que é dominada pelas espécies descritas para o miombo. Nesta, não existem fontes de água.
* **Vegetação das dunas:** Tem uma extensão de cerca de 856 ha (17% da RNP) praticamente natural, salvo em áreas pequenas onde se encontra o farol, casas de férias e acampamentos de pescadores. Este tipo de vegetação pode ser subdividido em três componentes distribuídas da seguinte forma da linha da costa para o interior (direcção este-oeste):
  + Vegetação pioneira: Na praia, dominada por espécies como *Ipomoea pes-caprae*, *Cyperos crassipes* e *Canavalia rósea*;
  + Brenha costeira: Na duna frontal, é muito densa e a vegetação arbórea e arbustiva é dominada pelas seguintes espécies: *Diospyros spp*. e *Mimusops caffra*. Ocorre *Encepharlartos ferox*, uma espécie endémica e Quase-ameaçada do centro de endemismo de Maputaland; e
  + Floresta de miombo: Cobre a duna posterior (na transição para a pradaria arbustiva), é dominada por *Brachystegia spiciformis* e *Afzelia quanzensis*.

Neste tipo de vegetação o estrato herbáceo é praticamente inexistente (ocorre apenas nas clareiras), ocorrem espécies exóticas como as casuarinas e não existem fontes de água.

* **Vegetação herbácea ribeirinhas:** Ocorre ao longo dos cursos de água (Rio Muducha e lagoas) e é composta por gramíneas altas dominadas por caniço (Phragmites mauritianus) e *Coix lacryma*, seguido por várias espécies do género *Cyperus*. Para além destas espécies da família Poaceae também ocorre a espécie *Oldenlandia corymbosa* pertencete a família Rubiaceae.
* **Pradaria temporariamente inundada:** Localiza-se nas margens dos cursos de água. Para além do caniço e *Cyperus spp*., são encontradas várias espécies de gramíneas tais como *Dichantium sp*. e *Imperata cilindrica*, com uma biomassa de cerca de 7900 kg/ha. Nas margens do rio ocorrem árvores de grande porte (cerca de 20 m) principalmente *Syzigium guinense* e *Ficus sp*.. O graminal mantêm-se verde durante maior parte do ano e existe água permanente para o abeberamento dos animais.
* **Mangal:** ocorre em cerca de 157 ha (3% da RNP) ao longo do rio Muducha e na Baía de Pomene. No entanto fora dos limites da Reserva é onde ocorre uma grande extensão deste habitat. Aqui ocorrem seis espécies de mangal, e as árvores têm 4-8 m de altura e diâmetro de cerca de 10 cm. A espécie dominante é *Rhizoplora mucronata* seguida por *Avicennia marina*, *Ceriops tagal*, *Bruguiera gymnorroriza* e *Soneratia alba*. O mangal está em boas condições, mesmo depois de ter sido seriamente afectado em 2000 pelo ciclone Elline, em 2004 já era notável a boa taxa de recuperação (Balidy et al., 2005).

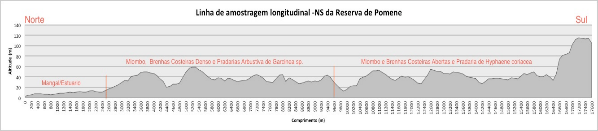


**Figura 4.Vegetação da Reserva Nacional de Pomene.**

De acordo com o observado durante o presente estudo, a vegetação da reserva é influenciada pela topografia da região, pelas condições edáficas e por factores climáticos (precipitação e ventos) e antropogénicos.

A topografia geral da região determina as condições de drenagem e a exposição das componentes biológicas no interior da Reserva. A duna central, que corre longitudinalmente ao longo da Reserva, é limitada a este pela duna frontal ao longo da linha de costa e a oeste pela depressão onde se localizam as planícies inundáveis de Nhachenda, Covene e Umbene que se juntam ao Rio Muducha, que por sua vez desagua no estuário de Pomene. Esta característica geográfica condiciona o fluxo de nutrientes e consequentemente a distribuição das componentes biológicas, em especial da vegetação. Por outro lado, a duna frontal ao longo da linha de costa constitui uma autêntica barreira aos ventos oceânicos o que influencia os níveis de humidade relativa na paisagem posterior, no centro da Reserva.

A enorme influência dos factores topográficos no tipo e na distribuição dos solos e nas características climáticas da Reserva revelou-se evidente ao analisar-se o transecto longitudinal (**Figura 5**). A zona sul da Reserva possui solos de coloração escura com melhor fertilidade, enquanto os da zona Norte são mais claros e de menor fertilidade. De igual modo, em toda a extensão da base posterior da duna frontal ocorre uma faixa distinta de floresta densa com árvores altas. Isto pode ser o resultado da presença de nutrientes e humidade acrescida e também porque esta zona beneficia de uma maior protecção dos ventos oceânicos, comparativamente à vegetação que está mais distante.

Figura 5 Perfil da Reserva de Pomene ao longo do transecto longitudinal (efectuado com o apoio do Google Earth Pro)

Em geral, a distribuição da vegetação ao longo do perfil longitudinal é caracterizada por, na metade norte da Reserva, floresta de mangal no estuário de Pomene e foz do Rio Muducha, e uma vegetação constituída essencialmente por floresta de miombo denso. Na mesma região, a pradaria arbustiva possui *Garcinia livingstonei* e *Strychnos madagascariensis* como espécies lenhosas dominantes (**Figura 6**). O substrato gramíneo é relativamente mais pobre.



Figura 6: Savana arbustiva da zona norte da RNP, dominada por Garcinia livingstonei.

A metade sul da Reserva, onde os solos aparentam ser mais férteis, apresenta uma vegetação menos densa (Miombo aberto) localizada essencialmente nas encostas das dunas ao longo das planícies de inundação. A espécie arbustiva dominante nas pradarias arbustivas desta região é a palmeira brava *Hyphaena coriacea* (**Figura 7**). Nesta área o substrato gramíneo é mais produtivo.



Figura 7: Savana arbustiva da zona sul da RNP, dominada por Hyphaena coriacea.

Analisando os perfis transversais dos quatro transectos desenhados a partir da imagem do Google Earth nota-se que a configuração geral do terreno é constituída por quatro zonas distintas (**Figuras 8; 9; 10 e 11**): i) A duna frontal, ii) o sopé posterior da duna frontal; iii) a duna secundária, que é a parte central da Reserva; e iv) a depressão ou planície de inundação. A vegetação da duna frontal não é uma comunidade vegetal homogénea ao longo do perfil transversal da duna. Ela apresenta variações fisiogronómicas que merecem destaque no conceito de habitats. Assim esta vegetação compreende 4 componentes:

1. Vegetação herbácea pioneira de praia dominada por *Ipomoea pes-caprae*, que ocupa uma faixa estreita ao longo da praia exceptuando-se a região da ponta da barra falsa. Esta área está fora da RNP. Importante habitat de aves costeiras e local de nidificação de tartarugas marinhas e avifauna.
2. Brenha costeira de duna frontal que ocupa a face frontal da duna e que é influenciada pelos ventos fortes e humidade oceânicas. A vegetação é caracterizada por espécies arbustivas de baixa altura (≤ 3 m) como *Diospyros quiloensis*, *Ximinia americana* com pouco ou nenhum substrato de gramíneas. Esta vegetação constitui a primeira barreira dos ventos e influencia na formação e reabilitação da duna e é habitat de muitas espécies de mamíferos de pequeno porte, répteis e avifauna.
3. Floresta densa de duna, ocupa a região do cimo á encosta posterior da duna. Esta vegetação é maioritariamente arbustiva de altura entre 3 a 7 metros de altura. As árvores na encosta traseira tendem a alcançar maior altura dada a protecção que recebem da brenha frontal.
4. Floresta de galeria no sopé posterior da duna frontal. Esta vegetação ocupa a depressão transicional entre a duna frontal e a pradaria arbustiva da duna traseira. O efeito de catena do solo é bastante evidente nesta zona, o que proporciona condições adequadas para o crescimento das árvores, ficando enormes. As árvores dominantes são *Julbernardia globiflora*, *Brachystegia spiciformis* e *Afzelia quanzesis*. O substrato gramíneo é bastante desenvolvido, o que favoreçe a maior concentração de espécies de fauna e avifauna.

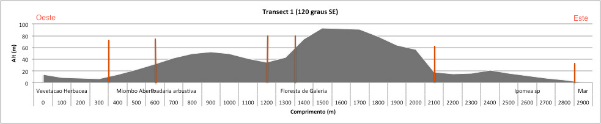


Figura 8: Transecto 1 no extremo Sul da Reserva de Pomene

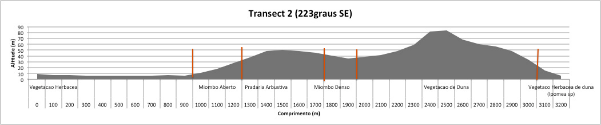


Figura 9. Transecto 2.

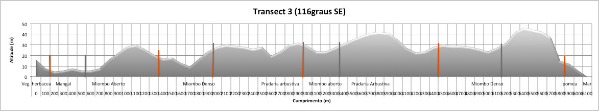


Figura 10. Transecto 3

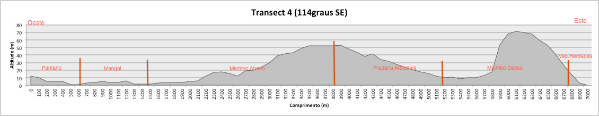


Figura 11. Transecto 4.

A seguir a faixa de floresta de galeria, em direcção a oeste, seguem-se as pradarias arbustivas que ocupam a duna secundária. Por vezes, esta comunidade vegetal é quebrada por pequenos mosaicos de Miombo aberto. Como já mencionado, a pradaria arbustiva está estratificada em duas zona, uma zona dominada por *Garcinia livingstonei* e *Strychnos madagascariensis* (zona centro-norte) e outra (a sul), a mais produtiva, que é dominada por *Hyphaena coriacea*. A faixa de Miombo aberto ao longo da encosta oeste na duna central é dominada por *Brachystegia spiciformis e* *Diospyros sp*. Esta é uma importante zona de transição/refúgio entre a planície de inundação e a savana arbustiva. Nesta, o substrato gramíneo é rico e abundante.

Depois, na base da depressão, ocorre uma cadeia de planícies de inundação de Nhachenda, Covene e Umbene e o curso do Rio Muducha. A parte inundada central da planície é dominada por caniço (*Phragmites sp*.) e as bermas por gramíneas de várias espécies. Macandza et al. (2015) identificaram a ocorrência de 193 espécies de plantas, distribuídas por 69 famílias (Anexo I), no interior da Reserva. O maior número de espécies são da família Poaceae e Fabaceae. Do total de espécies identificadas, nove são endémicas à região de Maputaland. O miombo e a vegetação das dunas costeiras são as formações vegetais mais ricas em espécies, com 122 espécies identificadas. No mangal foram identificadas 6 espécies.

* + 1. **Fauna**

A diversidade e abundância de fauna na Reserva já era bastante reduzida na altura em que esta foi criada (Celestino Gonçalves, 2015 pers, com.), e agora, com o passar dos anos, esta tende a estar em pior estado.

As principais causas para a reduzida diversidade e abundância faunística poderá estar associada ao facto da Reserva ser pequena, possuir pouca forragem, estar a ser progressivamente invadida por habitações, áreas agrícolas e para pastoreio do gado e às queimadas descontroladas (Macandza et al., 2015). Acrescenta-se a esta lista a não inclusão de componentes ecológicas importantes que sustêm a vida na Reserva.

A maior concentração de espécies de fauna foi observada na floresta de galeria no sopé da duna frontal e na floresta de miombo denso no topo da duna frontal e na encosta da duna secundária. Estes habitats para além de proporcionar melhores condições, eles encontram-se mais longe da presença humana e de suas actividades

**Mamíferos terrestres**

Segundo o Checklist e Atlas de mamíferos de Moçambique (Smithers &Tello, 1976) a distribuição de 24 espécies de mamíferos abrange a região da RNP, portanto poderão ocorrer nesta área. No entanto, Macandza et al. (2015) registaram a existência de apenas 17 espécies, essencialmente de pequeno porte (Anexo II).

Durante o trabalho de campo confirmou-se a presença de seis espécies: esquilo das árvores, macaco-cão, macaco-simango, macaco-de-cara-preta, cabrito cinzento e porco-bravo. E da entrevista com o proprietário do Pomene view lodge (Sr. Clint Krause), um senhor com profundo conhecimento da área (está estabelecido na área há mais de 15 anos), confirmamos a ocorrência, para além das seis espécies observadas, de pelo menos mais oito espécies (jagra, geneta, manguço-listrado, manguço esguio, changane, manguço-de-água, lebres e ratos), das quais o manguço-de-água é uma adição a lista de Macandza et al. (2015).

Na reserva não ocorrem espécies de mamíferos de preocupação internacional para conservação (lista vermelha da IUCN, CITES). No entanto, ocorrem oito espécies protegidas por Lei em Moçambique (Decreto 12/2002 de 06 de Junho): macaco-simango, macaco-de-cara-preta, jagra, manguço listrado, manguço esguio, manguço de água, geneta e maritacaca. As espécies mais amplamente distribuídas pela Reserva são o cabrito cinzento, lebre-de-nuca-dourada, porco-bravo, macaco-cão e macaco-de-cara-preta (Macandza et al., 2015). De acordo com o Sr. Clint Krause as espécies mais abundantes são: jagra, esquilo das árvores e os manguços esguio e da água.

**Aves**

A Reserva é rica em avifauna, devido a interligação de uma grande diversidade de habitats que estão concentrados nesta área da RNP e arredores, tais como lagoas costeiras, pântanos, rios, estuários, praias e habitats costeiros e marinhos. Esta região é, inclusive, considerada uma das 15 IBAs (*Important Bird Areas*) de Moçambique, a IBA MZ005 (Parker, 2001). Esta área é importante pela ocorrência de aves das florestas costeiras, que têm decrescido nesta região, e a Baía de Pomene é um habitat de inverno para grandes quantidades de aves costeiras migratórias. Adicionalmente, esta área cumpre com três critérios importantes (Parker, 2001) que definem a identificação das IBAs (A1, A2 e A3), devido a ocorrência de duas espécies ameaçadas globalmente (*Morus capensis* e *Anthreptes* *reichenowi*), de três espécies (das quatro que ocorrem em Moçambique) restritas ao bioma da costa sudeste de África (*Apalis ruddi*, *Serinus citrinipectus* e *Hypargos margaritatus*) e de 11 espécies (das 25 que ocorrem em Moambique) restritas ao bioma da costa este de África (*Halcyon senegaloides*, *Telophorus quadricolor*, *Prionops scopifrons*, *Apalis ruddi*, *Batis fratrum*, *Batis soror*, *Anthreptes reichenowi*, *Nectarinia veroxii*, *Serinus citrinipectus*, *Hypargos margaritatus* e *Lamprotornis corruscus*). Ocorrem também duas espécies que são restritas ao bioma zambeziano (*Cossypha humeralis* e *Nectarinia talatala*).

Recentemente, Macandza et al. (2015) registaram a ocorrência de 115 espécies de aves (Anexo III). Durante o trabalho de campo observaram-se nos arredores da RNP algumas aves costeiras e marinhas como flamingos, corvos-marinhos e patos na baía e fregata-grande e maçarico-galego na costa este. De acordo com o Sr. Clint Krause (proprietário do Pomene View Lodge) o touraco-de-crista-violeta (*Tauraco porphyreolophus*) é comum nesta região e a águia-pesqueira-africana (*Haliaeetus vocifer*) visita a área na altura de reprodução (mas não é comum), esta última não foi registada por Macandza et al. (2015). O mesmo Sr. mencionou que espécies migratórias como flamingos, gaivinas e tarambola-carangueijeira são abundantes nos arredores da Reserva.

Das espécies registadas na RNP (e arredores) referidas acima, duas merecem especial atenção *(Morus capensis* e *Anthreptes* *reichenowi*) por estarem ameaçadas globalmente. Outros aspectos a realçar, é a ocorrência de duas espécies (*Haliaeetus* vocifer e *Tauraco porphyreolophus*) que estão listadas no apêndice II da CITES (o comércio deve ser controlado) e oito espécies (*Ardea purpurea, Ardeola* rufiventris, *Batis* fratrum, *Batis soror*, *Ciconia ciconia*, *Dromas ardeola*, *Haliaeetus* vocifer e Numenius *phaeopus*) que estão listadas no apêndice II da CMS (espécies migratórias que requerem colaboração ao nível internacional com medidas de conservação da espécie e seu habitat). Em termos de estatuto de protecção em Moçambique, 25 espécies são protegidas por lei (Decreto 12/2002 de 06 de Junho) entre as quais incluem-se o flamingo-comum (*Phoenicopterus ruber*), bico-aberto (*Anastomus lamelligerus*), cegonha-episcopal (*Ciconia episcopus*) e o jabiru (*Ephippiorhynchus senegalensis*).

A Reserva Nacional de Pomene situa-se nas proximidades de outras duas IBAs (MZ004 – Arquipélago do Bazaruto e MZ003 Florestas de *Brachystegia* de Panda) e de outras áreas com grande diversidade de avifauna como o Cabo de São Sebastião onde ocorrem pelo menos 285 espécies de aves (Read et al., 2014), o que sugere que a diversidade da avifauna na RNP pode ser muito superior a documentada por Macandza et al. (2015) especialmente se conciderarmos a área do estuário/baía e a zona costeira e marinha junto a Reserva.

**Répteis, Anfíbios e Invertebrados**

Não há registo das espécies de répteis e anfíbios e nem de Invertebrados (ex. insectos) que ocorrem na RNP. Durante o trabalho de campo não foi possível fazer-se o levantamento destas espécies, contudo da observação efectuada e das conversas mantidas com membros das comunidades residentes no interior da Reserva, acredita-se que ocorram uma grande variedade e abundância de espécies pertencentes a estes grupos da fauna terrestre. Estes grupos deverão ser abrangidos por estudos no futuro, pois são componentes com grande relevância ecológica e, portanto, bons indicadores da sanidade ambiental.

O proprietário do Pomene View Lodge mencionou a ocorrência de três espécies de répteis que são a jibóia (*Python sebae natalensis*), a mamba-negra (*Dendroaspis polylepis*) e o varano do Nilo (*Varanus niloticus niloticus*). As comunidades residentes referiram que usam um tipo de lagartixa para uso medicinal, pensa-se que seja uma espécie pertencente ao género Trachylepis. Broadley (2002) numa revisão do género *Psammophis* refere a ocorrência da Cobra-da-barriga-listrada (*Psammophis orientalis*) na região de Pomene.

Quanto aos insectos, há registos de algumas espécies que foram alvo de estudos específicos. Uma espécie de Maria café nova para a ciência (*Zinophora lobata*), em que o único registo existente é de Pomene, foi descrita por (Redman et al, 2015). Para além desta encontrou-se a referência de ocorrência de duas espécies de Coleopteras, uma pertence a um novo género (*Monoleptoides trivialis*; Wagner, 2011) e a outra é *Sivacrypticus tanganyikanus* (Lillig, 2004).

A jibóia e o varano do Nilo estão listadas no apêndice II da CITES (o comércio deve ser controlado) e a jibóia é também protegida por lei em Moçambique (Decreto 12/2002 de 06 de Junho).

**Fauna Marinha**

A RNP não abrange nem a parte marinha (a este) nem o estuário (a norte), no entanto por estes ecossistemas fazerem parte da envolvente ecológica da Reserva e pela sua sensibilidade e importância de espécies para a conservação, de seguida apresenta-se uma breve descrição da fauna marinha com particular relevância para a conservação.

Tartarugas marinhas ocorrem nas águas costeiras de Pomene (em áreas de recifes e de ervas marinhas) e as praias junto a Reserva são lugares de nidificação. Não se conhecem ao certo as espécies que ali ocorrem e nidificam. Mas há grande probabilidade de as praias serem locais de nidificação de tartaruga cabeçuda (*Caretta caretta*) e de tartaruga coriácea (*Dermochelys coriácea*) que são as espécies que nidificam no sul do país (Costa et al., 2007; Videira et al., 2008). Para além destas, podem ocorrer outras duas espécies comuns a nossa costa, a tartaruga verde (*Chelonia mydas*) e a tartaruga de bico de falcão (*Eretmochelys imbricata*), e pela proximidade ao Cabo de São Sebastião e Arquipélago de Bazaruto (onde estas nidificam; Costa et al., 2007; Videira et al., 2008; Kyle & van Wyk, 2014) estas poderão também nidificar em Pomene. Estas quatro espécies estão em ameaçadas globalmente, são protegidas em Moçambique (Decreto 12/2002 de 06 de Junho) e constam do apêndice I da CITES e do apêndice I da CMS, portanto são de grande importância para conservação.

Os mamíferos marinhos como o dugongo (*Dugong dugon*), os golfinhos comum (*Delphinus delphis*), roaz-corvineiro (*Tursiops truncatus*), fiadeiro (*Stenella longirostris*) e corcunda (*Sousa plumbea*) e a baleia corcunda (*Megaptera novaeangliae*) poderão ser observados no mar e estuário nos arredores da Reserva (Macandza et al., 2015). Destes mamíferos, especial atenção deverá ser dada ao dugongo e golinho corcunda que são espécies ameaçadas, o dugongo é também uma espécie protegida em Moçambique (Decreto 12/2002 de 06 de Junho). Para além disso todas estas espécies estão listadas nos apêndices da CITES e CMS.

Algumas espécies de peixes com especial importância para a conservação ocorrem nesta região. A jamanta-gigante (*Manta birostris*), a manta dos recifes (*Manta alfredi*) e o tubarão baleia (podem ocorrer nesta costa, pois já foram reportados em vários locais da costa de Inhambane (Marshall et al., 2009; Rohner et al., 2013; Rohner et al., 2014). Pomene é inclusive referido como o limite norte de um dos “hotspot” mundiais de tubarões-baleia de Moçambique (Rohner et al., 2014). Estas três espécies são consideradas ameaçadas globalmente portanto, são de grande importância para a conservação. Importa realçar que foi recentemente descoberta uma espécie nova de peixe (*Bleekeria estuaria*) que foi encontrada no estuário de Pomene (Randall, 2014), realçando a importância deste estuário.

Entrevistas com os residentes e gestores dos Lodges locais indicaram que é frequente observarem golfinhos e tartarugas na costa de Pomene. O dugongo é raro e já não registos há cerca de 7 anos, os golfinhos (ex. comum, roaz-corvineiro e fiadeiro) e a baleia corcunda são comuns no mar e o golfinho corcunda é comummente observado no estuário. Também informaram que existem recifes de coral ao longo da costa, alguns dos quais encontram-se em muito boas condições. Com base nas coordenadas fornecidas pelo proprietário do Pomene View Lodge efectuou-se o mapeamento de alguns destes recifes (Figura 13),

* 1. **Uso dos Recursos Naturais e seus Impactos**

No interior e arredores da Reserva ocorrem assentamentos populacionais estabelecidos principalmente nos últimos 20 anos. Em 1995 ocorriam apenas 3 famílias (Oglethorpe et al., 1995) a residir dentro da Reserva (no extremo sul) e em Novembro de 2014 estimou-se que a população residente dentro da RNP e na aldeia de Pomene como sendo de cerca de 400 pessoas (Macandza et al., 2015).

As famílias migraram para viver no interior da RNP a procura de áreas disponíveis para a agricultura e habitação (Magandza et al., 2015). Estas famílias usam os recursos naturais da Reserva e arredores para a sua subsistência. No entanto, as populações residentes nos arredores da RNP e imigrantes temporários (pescadores) também usam os recursos naturais. Desta forma, é exercida uma grande pressão sobre os recursos naturais da Reserva.

Os principais usos e seus impactos são descritos abaixo (baseado no descrito por Macandza et al., 2015):

* Ocupação e uso de terra: O aumento e expansão da população no interior da RNP fomentam a destruição de habitats naturais para o estabelecimento de habitações, machambas e pastos. Este uso da terra, que envolve a abertura contínua de áreas novas para o cultivo (agricultura itinerante), é a principal ameaça à biodiversidade da RNP, causando a redução/perda e fragmentação de habitas naturais, a interrupção na conectividade entre os diferentes habitats e o afugentamento de animais selvagens;
* Corte de árvores e estacas: As árvores de mangal são as preferidas para o corte de estacas para uso na construção por serem mais resistentes aos insectos. Por outro lado, o miombo é a árvore mais procurada para a produção de combustível lenhoso (carvão ou lenha), que é também vendido para fora da RNP. Este uso acarreta a modificação dos habitats abrangidos, neste caso principalmente nos mangais e florestas de miombo, com efeitos nocivos sobre a densidade e a percentagem de cobertura da copa. Consequentemente, causa também a redução em termos de fauna, pela perda de micro-habitats e maior exposição (menos protecção). A pressão maior é causada pelas populações que residem na periferia da Reserva.
* Corte de caniço e papiro: Junto ao Rio Muducha e nas lagoas faz-se o corte de caniço, papiro e capim que são usados para a construção, produção de esteiras (para venda) ou até para a comercialização fora da RNP. O excessivo uso poderá ser uma ameaça a conservação da vegetação ribeirinha e fauna associada a esta.
* Queimadas descontroladas: O fogo é comummente usado pelas comunidades rurais para a abertura/limpeza de áreas de machamba. Normalmente, quando descontroladas, este fogo acaba por queimar áreas muito maiores do que as pretendidas. Nas proximidades dos locais de maior concentração populacional na RNP é onde as queimadas são mais frequentes. O miombo e a pradaria arbustiva são os tipos de vegetação mais afectados por possuírem uma camada graminal bem desenvolvida e contínua. As queimadas reduzem a cobertura vegetal, aumentando o risco de erosão do solo e reduzindo a aptidão dos habitats e a capacidade de carga animal.
* Caça: Apesar de não ser uma actividade importante para a subsistência da população, durante o trabalho de campo (e também foi reportado por Macandza et al., 2015) observaram-se evidências (armadilhas) de que esta actividade é praticada pelas populações residentes na Reserva e nos seus arredores (e potencialmente por pessoas provenientes de áreas mais distantes). A abundância e diversidade de mamíferos da RNP é muito baixa e esta actividade pode agravar mais esta situação, podendo inclusive extinguir algumas espécies na área da Reserva. Adicionalmente, esta poderá inviabilizar quaisquer esforços de recuperação/repovoamento das populações de mamíferos da reserva (ex. reintrodução de animais).
* Colecta de plantas e animais para fins medicinais: As populações e o curandeiro residente na RNP referiram que usam algumas raízes/plantas e alguns animais (ex. jibóia e lagartixa), que ocorrem nesta área, para fins medicinais. Este uso é de grande importância visto que não há unidades sanitárias próximo a Reserva e, por outro lado, é tão reduzido que não terá impactos significativos sobre as espécies usadas.
* Implantação de infra-estruturas turísticas e de casas de veraneio: Não existem estabelecimentos turísticos e casas de veraneio no interior dos limites da RNP. No entanto, ocorrem nos arredores da reserva alguns estabelecimentos turísticos (maior parte fechados) e algumas casas privadas (que recebem visitantes) e esta é também pouco utilizada para fins turísticos. O acesso a estes estabelecimentos é feito por dentro da reserva e em alguns casos criaram-se acessos (permanentes ou temporários durante o período de construção) ao longo da vegetação das dunas (um dos habitats mais importantes da RNP). O impulsionamento do turismo na área pode trazer benefícios á Reserva, inclusive garantir a sustentabilidade desta, no entanto é necessário haver um controlo eficiente e regrado sobre a atribuição de áreas para ae implantação destes estabelecimentos, a abertura de acessos a estes locais e das actividades turísticas realizadas no interior da área da Reserva, especialmente se considerarmos uma potencial extensão dos limites da Reserva. Portanto, deverá apoiar-se e criar incentivos para o impulsionamento do turismo na área, mas garantir a uso consciente e regrado dos recursos naturais aqui existentes, de forma a garantir a conservação dos elementos ecológicos de maior importância.
  1. **Aspectos de Maior Relevância para a Conservação da Biodiversidade**

De acordo com a caracterização ecológica de Macandza et al. (2015) e com base no presente diagnóstico ecológico realçam-se em seguida as componentes ecológicas da RNP que consideramos que sejam de extrema importância para a conservação da biodiversidade e dos atributos ecológicos desta área.

* Vegetação das dunas costeiras: Apresentam uma grande diversidade de espécies vegetais (122 espécies), é rica em espécies endémicas de flora (ex. *Encephalartos ferox*), área maioritariamente natural e pouco perturbada e apresenta grande abundância e diversidade faunística. Adicionalmente, é de grande importância na estabilização das dunas e controlo da erosão. Deve prestar-se especial atenção à floresta de galeria.
* Miombo: Apresenta uma grande diversidade de espécies vegetais (122 espécies), é uma grande fonte de serviços ecossistémicos (ex. extracção de combustível lenhoso e capim) à população, cobre grande parte da Reserva (38%) e apresenta grande abundância e diversidade faunística. Deve prestar-se especial atenção para a área onde ocorre o Miombo denso (cerca de 50% de copa).
* Mangal: A RNP abrange apenas uma pequena porção do mangal que reveste as margens do Rio Muducha e da Baía de Pomene. Este é um habitat crítico, de grande importância ecológica e socioeconómica e as espécies de mangal gozam de protecção legal em Moçambique (Decreto 45/2006 de 30 de Novembro), inclusive está prevista a punição com pena de prisão para quem abata estas espécies protegidas no Código Penal recentemente aprovado (Lei no. 35/2014 de 31 de Dezembro).

A envolvente da RNP apresenta atributos ecológicos de enorme importância para a conservação da biodiversidade e integridade ecológica desta área, que consideramos relevante referenciar aqui. Desta forma, pretendemos realçar a importância de abranger estes atributos nas estratégias de conservação desta área (ex. estendendo os limites da de forma a englobar estes atributos na área da RNP). Estes atributos de grande importância biológica e ecológica são enumerados em seguida (**Figura 12**).

* Estuário/Baía de Pomene: As características e importância ecológica da baía de Pomene foram até ao momento alvo de poucos estudos. No entanto, acredita-se que esta seja uma área de elevada importância ecológica servindo de área de reprodução e viveiro para várias espécies marinhas e costeiras, local de alimentação e refúgio para espécies de importância global (ex. dugongo, golfinho-corcunda e tartarugas marinhas) e área de grande importância para avifauna (ocorrência de grandes quantidades de aves migratórias costeiras no verão; Parker, 2001). Esta área é revestida por extensas áreas de mangal, que no geral encontra-se em muito boas condições. Adicionalmente, é uma área de elevada importância socioeconómica pois providencia vários serviços ecossistémicos à população desta região (ex. recursos pesqueiros importantes como peixe e crustáceos e material de construção). Esta área tem também o potencial para ocorrerem espécies ainda não conhecidas pela ciência, como prova disso é a recente descoberta de uma espécie nova de peixe (*Bleekeria estuaria*) que foi encontrada neste estuário (Randall, 2014).
* Recifes de coral: Os recifes de Pomene apesar de serem usados para fins turísticos (mergulho) há já alguns anos são muito pouco estudados. Os operadores turísticos da área afirmam que estes encontram-se em bom estado de conservação e constituem uma das atracções turísticas da região. Os recifes de coral são de elevada importância ecológica e gozam de protecção legal em Moçambique (decreto 45/2006 de 30 de Novembro). Estas áreas apresentam normalmente grande diversidade faunística e são local de alimentação e refúgio para espécies de importância global (como tartarugas marinhas e mantas). Nestes recifes há potencial para ocorrerem espécies ainda não conhecidas pela ciência, como prova disso é a recente descoberta de uma espécie nova de crustáceo (*Anysomysis neptuni*) que é encontrada em recifes de Pomene (Connell, 2009).
* Vegetação das dunas costeiras: Pelas mesmas características enumeradas acima. Mas desta forma pode englobar-se todo o sistema de vegetação da duna, pois parte deste está fora da Reserva.
* Praias: As praias adjacentes (a norte e este) da RNP constituem áreas de nidificação e habitat de espécies de importância global como tartarugas marinhas e aves migratórias costeiras.
* Espécies de importância global: Nos arredores da reserva, no estuário e habitat costeiro e marinho, ocorrem várias espécies de importância global já referidas no estudo, tais como tartarugas marinhas (potencialmente quatro espécies das cinco que ocorrem na região oriental do oceano indico), Dugongo, golfinho-corcunda, tubarão baleia (a região de Pomene é parte de um dos “hotspots” do mundo), mantas (possivelmente as duas espécies) e diversas espécies de aves migratórias costeiras e marinhas (com especial importância para o alcatraz do cabo). Esta área de conservação deve contribuir para a conservação destas espécies.

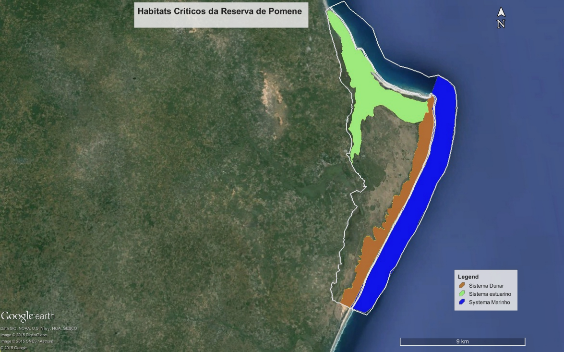


Figura 12 Habitats Críticos do sistema ecológico da Reserva de Pomene

# **Propostas de Acções e DE Prioridades para a Gestão da Reserva**

Analisando o enquadramento ecológico actual da RNP e perspectivando a conservação efectiva dos elementos ecológicos de maior importância que ocorrem na Reserva e sua envolvente apresenta-se de seguida uma listagem de prioridades e acções que consideram-se de grande relevância para o Plano de Maneio da RNP:

* Limites da Reserva: Os actuais limites da Reserva são considerados inadequados para uma conservação efectiva do potencial ecológico da região de Pomene. Para garantir a integridade ecológica da região de Pomene, os limites da Reserva deverão integrar as componentes de alto valor para a manutenção dos processos ecológicos da região e proteger espécies de grande importância que aqui ocorrem. A sugestão do presente estudo é que os limites abranjam as seguintes áreas (veja-se a nossa proposta para os limites na Figura 13):
  + O estuário de Pomene – Abrange toda a baía de Pomene, o mangal e a foz do Rio Muducha.
  + Toda extensão do sistema da duna frontal – Abrange a praia, duna e floresta de Galeria no sopé da duna.
  + Habitat marinho costeiro – Uma faixa de 1 milha náutica ao longo da costa de forma a incluir habitats costeiros de grande importância como os recifes de coral e tapetes de ervas marinhas;
  + Toda extensão das planícies de inundação do Rio Muducha.

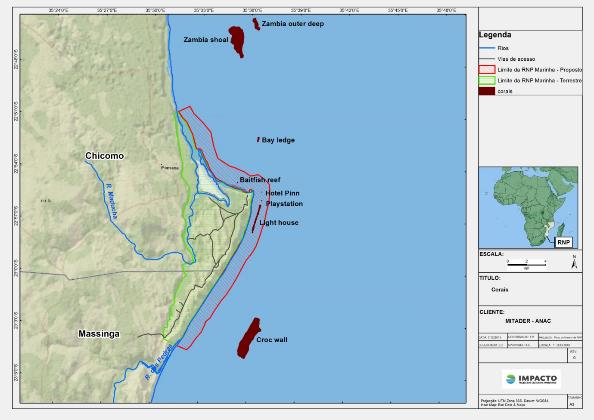


Figura 13. Proposta de extensão dos limites da Reserva Nacional de Pomene.

* Classificação da área de conservação: É necessário harmonizar a classificação desta área de conservação com as categorias previstas na recente lei da conservação (Lei no. 16/2014 de 20 de Junho). Deste modo, acreditamos que a categoria mais adequada seja “área de protecção ambiental”, uma vez que esta é uma área de conservação de uso sustentável destinada a assegurar a protecção de ecossistemas de reconhecido valor ecológico e socioeconómico, e também não se destina a conservação de alguma espécie em particular.
* Zoneamento: Sugerimos que sejam considerados quatro categorias de zoneamento para garantir a conservação da biodiversidade da área, mas providenciando o uso desses recursos naturais de forma sustentável. As quatro categorias são:
  + *Zona de protecção total* – Nível mais alto de protecção que visa a conservação dos atributos ecológicos de maior importância. Nesta área serão apenas permitidas actividades de extracção consideradas não destrutivas, pouco intensivas e que sejam para fins medicinais e de subsistência (ex. plantas e animais medicinais, frutos silvestres, mel, estacas, colecta de invertebrados, etc.), que devem ser devidamente controladas e licenciadas pela administração da Reserva. Serão permitidas actividades de contemplação dos recursos naturais (ecoturismo) e pesquisas científicas, em locais e nos moldes autorizados pela administração da reserva. Sugere-se que sejam incluídas nesta zona as seguintes áreas:
    - Actuais limites: áreas com vegetação das dunas, mangal e miombo denso.
    - Considerando a potencial extensão dos limites: estender esta zona a toda área de mangal da baía de Pomene, a toda extensão da vegetação dunar até a linha mais alta de maré e aos recifes de coral (área de 100 m ao seu redor) abrangidos pela área marinha.
  + *Zona de uso restrito dos recursos* – Nesta área será permitido o acesso regulado das comunidades residentes a certos recursos naturais considerados importantes para a sua subsistência, desde que não sejam de grande impacto sobre a biodiversidade. Nesta área serão apenas permitidas actividades de extracção de plantas e animais medicinais, frutos silvestres, mel, estacas, lenha, capim, a pesca artesanal (artes mais prejudicais, como uso de redes de emalhar, de explosivos e venenos, não serão autorizadas) e colecta de invertebrados. Estas actividades deverão ser devidamente controladas e licenciadas pela administração da Reserva. Serão permitidas a implantação de infra-estruturas de apoio a gestão da reserva e de apoio as actividades de contemplação dos recursos naturais (ecoturismo). O Ecoturismo e pesquisas científicas deverão ser efectuados em locais e nos moldes autorizados pela administração da reserva. Poderão ser desenvolvidas acções com vista a restauração dos habitats e reposição de fauna nativa. Sugere-se que sejam incluídas nesta zona as seguintes áreas:
    - Actuais limites: áreas de pradaria arbustivas, miombo aberto, planícies de inundação e vegetação herbácea ribeirinha.
    - Considerando a potencial extensão dos limites: estender para o interior da Baía e Estuário de Pomene (área não coberta pelo mangal), toda a área marinha não abrangida pelos recifes e a extensão das planícies de inundação e de vegetação ribeirinha do Rio Muducha.
  + *Zona de uso múltiplo dos recursos* – Zona onde se localizarão os assentamentos populacionais e de desenvolvimento de suas actividades de subsistência. Nesta área serão permitidas várias actividades que são essenciais para a sobrevivência das populações da área. Será permitido o desenvolvimento de infra-estruturas sociais (casas, escolas, comércio, etc.), agricultura de subsistência (promover a agricultura de conservação) e outras formas sustentáveis de uso dos recursos naturais. Sugere-se que sejam incluídas nesta zona as seguintes áreas:
    - Actuais limites: Área a norte da reserva onde reside a maior parte da população e onde se encontra a escola, pista e grande número de machambas.
    - Considerando a potencial extensão dos limites: Estender para toda área habitacional da vila de Pomene.
  + *Zona de Desenvolvimento Turístico* – Zona destinada a implantação dos empreendimentos turísticos (incluindo as casas privadas). Sugere-se que sejam incluídas nesta zona as seguintes áreas:
    - Actuais limites: Nas áreas de uso múltiplo.
    - Considerando a potencial extensão dos limites: Na região costeira e dunar a norte da Reserva, ao longo da Barra falsa.
* Envolvimento das populações residentes nas actividades de gestão: As comunidades residentes nesta área de conservação deverão ser parte do sistema de gestão desta. Portanto, estas deverão ser devidamente e regularmente consultadas, informadas, capacitadas e envolvidas nas actividades de gestão da reserva. Sem uma boa política de envolvimento e a falta de cometimento das comunidades poderá inviabilizar o sucesso na gestão desta área de conservação.
* Erradicação da caça e de queimadas descontroladas: Devido a baixa abundância de mamíferos e a reduzida área terrestre da reserva é pertinente tomarem-se medidas que visem a erradicação da caça no interior da Reserva. As queimadas descontroladas são uma grave ameaça a conservação da reserva e deverão ser tomadas medidas para a sua erradicação, que poderão incluir um sistema de apoio ao controlo de queimadas efectuadas pelas comunidades e a abertura de quebra fogos em torno dos habitats de maior importância (ex. miombo denso e floresta das dunas).
* Repovoamento de mamíferos de pequeno porte: Deverá ser estuda a possibilidade de reintroduzir algumas espécies de mamíferos nativos da área de forma a repovoar a Reserva. Esta medida só deverá ser implementada depois de sensibilizadas as populações residentes e que sejam estabelecidas as medidas de controlo da caça.
* Gestão adaptativa: Um factor chave para o sucesso na gestão desta área de conservação será a contínua adequação das medidas de gestão com base em novos estudos que sejam desenvolvidos na área de forma a garantir uma melhor conservação dos habitats e espécies de grande importância que ocorrem na área.
* Efectividade de fiscalização: O cumprimento das medidas de gestão e a fiscalização deverão ser analisados regularmente, e quando necessário adaptar, para garantir uma melhor aplicabilidade e efectividade na sua implementação.
* Investigação: A região da RNP é muito pouco estudada. Deverá incentivar-se e criar parcerias com instituições de investigação e organizações de apoio a conservação nacionais e internacionais de modo a promover-se o conhecimento de todo o ambiente que envolve esta área de conservação. Estes deverão incidir sobre a identificação, abundância e diversidade de espécies que ocorrem na área, conectividade entre os vários ecossistemas da área, ocorrência e acções mais eficazes para a conservação de espécies de importância global e alternativas de geração de rendimentos e uso sustentável dos recursos da reserva.
* Monitoria: A reserva deverá desenvolver um sistema de monitorias ecológicas que permitam analisar tendências em abundância e distribuição de espécies chave e extensão/cobertura e composição de habitats críticos. A análise destas monitorias, em conjunto com monitorias de implementação das medidas de gestão, deverá alimentar o processo de gestão adaptativa e, de forma eficaz e rápida, possibilitar acções de gestão imediatas.

# **Conclusões e Recomendações**

* Seis tipos principais de vegetação, e cerca de 193 espécies de plantas foram ocorrem na RNP, destacando-se a vegetação das dunas costeiras, o miombo e o mangal;
* Em termos de fauna, ocorrem pelo menos 18 espécies de mamíferos de pequeno porte e cercade 130 especies de aves. A herpetofauna encontra-se pouco estudada. A avifauna é de grande importância global (Pomene é um IBA);
* Nos arredores da reserva ocorrem ecossistemas e espécies de elevada importância para a conservação;
* A reserva possui poplações residentes que usam os resursos naturaias da reserva e arredores. Estes incluem: Ocupação e uso da terra; Corte de árvores e estacas; Queimadas descontroladas; Caça; Colecta de plantas e animais para fins medicinais e Implantação de infra-estruturas turísticas e de casas de veraneio.
* As seguintes acções são recomendadas e consideradas prioritárias para a gestão eficaz desta área de conservação: Extensão dos limites da reserva; Reclassificação da área de conservação; Quatro categorias de zoneamento; Envolvimento das populações residentes nas actividades de gestão; Erradicação da caça e queimadas descontroladas; Implementação de uma gestão adaptativa; Garantir a efectividade de fiscalização; Promover a investigação e implementar acções de monitoria ecológicas

# **Referências Bibliográficas**

Balidy, HJ , A. Sitoe, M. Menomussanga e P. L. Pires (2005). Avaliação dos níveis de corte, composição específica e regeneração natural de mangal no Sul de Moçambique. CDS-ZC. 20 pp.

Broadley, D. G. (2002). A review of the species of *Psammophis* Boie found south of Latitude 12o S (Serpentes: Psammophiinae). African Journal of Herpetology, 51(2): 83-119.

Convention on International Trade of Endangered Species of Flora and Fauna (CITES). 2015. CITES cited species for Mozambique. Consultado em 18 de Dezembro de 2015. <http://www.cites.org/eng/resources/species.html>

Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (CMS). 2012. List of Common Names, CMS Appendices I and II

Connell, A. D. (2009). The Genus Anisomysis (Crustacea: Mysidae) from the east coast of South Africa – descriptions of three new species, and range extensions of two known species. African Natural History, Volume 5: 17 – 30.

Costa, A., H. Motta, M. A. M. Pereira, E. J. S. Videira C. M. M. Louro e J. João (2007). Marine Turtles in Mozambique: Towards an effective conservation and management program. Marine Turtle Newsletter, 117: 1-3.

INIA (1995). Carta Nacional de Solos, 1:1 m. Série Terra e Água do INIA. Comunicação No. 73. Maputo, Moçambique.

International Union for Conservation of Nature (IUCN). (2014). IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) Consultado em 18 de Dezembro de 2015.

Kyle, S. e van Wyk, G. 2014. A brief report on the monitoring of marine turtles on the Sao Sebastiao peninsula, Mozambique, from November 2013 to March 2014.

Lillig, M. (2004). New data on zoogeography and taxonomy of the African species of the genus *Sivacrypticus* kaszab (Coleoptera: Archeocrypticidae). Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde Serie A (Biologie), No. 663: 1-12.

Macandzaet al. (2015). Estudo Das Condições Ecológicas e Socioeconómicas da Reserva Nacional de Pomene – Relatório Final, Projecto de Financiamento Sustentável do Sistema das Áreas Protegidas do Moçambique, Ministério Da Terra, Ambiente E Desenvolvimento Rural (MITADER), Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD): Maputo. Abril de 2015.

Marshall, A.D., Compagno, L.J.V. and Bennett, M.B. 2009. Redescription of the genus *Manta* with resurrection of *Manta alfredi* (Krefft, 1868) (Chondrichthyes; Myliobatoidei; Mobulidae). Zootaxa 2301: 1-28.

MICOA (2013). Perfil Ambiental e Mapeamento do Uso Actual da Terra nos Distritos da Zona Costeira de Moçambique – Distrito de Massinga, Avaliação Ambiental Estratégica da Zona Costeira de Moçambique. Maputo.

Oglethorpe, J.; Correia, A. e Koy, S. 1995. Reserva de Pomene – Levantamento da Situação Actual e Recomendações para um Futuro Programa de Maneio, Conservação e Envolvimento Turístico. Ministério da Agricultura e Pescas, Maputo

Parker, V. (2001). Mozambique. In: Fishpool, L. D. C. and Evans, M. I., eds. (2001) Important Bird Areas in Africa and associated islands: Priority sites for conservation. Newbury and Cambridge, UK: Pisces Publications and BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 11).

Randall, J. E. (2014). Three new species of sand lances (Perciformes: Ammodytidae) from the southwest Indian Ocean. Journal of the Ocean Science Foundation. 11Pp.

Read, C.; Taroboton, W.R.; Davies, G.B.P.; Anderson, M.D. e Anderson, T.A. 2014. Mozambique. Ornithological Observations, 5: 370-408

Redman, G. T.; Hamer, M.L.; Slotow, R. H. & Barraclough, D. A. (2015). Description of two new species of *Zinophora* Chamberlin, 1927 (Diplopoda: Spirostreptida: Harpagophoridae), with discussion of species groups in the genus. African Invertebrates, Vol. 15(2): 385-396.

Rohner C.A.; Couturier, L.I.E.; Richardson, A.J.; Pierce, S.J.; Prebble, C.E.M.; Gibbons, M.J.; Nichols, P.D. (2013). Diet of whale sharks *Rhincodon typus* inferred from stomach content and signature fatty acid analyses. Marine Ecology Progress Series 493:219–235.

Rohner CA, Weeks SJ, Richardson AJ, Pierce SJ, Magno-Canto MM, Feldman GC, Cliff G, Roberts MJ. (2014) Oceanographic influences on a global whale shark hotspot in southern Mozambique. PeerJ PrePrints 2:e661v1 <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.661v1>

Smithers, R.H. e Tello. J.L.P.L. 1976. CheckList and Atlas of the Mammals of Moçambique, Rodesia

Wagner, T. (2011). Description of Monoleptoides gen. nov. from the Afrotropical Region, including the revision of nine species (Coleoptera: Chrysomelidae: Galerucinae). Bonn zoological Bulletin 60 (2): 169`-199.

Wild, H. & Barbosa, L.A. 1967. Vegetation map of the Flora Zambesiaca area. Flora Zambesiaca Supplement. M.O. Collins (Pvt) Ltd, Salisbury. 71pp.

Videira, E. J. S., M. A. M. Pereira, C. M. M. Louro e D. A. Narane (eds.) (2008). Monitoria, marcação e conservação de tartarugas marinhas em Moçambique: dados históricos e relatório anual 2007/08. Grupo de Trabalho Tartarugas Marinhas de Moçambique (GTT), Maputo. 85 pp.

RESERVA NACIONAL DE POMENE

PLANO DE MANEIO

Volume II

Estudos de Caracterização da Reserva e seu Entorno

*VERSÃO 1*

# **SECÇÃO 3: Relatório de Especialidade Turismo**

1. **Sumário**

A Reserva Nacional de Pomene, localizada no Distrito de Massinga, está situada num “cluster” turístico dominado pela Cidade de Inhambane na Província do mesmo nome que constitui o principal conjunto de destinos Turísticos de lazer do Pais. O Turismo de lazer, fortemente marcado nos últimos anos por uma grande dependência do mercado Sul-africano, tem estado a registar um decréscimo progressivo do número de turistas, em resultado de uma conjuntura de factores externos e internos.

A Reserva Nacional de Pomene (RNP) está estabelecida junto da praia do Pomene que constitui o atractivo turístico principal da área. A pesquisa efectuada no terreno permitiu apurar que os turistas não manifestam presentemente qualquer interesse em visitar a Reserva. Não existem empreendimentos turísticos estabelecidos dentro do perímetro da Reserva e a única unidade de alojamento activa e permanentemente aberta, o Pomene Lodge, situa-se na Ponta da Barra, sendo necessário entrar pelo portão principal da RNP para aceder à mesma. As actividades de turismo registadas na área da RNP não incluem praticamente a Reserva, para além da observação da paisagem ou de eventuais animais encontrados pelos visitantes no seu percurso pela estrada que dá acesso ao Pomene Lodge. Os atractivos que levam turistas ao Pomene centram-se principalmente nas actividades ligadas à praia e ao mar, sendo de destacar a pesca e o mergulho.

Tendo em conta que o presente estudo visa a elaboração de um Plano de Maneio para a RNP e considerando que o turismo é um conjunto de actividades económicas com forte potencial para a sustentabilidade das acções de conservação a desenvolver para a preservação da biodiversidade da Reserva, importa planificar de forma sistemática algumas intervenções que a ANAC poderá assumir para valorizar os atractivos turísticos. A Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC) deverá também encarar a necessidade de alargar o perímetro da Reserva, vindo a incluir a faixa marítima ao longo da fronteira actual de forma a abranger os recifes de corais que constituem um dos maiores atractivos turísticos actuais da área e incluir também o estuário e os “*wetlands*” que o alimentam, ao longo de uma faixa de mangais com uma biodiversidade única para colocar a RNP numa posição de defender o conjunto de ecossistemas que têm grande potencial para atrair turistas internacionais.

Importa também considerar o património cultural registado na área e o seu valor como um atractivo para turistas nacionais e estrangeiros e por isso este relatório propõe uma parceria entre a ANAC e a Associação dos Médicos Tradicionais de Moçambique (AMETRAMO), que poderá vir a constituir uma solução piloto para as Áreas de Conservação (AC) tendo em conta o prestígio que os médicos tradicionais têm junto das comunidades locais. Propõe também este relatório que a Administração da Reserva possa assumir um papel activo na prestação de serviços turísticos directamente aos visitantes se a ANAC puder vir a considerar a aquisição de um Lodge actualmente à venda e situado num ponto estratégico junto da pista de aterragem, permitindo o acesso bem acolhido de visitantes que cheguem de avião.

2. **Introdução**

O presente relatório resulta do trabalho de campo realizado entre 15 e 21 de Novembro de 2015 e do trabalho de avaliação e análise realizado no cumprimento do contrato estabelecido entre a Impacto Lda. e o consultor especialista de Turismo, para a elaboração do Plano de Maneio da Reserva Nacional de Pomene(PMRP), Plano este a efectuar pela equipa multidisciplinar da empresa contratante no âmbito do acordo contratual estabelecido entre a Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC) e a Impacto Lda.

O relatório apresenta de forma sistematizada os dados e observações recolhidas no terreno pelo especialista de Turismo e um conjunto de propostas de acções e prioridades no âmbito deste sector para a gestão da Reserva, descritos no capítulo de “Descrição da Situação de Referência”, bem como propostas de acções, prioridades e recomendações com o objectivo de melhor entender as oportunidades do Turismo no contexto do Plano de Maneio (PM).

O relatório da componente de Turismo apresenta detalhes das observações directas do especialista e dados obtidos através de entrevistas e questionários feitos a entidades relevantes, constituindo o descritivo resultante do diagnóstico efectuado às condições actualmente prevalecentes no tocante a actividades de turismo e similares na área da RNP e seu entorno, tendo em conta as actividades sociais e económicas que de alguma forma têm alguma relação ou estabelecem interacções directa ou indirectamente com a Reserva.

A pesquisa de campo e as observações directas das condições prevalecentes na RNP, juntamente com as entrevistas estruturadas, formais e informais realizadas permitiram identificar todo um conjunto de intervenções possíveis que poderão vir a contribuir para que o Pomene venha a ser uma referência internacional para um produto eco turístico com características únicas no Pais e para que se altere o paradigma de dependência do turismo regional baseado no mercado sul-africano que até agora prevalece.

* 1. **Objectivos do Estudo**

Para o estudo a ser apresentado pelo especialista de turismo foram definidos pelos TdR os seguintes objectivos:

1. Descrever a situação de base referente às potencialidades turísticas e ao desenvolvimento do turismo no local e na região envolvente da Reserva de Pomene;
2. Identificar agentes/serviços de turismo locais e na região;
3. Identificar as possibilidades de mercado no que refere ao turismo, dadas as características da região e considerando a capacidade de carga no que refere a prioridades ecológicas;
4. Identificar actividades/produtos turísticos que podem ser desenvolvidos na Reserva de Pomene incluindo: os locais mais indicados, como regulamentar estas actividades, os impactos e a possível inclusão das comunidades locais;
5. Fornecer um diagnóstico de base sobre o turismo para o PMRP e recomendações de gestão/maneio.

Foi entendido que o presente estudo tem como finalidade principal dotar o PM de um conjunto de ferramentas que permitam devidamente enquadrar os gestores da Reserva na problemática das actividades e serviços turísticos como um forte contributo para a sustentabilidade económica da RNP.

* 1. **Metodologia**

Para a elaboração do presente estudo foi usada a seguinte metodologia:

* Entrevistas dirigidas a alguns representantes das comunidades locais, representantes dos empreendimentos turísticos, técnicos do governo local para se apurarem dados qualitativos relacionados com as actividades turísticas desenvolvidas no Pomene e na RNP.
* Inquéritos dirigidos aos empreendimentos turísticos para apurar dados quantitativos, nomeadamente: o volume de investimento realizado, número de quartos, número de camas, taxa de ocupação ao longo do ano, tarifas médias praticadas, origem dos mercados, actividades principais, atractivos mais importantes para as actividades complementares do turismo e sua localização, número de *Tours* e passeios e sua percentagem relativa ao número de visitantes, identificação dos operadores emissores que enviam clientes.
* Recolha de elementos para a elaboração de cadastro dos empreendimentos e actividades turísticas registadas e activas no Pomene, feita com base nas informações prestadas pelo SDAE de Massinga e pela DPTURI.
* Inventariação dos principais atractivos turísticos, com base na demanda identificada com os operadores locais.
* Inventariação dos principais atractivos turísticos com potencial de desenvolvimento em base a demanda internacional, regional e nacional feita por observação directa e entrevistas a operadores locais.
* Inventariação de operadores emissores e receptivos a nível provincial, regional e nacional, interessados em operar com a área da RNP Feita por contactos directos com operadores baseados em Maputo e Inhambane.
* Inventariação das casas de lazer e sua razão de utilização bem como origem dos seus utentes feita por visitas dirigidas às casas e entrevistas com os proprietários.
* Mapeamento do posicionamento dos empreendimentos turísticos por categorias (Lodges, Campismos, Casas de hóspedes e casas de veraneio) tendo sido obtidas as coordenadas por meio de visitas aos locais e com o uso de GPS cujos dados foram posteriormente transferidos para sistema de GIS.

De referir que a metodologia inicialmente planificada para visita de campo sofreu algum tipo de alterações para permitir adequação ao que o especialista encontrou no terreno uma vez que foi constatado que não existiam empreendimentos turísticos ou quaisquer actividades turísticas estabelecidas e activas dentro da área da RNP.

Deste modo como metodologia de recolha de informações foram mais privilegiados os dados qualitativos do que os quantitativos. Os dados qualitativos e quantitativos recolhidos e resultantes destas ferramentas de pesquisa são referidos neste relatório num conjunto de constatações e recomendações.

1. **Descrição da Situação de Referencia / Diagnostico** 
   1. **Contexto do Turismo a nível Nacional**

De acordo com o Ministério do Turismo (2015) visitaram o país, em 2014, um total de 1.750.562 turistas, menos 11.100 que o ano de 2013, portanto o volume de turistas decresceu. Deste número, 65,4% correspondeu ao turismo de lazer e férias.A África do Sul (44,3%), Reino Unido (12,9%) e Malawi (12,0%) foram os países que mais emitiram turistas do total atrás referido.

Em termos de meios de transporte, o carro pessoal/alugado continua a ser o principal meio usado pelos turistas com 48,6% seguido imediatamente do avião com 42,2%. 95,0% dos turistas que viajaram para o país em 2014 não usaram pacotes turísticos, isto é, fizeram viagens com planificação individual.

Percebe-se que do total de 1.750.562 turistas que o país recebeu em 2014, 1.036.112 turistas possuem entre 36 a 55 anos de idade, correspondendo à maior percentagem, 59,1%.

Em termos de receitas deste sector (em milhões de dólares), 2014 representou um incremento de 19,6% em relação a 2013, cifrando-se em 266.6 milhões de dólares.

* 1. **Contexto do Turismo a nível da Província de Inhambane**

|  |  |
| --- | --- |
| A Província de Inhambane é o principal Destino Turístico do Pais e situa-se na região sul de Moçambique sendo a sua capital a Cidade de Inhambane, que dista a 480 km da Cidade de Maputo e dispõe de um aeroporto internacional regional. Esta província é limitada ao Norte pelas províncias de Manica e Sofala (pelo Rio Save) e ao Sul e Oeste pela Província de Gaza e pelo Oceano Índico. Tem uma população total de 1.252.479 habitantes e densidade de 18,6 habitantes por km2 (INE, Censo 2007). A Província de Inhambaneestá dividida em doze distritos (Funhalouro, Govuro, Homoíne, Inharrime, Inhassoro, Jangamo, Mabote, Massinga, Panda, Vilanculos, Zavala e Morrumbene) e duas cidades nomeadamente, Cidades de Inhambane e da Maxixe (**Figura 1**). | C:\Users\compaq 610\Documents\A Contratos MUIAKE\A Active Muiake\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Mapas\Distritos Inhambane.jpg  Figura 1: Distritos da Província de Inhambane |

A Província de Inhambane possui grandes potencialidades turísticas, que a tornam num dos importantes destinos turísticos de Moçambique. Esta posição é assumida pela província desde o tempo colonial. Aliás, a localização de duas das três Áreas Prioritárias para o Investimento Turístico (APIT) do tipo A na Provincia de Inhambane confirma este facto.

Segundo a classificação de Oliveira (2002), os principais tipos de turismo praticados na Província de Inhambane, em geral são dois: **o turismo de lazer**, praticado maioritariamente pelos turistas estrangeiros, principalmente sul-africanos, e o **turismo de eventos**, dominado quase na totalidade pelos turistas internos/domésticos.

No turismo de lazer as principais actividades desenvolvidas estão ligadas à praia e ao mar, nomeadamente o mergulho e a pesca desportiva (sol e praia). Quanto ao modelo de turismo praticado os turistas estrangeiros, principalmente sul-africanos, chegam aos destinos em pequenos grupos ou pequenas caravanas, por via terrestre, utilizando geralmente carros com tracção às quatro rodas, que facilitam o acesso aos difíceis pontos onde se localizam um grosso número das estâncias turísticas, como Závora, Jangamo, Paindane, Guinjata, Pomene, etc., destinos caracterizados por falta de rodovias asfaltadas.

Os turistas domésticos, que maioritariamente praticam o turismo de eventos e lazer de praia também têm participado em grupo, por inerências ao tipo de turismo e concentram as suas actividades em áreas turísticas com acesso fácil, como a própria Cidade de Inhambane, as praias do Tofo e da Barra, Vilanculos e a vila de Quissico.

Segundo estatísticas dos “Dados de Referência” de 2014 do MITUR (Ministério do Turismo, 2015) publicados em 2015, a Província de Inhambane registou em 2014 um total de 9.235 dormidas de hóspedes nacionais nos estabelecimentos hoteleiros contra os 9.304 de 2013. Houve portanto um decréscimo na ordem dos 0,7%. Porém, no que respeita a hóspedes estrangeiros o cenário foi diferente, tendo sido registado um incremento de 4,8% de 2013 para 2014.

Os mesmos dados demonstram que em termos globais, a Província registou 26.023 hóspedes em 2014, que corresponde a 4,3% do total nacional, ficando atrás apenas da Província de Maputo. A taxa média de ocupação em 2014 cifrou-se em 8,4%, correspondendo a uma drástica redução em relação a 2013, na ordem dos -10,8%. A estadia média é de 1,7 dias, estando abaixo apenas de Tete, Manica e Cidade de Maputo.

A Província de Inhambane caracteriza-se por ser, no contexto da oferta turística nacional, o principal destino para os turistas que procuram as praias de Moçambique para o seu lazer de férias mas, por outro lado alguns dos sub-destinos da Província como é o caso do arquipélago do Bazaruto e a Cidade de Inhambane e praia do Tofo e Barra estão a atrair números crescentes de turistas originários da Europa e América. Com mais propriedade se poderá afirmar que de facto a Província mais do que constituindo um destino regista um número de destinos ou “clusters” turísticos cujos diferentes atractivos se complementam para apresentar um cenário de oferta turística que faz de Inhambane o destino mais concorrido em termos do número de visitantes a nível do Pais.

|  |  |
| --- | --- |
| Existem três “*clusters*” turísticos na Província (**Figura 2)**, sendo um deles a Sul, centrado em Inharrime e que inclui os destinos de praia do Distrito de Zavala e ainda o Distrito de Panda, no centro o de Inhambane cidade que inclui os distritos de Jangamo, Homoíne, Morrumbene, Funhalouro e Massinga (POMENE) e a Norte o *cluster* de Vilanculos que inclui os distritos de Vilanculos/sede, Inhassoro, Govuro e Mabote.  Destes três *clusters* o mais importante em termos do número de operações turísticas é o de Inhambane onde o Pomene se inclui por estar situado próximo de Massinga. | C:\Users\compaq 610\Documents\A Contratos MUIAKE\A Active Muiake\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Mapas\Clusters.Prov.jpg  Figura 2: Clusters Turísticos de Inhambane |

* 1. **A RNP no contexto do Turismo**

A RNP constitui presentemente a AC com a menor expressão e dimensão no conjunto das ACs que a ANAC tem sob a sua tutela. No entanto, esta Reserva reúne um conjunto de características físicas e bio sistémicas que podem fazer dela um pólo de conservação único no Pais e portanto um Destino Turístico com condições de atrair nichos de mercado internacionais, desde que o seu desenvolvimento seja devidamente planificado e gerido, tendo como objectivo colocar o Pomene no mapa como um produto Eco turístico que numa área pequena reúne todos os requisitos que respondem ao famoso conceito turístico de “*Bush & Beach”* que envolve uma oferta combinada de produtos turísticos baseados em áreas de conservação e praias.

* + 1. **Breve historial da Reserva**

Para melhor avaliar o enquadramento da RNP no contexto da evolução do Pomene como um destino turístico importa ir às suas origens e entender como se definiu como tal desde o período colonial.

A pesquisa permitiu apurar que a razão da sua existência se prende ao facto de ter sido declarada como uma Reserva de Caçaa nos anos 60, respondendo aos interesses da época que muito dependiam dos usos e costumes de colonos que viam na caça um motivo de lazer, no conjunto das actividades de turismo interno desenvolvidas na altura e que, por outro lado, talvez tenha sido criada como uma zona tampão para proteger um empreendimento turístico localizado na Ponta da Barra Falsa, o Hotel do Pomene presentemente em ruinas.

Devido ao traçado da Reserva, como ela foi declarada nos finais da era colonial em 1972, pode também depreender-se que o interesse por detrás da sua declaração como uma AC seria talvez o de se criar na região uma condição para que fosse impedido às comunidades locais o uso de espaços próximos do Hotel, para que o mesmo servisse nichos de mercado originários da África do Sul, que na época vivia sob um regime de Apartheid. O isolamento do Hotel do seu “em torno” social local, os nativos, seria provavelmente um dos maiores atractivos para o tipo de turistas que na época visitavam o local.

Com o passar dos anos e depois destes primeiros 40 anos após a independência a RNP tem sido relativamente negligenciada em termos de importância como uma AC mas entretanto o seu estatuto tem permitido manter a área do Pomene numa condição de protecção dos seus recursos físicos e bio diversivos relativamente bem-sucedida pois ainda hoje regista impactos sociais e económicos pouco significativos, embora a pressão do desenvolvimento, ou melhor, do crescimento local do Distrito de Massinga, possa vir a pôr em causa a breve prazo esta situação se algumas medidas não forem tomadas pela ANAC.

* + 1. **Posição geográfica do Destino Turístico do Pomene**

O Pomene situa-se numa posição estratégica, próxima dos destinos de praia de Massinga, cujo nome mais conhecido é a praia de Murrungulo, e próxima do conjunto de empreendimentos estabelecidos na área de Vilanculos. No entanto, como destino turístico não consegue atrair um número significativo de visitantes, sendo talvez a causa principal o difícil acesso às unidades de alojamento do Pomene que se encontram na península a Norte da Reserva e que constituem o único local nas proximidades onde os turistas se podem alojar.

Após trabalho de pesquisa documental concluiu-se que a RNP tem os seus limites actuais como os referenciados pelo estudo conduzido por Macandza et al. (2015), conforme a **Figura 3** abaixo apresentada.

|  |  |
| --- | --- |
| A RNP está estabelecida no Distrito de Massinga inscrevendo-se no conjunto dos atractivos turísticos oferecidos pela Província de Inhambane.  A Reserva propriamente dita abrange uma área aproximada de 50 km2, limitada pelas dunas costeiras a Este, pela foz do Rio das Pedras a Sul, pela faixa de drenagem fluvial que termina num estuário bordado de mangais a Oeste e pela baia interior e península do Pomene a Norte.  A RNP é servida a partir da EN1 à saída Norte da Vila de Massinga, de onde parte uma estrada secundária de terra batida com cerca de 40 km até à entrada da Reserva e uma picada terciária com uma extensão de cerca de 20 km a partir da entrada desta até à ponta da Barra onde está situado o único empreendimento turístico activo na vizinhança da Reserva. | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Mapas\localizacao_pomene.jpg  Figura 3: Localização da RNP |

Em termos de posição geográfica o Pomene como destino turístico, embora inscrito no *cluster* de Inhambane, sofre algum tipo de limitações pois está situado entre destinos mais bem servidos em termos de acessos e de unidades de alojamento e provavelmente em resultado deste factor, regista um número muito reduzido de visitantes ao longo do ano.

**Tipologia e números de turistas**

De acordo com dados apresentados pela ETI 2013 – 2017 (Governo da Provincia de Inhambane-2013), o Distrito de Massinga recebe somente cerca de 6% do total de turistas que visitam a Província de Inhambane e que estes procuram no destino, produtos de lazer de sol e praia.

Foi apurado pela pesquisa que mesmo hoje, a tipologia típica dos turistas que visitam o Pomene é fortemente marcada por nichos de mercado regional fundamentalmente ligados a pesca e lazer sazonal de praia, com base em núcleos de brancos sul-africanos e zimbabueanos que mantêm ainda hoje alguma ligação histórica com a área do Pomene.

A pesquisa concluiu que a razão da visita destes turistas originários da região se prende fundamentalmente com os atractivos que incluem a praia da península do Pomene, a pesca de lazer, a observação da fauna marinha e fauna e flora típicas dos mangais, o mergulho e “*snorkelling*”, praticamente não demonstrando qualquer interesse pelo conjunto de ecossistemas e biodiversidade existentes dentro dos limites actuais da RNP.

A análise dos números de turistas registados pela Administração da RNP nos três primeiros trimestres de 2015 (**Tabela 1**), com uma média mensal de apenas cerca de 19 turistas e um total de 174, demonstra pouca sustentabilidade quer para a RNP propriamente dita, quer para os empreendimentos turísticos estabelecidos na sua área de influência e o Plano de Maneio deve vir a constituir um instrumento para que a ANAC tome algumas decisões estratégicas para reverter esta situação.

Tabela 1:Turistas registados na RNP

*(Trim.- trimestre; Méd.- média)*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. De Turistas que visitaram a RNP nos 3 primeiros trimestres de 2015 | | | | | | |
| Turistas | Trim. 1 | Trim 2 | Trim 3 | **Total** | Méd/Mês | Méd/Dia |
| Estrangeiros | 40 | 41 | 32 | 113 | 12.56 | 0.42 |
| Nacionais | 25 | 15 | 21 | 61 | 6.78 | 0.23 |
| TOTAIS | 65 | 56 | 53 | **174** | 19.33 | 0.64 |
| ***Fonte:*** *Relatório de Balanço de 9 meses da Administração da RNP 24/09/2015* | | | | | | |
| Em termos da razão da visita que leva os turistas ao Pomene, como já acima afirmado, foi possível apurar pela pesquisa realizada, que não é a Reserva e o que esta oferece como atractivo o que está na ordem principal, mas que efectivamente são as praias e os atractivos marinhos existentes na área que atraem os visitantes, os quais para todos os efeitos figuram como tendo visitado a Reserva pois para acederem às praias do Pomene são obrigados a passar pelo portão da mesma e por isso pagam o acesso à área.   * + 1. **Unidades de Alojamento estabelecidas próximo da RNP**   A pesquisa no terreno permitiu apurar que as poucas infra-estruturas de serviços de alojamento turístico existentes no Pomene estão estabelecidas fora do perímetro da Reserva, concretamente situadas na península do Pomene junto às praias, com a excepção de uma unidade, o Pomene View Lodge que está localizado junto à extremidade Norte da pista de aterragem (cerca de 500 m do limite da Reserva).  Na área vizinha da RNP, mas fora do seu actual perímetro estabelecem-se dois empreendimentos turísticos de pequena dimensão:   * O Pomene Lodge em estado de operação corrente constituindo o único que está aberto todo o ano nas proximidades da RNP; * O Pomene View Lodge presentemente fechado e em processo de venda .   A pesquisa permitiu verificar que estão em fase de construção dois acampamentos, ainda não operacionais, sendo um constituído por casitas de construção precária (**Figura 4,** fotos 7 e 8) e outro por tendas ainda em fase de montagem.  Relativamente próximo da RNP estão também estabelecidas, a Sul da Ponta da Barra falsa ao longo da costa, outras infra-estruturas de alojamento classificadas como empreendimentos turísticos mas que efectivamente são constituídas por algumas casas privadas que ocasionalmente recebem visitantes originários da África do Sul na sua maioria e que estabelecem algum tipo de acordos de utilização das casas sem que a sua visita resulte em proveitos legalmente comprovados com documentos ou recibos de aluguer sobre os quais incidam impostos ou outros proveitos legais para o estado.  Aparentemente também alguns membros da comunidade da Aldeia do Pomene e concretamente alguns dos vizinhos do chefe da aldeia alugam espaços para turistas que pretendem acampar, especialmente durante os períodos de época alta (não foi possível obter dados confirmados).  Com base em informações prestadas pelos Serviços Distritais de Actividades Económicas (SDAE) de Massinga existem alguns empreendimentos de alojamento registados na área do Pomene (**Tabela 2**) mas, após verificação no terreno, concluiu-se que na sua grande maioria estão encerrados quer definitivamente, quer temporariamente.  Este encerramento temporário deve-se ao facto de que os gestores/proprietários decidem, sem que para tal obtenham autorização apropriada, suspender as actividades das unidades fora dos períodos de época alta do final do ano e da Páscoa.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Tabela 2: Estabelecimentos de Alojamento Registados no Pomene**  *(H- Homens; M- Mulheres; Tot. - Total)* | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  | Trabalhadores | | |  |  | | # | Designação | Localização | Proprietário | Quartos | Camas | H | M | Tot | Contacto | Situação | | 1 | Pomene Lodge | Pomene | Barra Resorts | 24 | 48 | 29 | 5 | 36 | 846991172 | ABERTO | | 2 | Vista de Pomene | Pomene | Vitor Sabão | 6 | 12 | 4 | 0 | 4 | 845414679 | Fechado | | 3 | David Dickson | Malamba | J. Vilankulo | 2 | 6 | 1 | 0 | 1 | 842096033 | Fechado | | 4 | Pomene View Lodge | Malamba | David Krause | 22 | 42 | 9 | 1 | 10 | 844654572 | Fechado | | 5 | Sand&Sea Lodge | Malamba | Ann Marie | 4 | 8 | 2 | 0 | 2 | N/A | Fechado | | 6 | Izman Enterprises | Malamba | B. Bezuidenuit | 4 | 8 | 2 | 0 | 2 | +27832591823 | Casa Priv | | 7 | HP Investimento | Malamba | Christo Preton | 13 | 29 | 2 | 0 | 2 | +27833051399 | Casa Priv | | 8 | Leo Marros | Malamba | Leonardo Pacul | 4 | 8 | 2 | 0 | 2 | 845795726 | Fechado | | 9 | Pomene Turis. E Svcs. | Malamba | Piet Leys | 15 | 20 | 3 | 0 | 3 | 847065581 | Fechado | | 10 | Paradise Beach Lodge | Macachula | France Chritian | 25 | 50 | 19 | 0 | 19 | 848451930 | ABERTO | | 11 | Casa Rey Lodge | Macachula | Luísa Santos | 57 | 118 | 22 | 1 | 23 | 844195083 | Fechado | | 12 | Macachula Lodge | Macachula | Hilario Rafael | 2 | 4 | 8 | 2 | 10 | 847310564 | Fechado | |  |  |  | Totais | 178 | 353 | 103 | 9 | 114 |  |  | |  | *Fonte: SDAE de Massinga* | |  |  |  |  |  |  |  |  |   Pela **Tabela 2** acima, se pode verificar que o único empreendimento presentemente aberto e com acesso a partir da RNP, o Pomene Lodge, oferece um total de 48 camas disponíveis no Pomene. Um outro empreendimento também aberto na região está situado em Macachula, do outro lado do estuário, fazendo-se o seu acesso pelo desvio do Rio das Pedras, sendo que o empreendimento e os seus hóspedes nunca visitam a RNP conforme foi possível apurar.   |  |  | | --- | --- | | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Pomene Lodge 1.jpg | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Pomene Lodge 2.jpg | | 1. O Pomene Lodge – vista da recepção | 2. Pomene Lodge – vista da piscina e quartos | | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Pomene 3.jpg | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Pomene 4.jpg | | 3. Pomene Lodge – Quartos “Flamingo” | 4. Pomene Lodge – pormenor do Lounge | | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Sand&Sea Lodge 1.jpg | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Sand&Sea Lodge 2.jpg | | 5. Sun&Sea Lodge - Pormenor (Fechado) | 6. Sun&Sea Lodge – Frente Mar (Fechado) | | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Lodge em Construccao 1.jpg | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Lodge em Construccao 2.jpg | | 7. “Lodge” em construção 1 | 8. “Lodge” em construção 2 |   Figura 4: Fotos de alguns dos Empreendimentos de Alojamento do Pomene  Alguns dos empreendimentos referem nomes de cidadãos nacionais como proprietários mas de facto estes são somente representantes dos verdadeiros investidores que na sua totalidade são Sul-africanos.  Em geral todos os empreendimentos observados, mesmo os fechados, são construídos em materiais precários e denotam muito pouca qualidade, podendo entender-se que o mercado que procura o Pomene se caracteriza por um tipo de turistas que prefere acampar ou como vulgarmente se diz, praticar um turismo de “pé descalço”. O único empreendimento que constitui uma excepção relativa é o Pomene Lodge que apresenta alguma qualidade melhorada das suas infra-estruturas, embora construído em material precário (**Figura 4**, fotos 1 e 2). Todas as unidades de Alojamento identificadas no Pomene se situam fora dos limites da Reserva, conforme se pode observar na **Figura 5** abaixo.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo 2\Mapas\empreendimentos turisticos.Rel Ls.jpg  **Figura 5: Posicao das unidades de alojamento**  Como se pode constatar pela **Tabela 2** existem disponíveis permanentemente na área da RNP no Pomene, somente 48 camas com alguma qualidade.  De acordo com informações recolhidas para a pesquisa o “antigo hotel”, como vulgarmente é reconhecida a unidade presentemente em ruinas na Ponta da Barra Falsa, foi concessionado a um grupo hoteleiro de prestígio com outras unidades hoteleiras em Moçambique, há cerca de 4 anos, com o objectivo da sua reabilitação total e requalificação mas até ao momento presente o projecto não deu sinais da sua implementação.  As unidades referidas na **Tabela 2** como “casas privadas” aparentemente recebem ocasionalmente visitantes recebidos pelos seus proprietários como hóspedes e que não podem ser considerados como turistas pois não são registados como tal.   * + 1. **Dados quantitativos referentes à taxa média de ocupação anual, e motivo da visita**     Embora com alguma dificuldade foi possível apurar alguns dados numéricos que podem servir como referência para a avaliação dos fluxos de turistas registados na RNP e na única unidade de alojamento que regista o seu movimento.  De acordo com a pesquisa a taxa de ocupação média anual do Pomene Lodge cifra-se abaixo de **10%**. Na época alta, que ocorre de 15 de Dezembro a 15 de Janeiro todos os anos a taxa de ocupação pode subir até aos **90%** e no período da Páscoa pode atingir os **80%**. Como motivo da visita os turistas apresentam o seguinte quadro percentual de interesses:   * Para visitar a RNP – 0% * Para Pesca – 45% * Para Mergulho – 15% * Para snorkeling – 5% * Para lazer de Sol&Mar – 36% * Para outros motivos – 1%   De acordo com informações do Lodge, no melhor período durante as férias do final do ano, o número de visitantes pode chegar aos 200 em total mas nos restantes meses a média de hóspedes não ultrapassa os 10, podendo chegar a 50 por mês no período da Páscoa.  Estes números não se assemelham aos apresentados pela RNP no seu relatório dos três primeiros trimestres de 2015 mas a razão poderá ser a de que as crianças não sendo contadas para entradas pagas à Reserva não são também contabilizadas como visitantes.   * + 1. **Relações do Turismo com a Comunidade Local**   Na área do Pomene, em termos de trabalho formal somente foram referenciados 36 trabalhadores permanentes oficialmente registados no Pomene Lodge. Pode constatar-se pelos dados referidos na **Tabela 2** que, em termos de trabalho formal, as mulheres estão representadas de forma muito limitada. Isto é provavelmente devido ao facto de estes empreendimentos estarem situados num contexto puramente rural, onde é mais difícil conseguir que as mulheres se envolvam em trabalhos fora do lar.  Constatou-se a existência de outras pessoas empregues informalmente como trabalhadores das casas privadas e trabalhos temporários relacionados com a construção e manutenção das poucas infra-estruturas existentes mas não foi possível apurar o seu número.  De forma informal algumas pessoas locais procuraram desenvolver iniciativas pessoais para servir os turistas quer com bares ou com lojas de artesanato. Existem na chamada aldeia do Pomene, três lojas de artesanato envolvendo cinco pessoas. Estes queixam-se de que o movimento é muito baixo e que somente na época do fim do ano conseguem vender alguma coisa.  Os bares existentes não manifestavam durante o período do trabalho de campo qualquer actividade e foi referido que, na sua maioria, servem bebidas às pessoas locais durante os fins-de-semana e que os turistas não os frequentam.  Em geral as pessoas locais manifestam-se muito abertas ao movimento de turistas pois têm sempre a espectativa de que alguma coisa podem conseguir ao vender produtos ou serviços temporários mas a actividade é muito reduzida.  Os pescadores locais vendem o pescado ao Lodge e aos turistas que acampam nos períodos de época alta, para além de o venderem também a comerciantes provenientes das comunidades vizinhas do Pomene ou mesmo de Massinga. Com a excepção da venda de peixe e produtos do mar que atrai principalmente vendedores provenientes de Massinga, as actividades económicas da comunidade relacionadas com o turismo em geral são muito limitadas provavelmente em resultado do número reduzido de turistas que se verifica pela maior parte do ano, mas também devido ao facto de as pessoas não estarem habituadas a desenvolverem serviços de hospedagem.  A pesquisa registou uma loja de artesanato (**Figura 6**, foto 12) de propriedade de dois irmãos que efectivamente produzem e vendem directamente as suas obras. As duas outras lojas de artesanato existentes na aldeia do Pomene vendem essencialmente produtos artesanais provenientes de fora da área.   |  |  | | --- | --- | | **F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Venda local.jpg** | **F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Pomene City.jpg** | | *Foto 9: Tenda de venda de roupas* | *Foto 10: Um bar na aldeia do Pomene* | | **F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Artesanato 1.jpg** | **F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Artesanato 2.jpg** | | *Foto 11: Uma loja de artesanato* | *Foto 12: Um artesao e a sua oficina e loja* |   Figura 6: Iniciativas de pequenos negócios para servir os turistas  No conjunto de actividades económicas não foram identificados na área do Pomene quaisquer serviços oferecidos por pessoas locais que de qualquer modo se relacionem com uma AC, como guias turísticos e mesmo o artesanato não retrata o tipo de animais que se podem encontrar na RNP.   * + 1. **Os atractivos turísticos da RNP e das áreas limítrofes**   Durante a visita de campo foi possível constatar que a área do Pomene é realmente muito rica em atractivos que turistas de todo o mundo procuram em zonas ainda remotas e não afectadas por desenvolvimentos urbanos.  **A Reserva propriamente dita**  A RNP, embora sendo pobre à primeira vista em virtude de se verem poucos animais principalmente de dia, dispõe de uma paisagem muito bela juntando as dunas costeiras e a sua vegetação luxuriante ao relevo dunar interior e os vales que se intercalam dando a ideia de um espaço paradisíaco. De facto, tendo em conta os limites actuais da Reserva o ponto forte em termos de atractivos turísticos que saltam à vista é a paisagem que ocupa o lugar mais importante para o turista que procura essencialmente aceder às praias.  No entanto pode afirmar-se que com uma rede de acessos interiores e não somente com a estrada periférica se poderia tirar partido da área actualmente delimitada da RNP, desde que algumas referências fossem colocadas no terreno para atrair os turistas a alguns detalhes interessantes e próprios de uma AC.  Contudo, tendo em conta os actuais limites deve dizer-se que os principais atractivos estão neste momento fora da Reserva embora muito próximos dela, ao ponto de não se entender porque não estão incluídos como elementos integrantes do mesmo ecossistema a conservar.  **Os recifes de corais e os locais de snorkelling**  Os bancos de corais onde se pratica o mergulhos e as áreas para a prática de “*snorkelling*”, referidos na **Figura 7**, estão entre os atractivos mais importantes do Pomene que atraiem turistas interessados em observar a rica biodiversidade marinha oferecida na área durante todo o ano como um dos atractivos mais simbólicos e importantes do “*cluster*” de Inhambane.  **F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo 2\Mapas\Areas de mergulho. Rel LS.jpg**  Figura 7: Bancos de corais onde se pratica o mergulho e áreas de snorkelling  **A Ponta da Barra Falsa – Ícone dos atractivos do Pomene**  Será necessário ter em conta que a pesquisa histórica realizada demonstra que foi a faixa do mar próxima da Barra falsa que levou um empresário no tempo colonial a construir um hotel nos anos 60 junto de um conjunto de rochas onde as mares definem várias piscinas naturais que eram na altura o atractivo principal para os turistas que então visitavam o Pomene.  A praia da Barra Falsa propícia para o lançamento de embarcações à água e o ponto magnífico onde se situam as ruínas do velho hotel com o conjunto de piscinas naturais (**Figura 8**, fotos 13 e 14) pode considerar-se como o maior atractivo natural e paisagístico do Pomene.  De facto deve reconhecer-se que este conjunto de piscinas naturais é espectacular e único ao longo da costa Moçambicana, podendo por si só constituir a razão de viagem de inúmeros turistas nacionais e estrangeiros que procurem produtos de Sol&Mar.   |  |  | | --- | --- | | **F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Piscinas 1.jpg** | **F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Piscinas 2.jpg** | | *Foto 13: Piscina natural na Barra Falsa* | *Foto 14: vista de outras piscinas naturais* |   Figura 8: Atractivos naturais do Pomene  **O Estuário e o Mangal**  Entre os mais importantes atractivos turísticos coloca-se o estuário e o mangal que contam com uma importante e talvez única combinação de fauna e flora muito rica e variada. A pesquisa apurou que os passeios de barco ao estuário são muito procurados pelos turistas que referem nunca terem visto uma área igual.  O facto de existirem cinco espécies diferentes de árvores de mangal constitui um atractivo (**Figura 9**, foto 16) para cientistas e turistas em geral devido ao cenário natural único oferecido ao longo do rio que alimenta o estuário, oferecendo um ambiente favorável à reprodução de aves e peixes.   |  |  | | --- | --- | | **F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Estuario 1.jpg** | **F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Mangal 2.jpg** | | *Foto 15: Travessia do estuario* | *Foto 16: O estuario e o mangal* |   Figura 9: Estuário e mangal como atractivos turísticos  **A Comunidade Local e seu modo de vida e cultura tradicional**  A dificuldade do acesso coloca o Pomene numa situação privilegiada em termos de isolamento, pois o número de residentes é ainda relativamente reduzido, e com algumas características rurais atractivas para quem quer conhecer a vida de gente simples e pacifica. Este elemento é muito importante como um atractivo particular para os mercados de longa distância que visitam África para conhecer os seus usos e costumes.  Será necessário notar que o mercado Sul-africano não tem apetência para este cenário social mas os europeus e americanos procuram destinos do tipo do Pomene para o seu lazer, interagindo com as comunidades locais no seu dia-a-dia.  Foi possível referenciar a existência de dois curandeiros que vivem dentro da Reserva e um outro muito próximo que são membros da AMETRAMO e que estão disponíveis para desenvolver as suas actividades em parceria com a RNP desde que lhes seja assegurado um estatuto privilegiado. Este assunto merece um tratamento específico nas recomendações.  **A rica avifauna local**  O “*Bird Watching*” como vulgarmente se chama a observação de pássaros está na origem de fluxos turísticos cada vez mais importantes, procurando os praticantes desta actividade destinos remotos em todo o mundo. O Pomene em geral é muito rico em aves e pássaros, alguns deles muito raros, só se encontrando em poucos sítios no Mundo. O Pomene, pelo facto de juntar num relativamente pequeno espaço vários ecossistemas permite que estas espécies visitem a área ao longo do ano para além de se registarem inúmeras variedades de aves residentes.  Os nichos de mercado internacional relacionados com a observação de pássaros ganha cada vez maior importância no contexto do posicionamento de destinos ecoturísticos em virtude do grande potencial de atracção de grande número de turistas. O Pomene, de acordo com observações feitas na área apresenta um quadro único em termos de biodiversidade de aves e de acordo com informações recolhidas pela equipa de ecologia está considerado internacionalmente como uma importante área de avifauna.   |  |  | | --- | --- | | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Passaros 1.jpg | F:\Plano de Maneio Pomene - Impacto\Relatorios\Relatorio Especialidade de Turismo\Fotos\Flamingos.jpg | | *Foto 17: Aves raras “frigate Bird”* | *Foto 18: Grandes grupos de flamingos* |   Figura 10: Potencial para o “*Bird watching*”   1. **Propostas de Acções e Prioridades para a Gestão da Reserva**   Em resultado das observações feitas no âmbito das actividades turísticas que ocorrem na área do Pomene é possível concluir que a Reserva terá que tomar algumas iniciativas para que o património natural dentro e fora dela seja devidamente valorizado e convertido num conjunto de atractivos turísticos que venha a garantir a sustentabilidade das acções de conservação.  Acções e prioridades propostas para tornar a RNP num Destino Eco turístico de classe internacional:  **Alargar os limites da Reserva** de acordo com as recomendações contidas no estudo elaborado por Macandza et al. (2015) de modo a abranger as terras húmidas que drenam as águas pluviais desde o Sul da Reserva até ao estuário, o estuário propriamente dito e os mangais que o bordejam, a faixa marítima que inclui os bancos de corais próximos, procurados por mergulhadores, a península do Pomene e as dunas primárias do lado do mar. Esta acção poderá contribuir para que se estabeleça rapidamente uma acção de controlo sobre o eventual desenvolvimento desregrado da área.  Dependendo do eventual alargamento dos actuais limites da Reserva proceder a um estudo especializado sobre o desenvolvimento de novos empreendimentos turísticos a serem estabelecidos de acordo com um plano de ocupação regido por princípios de limites de capacidade de carga em termos do número de visitantes e trabalhadores das unidades.  **Introduzir o Turismo Cultural** no seio da Reserva através da celebração de um acordo de parceria com a AMETRAMO com o objectivo principal de se vir a estabelecer dentro da própria área da RNP um Centro de Medicina Tradicional gerido pela organização dos médicos tradicionais com o envolvimento dos curandeiros residentes. Esta acção poderá ainda ter a vantagem de converter os curandeiros em parceiros interessados e activos no envolvimento em acções de conservação, contribuindo para a sensibilização das comunidades vizinhas para a necessidade de se usarem os recursos da Reserva de forma racional e planificada.  **Estudar a possibilidade de vir a adquirir o Pomene View Lodge** que está presentemente à venda para que se criem as condições para que a Administração da Reserva passe a ocupar instalações dignas numa posição estrategicamente colocada junto à pista de aterragem e no ponto mais elevado da RNP dispondo de uma vista de 360 graus sobre a área, permitindo o estabelecimento de uma unidade de alojamento gerida pela própria Administração.  **Desenvolver acções de conservação do património natural ainda existente** na RNP para que a mesma possa apresentar um quadro de ecossistemas variados e complementares caracterizado por uma fauna composta por animais de pequeno porte que se possa apresentar ao mercado internacional e regional como uma alternativa aos parques especializados em grandes animais.  **Definir o “*Bird Watching*” como uma prioridade** para tornar a RNP num destino turístico de classe internacional com o objectivo de atrair nichos de mercado específicos e com grande potencial de demanda.   1. **Conclusões e Recomendações**     1. **Conclusões do Estudo**   O estudo permite que se tirem as seguintes conclusões:   * O Pomene insere-se num “*cluster*” turístico dos mais importantes do País mas não consegue atrair um número significativo de turistas. * A RNP não reúne atractivos turísticos suficientes para que turistas se sintam atraídos a visitar a Reserva como o seu motivo principal. * Os empreendimentos turísticos situam-se fora dos limites da Reserva e por isso não são estabelecidos de acordo com normas específicas que visem a protecção e preservação dos ecossistemas que deveriam ser protegidos e valorizados no seu todo pela RNP. * Os atractivos turísticos principais da área estão situados fora da área da RNP. * A RNP na sua actual configuração não dispõe de infra-estruturas que permitam o acesso fácil às áreas de conservação dentro ou fora dos seus limites. * O número de turistas que visitam a RNP é presentemente muito limitado e não demonstra potencial para garantir a sustentabilidade económica das acções de conservação. * O número de turistas tem estado a reduzir nos últimos anos demonstrando a fragilidade da dependência de um mercado único, a África do Sul. * A maioria dos estabelecimentos turísticos com alguma qualidade fechou ou está em fase de fecho devido à redução do número de turistas. * O único empreendimento turístico de alojamento actualmente aberto e operacional apresenta um quadro de taxas de ocupação muito baixo e com tendências a piorar. * A Administração da Reserva interage muito pouco com as actividades turísticas. * A Administração da Reserva não investe na sinalética necessária a orientar os turistas para oportunidades de visitar a Reserva e para acesso aos pontos mais importantes. * A Administração da Reserva não tem qualquer forma de publicidade ou Marketing. * Os números de turistas que são registados como visitando a Reserva resultam da obrigatoriedade de passar pelo portão para aceder às praias que são verdadeiramente o seu destino. * A Reserva ainda dispõe de uma biodiversidade endémica interessante mas pouco visível, provavelmente devido à caça furtiva e portanto pouco atraente no ponto de vista do turismo.   1. **Recomendações para o Plano de Maneio**  1. Para a realização de um PM eficiente será necessário considerar o alargamento dos limites da Reserva aos acima recomendados. 2. Para que a RNP possa atrair mais turistas terá que desenvolver uma estratégia virada para a definição de uma Reserva com produtos diferentes das restantes ACs da região. 3. O PM deve recomendar o desenvolvimento do Turismo Doméstico como uma forma de melhorar o número de visitantes e que isto poderá ser conseguido se for estabelecida uma parceria com a AMETRAMO para o estabelecimento, dentro da actual área da Reserva, de um Centro de Medicina Tradicional. 4. É necessário que o PM preveja a introdução do Marketing como uma componente essencial da sua estratégia para aceder aos mercados turísticos. 5. É necessário que o plano de Maneio recomende o envolvimento proactivo da Administração na condução dos negócios do Turismo em parceria com os operadores turísticos. 6. Será conveniente que o PM sugira todo um conjunto de acções a executar no portão de acesso à Reserva que permitam um maior controle sobre meios e pessoas que chegam ao Pomene, incluindo por exemplo o licenciamento das embarcações dos turistas, aprestos de pesca em trânsito, resultados de capturas de peixe com as devidas licenças, etc. Este tipo de actividades poderia vir a ser feito em coordenação com as diversas entidades públicas encarregadas de processos de fiscalização de vários sectores. 7. **Referencias Bibliográficas**   MINISTERIO DO TURISMO (2003). Política do Turismo e Estratégia da sua Implementação. Resolução nr.14, de 4 de Abril de 2003.  GOVERNO DA PROVINCIA DE INHAMBANE (2013) – Direcção Provincial do Turismo. ESTRATEGIA DO TURISMO DE INHAMBANE – Plano De Cinco Anos (2013 – 2017)  MINISTERIO DO TURISMO (2015) – Indicadores de Referencia na Area do Turismo. Ministerio do Turismo, Direccao de Planificacao e Cooperacao.  ANAC (2015). Relatório Balanço das actividades dos 9 meses de 2015, Reserva Nacional de Pomene. Administração Nacional Das Áreas De Conservação (ANAC), Ministério Da Terra, Ambiente E Desenvolvimento Rural (MITADER): Maputo.  Macandza et al. (2015). Estudo Das Condições Ecológicas e Socioeconómicas da Reserva Nacional de Pomene – Relatório Final, Projecto de Financiamento Sustentável do Sistema das Áreas Protegidas do Moçambique, Ministério Da Terra, Ambiente E Desenvolvimento Rural (MITADER), Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD): Maputo. Abril de 2015.  IUCN (2002). Sustainable Tourism in Protected Areas - Guidelines for Planning and Management. Paul F. J. Eagles, Stephen F. McCool and Christopher D. Haynes | | | | | | | |

RESERVA NACIONAL DE POMENE

PLANO DE MANEIO

Volume II

Estudos de Caracterização da Reserva e seu Entorno

*VERSÃO 1*

# **SECÇÃO 4: Anexos dos Estudos Especialistas**

# **ANEXO A: Instrumentos de Pesquisa do Estudo Socioeconómico**

**ANEXO 1: Entrevista com a Administração da Reserva**

A. MAPEAMENTO

1. Descrição geral da área exterior à Reserva e assentamentos mais próximos

2. Locais de conflito homem – animal

3. Áreas de fixação de populações flutuantes

B. RECOLHA DE INFORMAÇÔES

4. Conflitos de uso da terra identificados dentro da RNP

5. Áreas de ameaça à integridade de ecossistemas derivadas do exercício de actividades humanas dentro da Reserva

6. Potencialidades de interacção positiva com a comunidade;

7. Interferência da gestão da Reserva nos processos sociais e económicos;

8. Instrumentos de monitoria das interacções sociais e áreas de actuação;

9. Actividades alternativas ao Desenvolvimento Sustentável já em implementação ou programadas no distrito e a área da Reserva.

**ANEXO 2: Entrevista com o Governo Local - Chefe do Posto/Chefe de Localidade**

A. MAPEAMENTO

1. Descrição geral da área exterior à Reserva e assentamentos mais próximos

2. Locais de conflito homem – animal

3. Áreas de fixação de populações flutuantes

B. DESENVOLVIMENTO LOCAL

4. Planos e Programas do Governo no qual se insere a Reserva e planos para a própria Reserva

5. Actividades alternativas ao Desenvolvimento Sustentável já em implementação ou programadas no distrito e área da Reserva

6. Associações e ONGs a operar no Posto/na Localidade e em particular na Reserva, identificando as iniciativas por estas desenvolvidas

7. Interacção entre o Governo Local e a Administração da RNP

C. ORGANIZAÇÃO SOCIAL, POLÍTICA E ADMINISTRATIVA

8. A que regulado pertencem as povoações dentro da área da Reserva?

9. Como é que o posto administrativo/a localidade está organizado/a?

10. Quem são os chefes e os líderes?

11. Como é que estão organizados?

12. O que é cada um faz?

13. Como é que trabalham com a população?

14. Como é que são tomadas as decisões que têm a ver com a população que vive nos bairros? (por exemplo, lugar para pôr um fontenário, construir a escola...) Como é que isso acontece?

15. Como é que costumam resolver os conflitos? Quem são as pessoas envolvidas?

16. Quem tem poder de tomar a decisão final?

17. Existe Conselho Consultivo? Qual é o papel que desempenha?

18. Qual é a articulação que existe entre o Governo e a autoridade tradicional?

D. DADOS SOCIAS E DEMOGRÁFICOS

19. Rede de energia na área da RNP e alternativas das populações;

20. Rede de saneamento e deposição e tratamento de resíduos sólidos;

21. Áreas de Conflito Homem – Animal;

E. VISÃO EM RELAÇÃO A RESERVA E PROTECÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

22. Principais preocupações sociais;

23. Visão do Governo Loca sobre a Reserva

24. Visão do Governo Loca sobre a protecção dos recursos naturais

**ANEXO 3: GUIÃO DE GRUPO DE FOCO HOMENS E MULHERES**

A. APRESENTAÇÃO DO PROJECTO

**INSTRUÇÃO:USAR OS POSTERS. À MEDIDA QUE SE APRESENTA A INFORMAÇÃO NO POSTER SOBRE O PROJECTO – RESERVA, COLOCAR AS QUESTÕES ABAIXO**.

1. Viemos aqui para ouvir todos aqueles que se relacionam com a Reserva Por isso programámos reuniões com as comunidades (homens, mulheres, líderes e pessoas influentes) e com a administração e os chefes de posto e de localidade. Há mais alguém que julgam que devia também ser ouvido sobre a implementação do Projecto?

B. MAPEAMENTO

• Principais infra-estruturas sociais (estrada, acampamento, casas de férias, escola, posto de saúde, mercado/feira)

• Locais sagrados, de culto e património cultural (cemitério, igreja, cavernas,árvores sagradas…)

• Zonas de prática de actividade económicas -Machambas -Pesca -Caça -Áreas de pasto -Áreas de colecta de recursos naturais - Áreas de uso comunitário;

• Locais de conflito homem – animal • Áreas de fixação de populações flutuantes

C. PERFIL SOCIAL E DEMOGRÁFICO

2. Nesta zona que línguas falam?

3. Quais são as duas mais faladas?

4. Há pessoas de fora que usam a terra e os recursos dentro da área de reserva?

5. O que atrai as pessoas para esta zona?

6. Essas pessoas deslocam-se temporariamente ou de vez?

7. Em que épocas do ano as pessoas vêm temporariamente?

8. Quais os principais problemas que as comunidades locais enfrentam com a chegada dessas pessoas para a área?

9. É costume as pessoas da povoação saírem daqui para residir noutras zonas, distritos ou províncias? Porquê?

10. Para onde é que as pessoas normalmente vão? Vão temporariamente ou de vez?

11. E os jovens? O que é que eles fazem quando se tornam adultos?

12. Nesta zona normalmente quantas pessoas moram numa casa?

13. Nesta zona normalmente numa casa moram só pais e filhos ou moram também outros membros da família?

14. Existem muitas famílias chefiadas por mulheres ou por jovens? Porquê?

D. USO DE RECURSOS

1. Para além da terra, que outros recursos naturais vocês usam aqui na zona?

2. Para que fins?

**INSTRUÇÃO: FAZER UMA LISTAGEM DOS RECURSOS MAIS USADOS COM OS DESENHOS. NO CASO DE ALGUNS NÃO SEREM MENCIONADOS, PERGUNTAR SE EXISTEM**

**Sugerir a referência aos seguintes recursos:**

**• Carvão**

**• Lenha**

**• Frutos • Raízes/tubérculos**

**• Marisco**

**• Animais**

**• Peixes**

**• Abelhas**

**• Materiais de construção (caniço, capim, barro, estacas, folhas de palmeira, madeira, pedra)**

**• Plantas medicinais**

3. Em que locais encontram cada um desses recursos? **Ver cada uma das espécies pedidas pelos ecologistas**

4. Usam ou vêem durante todo o ano ou é um uso sazonal?

5. Qual é a acessibilidade a esses recursos (distância, tempo, custo)?

6. Existem alguns recursos mais raros que são usados em alturas especiais?

7. Com o estabelecimento da Reserva, houve algum problema de acesso a um determinado recurso? Qual? Porquê?

8. Qual é a importância de cada um dos recursos? 9. De todos os recursos, quais são os 3 mais importantes?

**Escolha das mais importantes estabelecendo uma hierarquia de 3 prioridades**

**INSTRUÇÂO: USAR 3 PEDRAS DE DIFERENTES TAMANHOS PARA ESCOLHA DOS 3 RECURSOS MAIS IMPORTANTES.**

E. ESTRATÉGIAS DE SOBREVIVÊNCIA

10. Quais são as actividades que a população desta zona desenvolve para a sua sobrevivência?

**Listagem das várias actividades feitas nas famílias, distinguindo masculinas / femininas / crianças / idosos**

**INSTRUÇÂO: FAZER UMA MATRIZ REPRESENTANDO O PAI, A MÂE; O FILHO, A FILHA E OS IDOSOS E AS PRINCIPAIS ACTIVIDADES ECONÓMICAS E ESTRATÉGIAS DE SOBREVIVÊNCIA DO AGREGADO FAMILIAR. PÔR À DISPOSIÇÃO DOS PARTICIPANTES PEDRINHAS E CADA PARTICIPANTE PÔE AS PEDRINHAS DE ACORDO COM AS ACTIVIDADES NO SEU AGREGADO.**

**Identificar o que é ocupação sazonal e a tempo inteiro**

11. O que mais dificulta as famílias a desenvolver essas estratégias de sobrevivência? 12. De todas essas actividades, quais são aquelas que contribuem mais para a família ter dinheiro para comprar o que precisam (material da escola, medicamentos, roupa, sal, óleo, sabão)? Porquê?

**Escolha das mais importantes estabelecendo uma hierarquia de 3 prioridades**

**INSTRUÇÂO: USAR 3 PEDRAS DE DIFERENTES TAMANHOS PARA ESCOLHA DAS 3 ACTIVIDADES MAIS IMPORTANTES.**

F. AGRICULTURA E SEGURANÇA ALIMENTAR

13. Quais são as principais culturas que fazem? E que animais são criados?

14. Existem áreas de agricultura mais valorizadas para agricultura? Porquê?

15. Onde vendem os produtos?

16. Existem feiras ou mercados que são montados somente em determinadas épocas do ano?

17. Em que épocas acontece?

18. Vêm pessoas de fora? Donde vêm essas pessoas? Que produtos comercializam?

19. Quais são os principais obstáculos ao aumento de produção agro-pecuária?

20. Nos últimos tempos verificaram-se nesta zona algumas mudanças na agricultura? Quais?

G. PESCA

21. Quais são os principais produtos adquiridos na pesca e na colecta de mariscos?

22. Quais as épocas em que mais se pesca?

23. Onde é que vendem o pescado?

24. Existem alguns grandes compradores? Que tipo de produtos compram?

25. Nessas épocas de pesca há pessoas que vêm de fora para pescar? O que é que eles pescam?

26. Quais são os principais obstáculos ao aumento de produção?

27. Nos últimos tempos verificaram-se nesta zona algumas mudanças na pesca? Quais?

H. VISÃO EM RELAÇÃO A RESERVA E PROTECÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

I. Porque acham que a reserva é importante?

J. Porque acham que e importante proteger os recursos naturais?

K. Quais medidas acham que deveriam ser adoptadas para proteger os recursos naturais?

L. Quais são as expectativas que as comunidades tem em relação a reserva?

M. Quais são as oportunidades que a comunidade vê com a Reserva?

N. Quais são os principais obstáculos que encontram com a Reserva?

O. O que acham que se pode fazer para diminuir os problemas que vocês identificaram?

**ANEXO 4: GUIÃO DE GRUPO DE FOCO LÍDERES**

A. APRESENTAÇÃO DO PROJECTO

**INSTRUÇÃO:USAR OS POSTERS. À MEDIDA QUE SE APRESENTA A INFORMAÇÃO NO POSTER SOBRE O PROJECTO – RESERVA, COLOCAR AS QUESTÕES ABAIXO**.

1. Viemos aqui para ouvir todos aqueles que se relacionam com a Reserva Por isso programámos reuniões com as comunidades (homens, mulheres, líderes e pessoas influentes) e com a administração e os chefes de posto e de localidade. Há mais alguém que julgam que devia também ser ouvido sobre a implementação do Projecto?

B. MAPEAMENTO

C. Principais infra-estruturas sociais (estrada, acampamento, casas de férias, escola, posto de saúde, mercado/feira)

D. Locais sagrados, de culto e património cultural (cemitério, igreja, cavernas,árvores sagradas…)

E. Zonas de prática de actividade económicas -Machambas -Pesca -Caça -Áreas de pasto -Áreas de colecta de recursos naturais - Áreas de uso comunitário;

F. Locais de conflito homem – animal

G. Áreas de fixação de populações flutuantes

H. PERFIL SOCIAL E DEMOGRÁFICO

2. Por favor, contem a história desta zona onde vocês vivem. Quem foram as primeiras pessoas a viver aqui? Quando vieram? De onde vieram? Porque vieram para aqui?

3. Nesta zona que línguas falam?

4. Quais são as duas mais faladas?

5. Há pessoas de fora que usam a terra e os recursos dentro da área de reserva?

6. O que atrai as pessoas para esta zona?

7. Essas pessoas deslocam-se temporariamente ou de vez?

8. Em que épocas do ano as pessoas vêm temporariamente?

9. Quais os principais problemas que as comunidades locais enfrentam com a chegada dessas pessoas para a área?

10. É costume as pessoas da povoação saírem daqui para residir noutras zonas, distritos ou províncias? Porquê?

11. Para onde é que as pessoas normalmente vão? Vão temporariamente ou de vez? 12. E os jovens? O que é que eles fazem quando se tornam adultos?

13. Nesta zona normalmente quantas pessoas moram numa casa?

14. Nesta zona normalmente numa casa moram só pais e filhos ou moram também outros membros da família?

15. Existem muitas famílias chefiadas por mulheres ou por jovens? Porquê?

I. ORGANIZAÇÃO SOCIAL, POLÍTICA E ADMINISTRATIVA DA ZONA (posto administrativo/ localidade/ povoações)

16. A que regulados pertencem as povoações dentro da área da Reserva?

17. Como é que a(s) povoações estão organizadas?

18. E os líderes? Como é que estão organizados?

19. Como é que trabalham com a população?

20. Existem organizações que trabalham a nível local?(comité de água, comité de terras, comité de recursos naturais)

21. Qual é o papel delas?

22. E qual é o papel dos fiscais?

23. Como é que são tomadas as decisões que têm a ver com a população? (por exemplo, lugar para pôr um fontenário, construir a escola, uma ponteca...)

24. As pessoas participam da tomada das decisões? Como é que isto acontece?

25. Como é que costumam resolver os conflitos? Quem tem poder de tomar a decisão final?

J. CANAIS DE COMUNICAÇÃO

26. Quando têm preocupações em relação à Reserva, como é que colocam à mesma? Como é que têm sido respondidas?

27. Como é a relação entre as chefias comunitárias e o pessoal da Reserva?

K. PADRÃO DE USO E OCUPAÇÃO DA TERRA

28. Nesta zona, quantas machambas uma família tem em média?

29. Como é que uma família consegue terra para construir a sua casa e para fazer machamba? A terra pertence a quem?

30. Existem terras de uso comunitário? Para quê? (caça, pastagem, produção de carvão, património cultural e uso religioso, etc)? Essas zonas existem em quantidade suficiente?

31. Há conflitos de terra? Como é que são resolvidos?

32. Quem são as pessoas envolvidas? Quem tem poder de tomar a decisão final?

33. Nos últimos tempos verificaram nesta zona algumas mudanças na maneira como as pessoas ocupam a terra?

L. USO DOS RECURSOS NATURAIS

1. Para além da terra, que outros recursos naturais vocês usam aqui na zona?

2. Para que fins?

**INSTRUÇÃO: FAZER UMA LISTAGEM DOS RECURSOS MAIS USADOS COM OS DESENHOS. NO CASO DE ALGUNS NÃO SEREM MENCIONADOS, PERGUNTAR SE EXISTEM**

**Sugerir a referência aos seguintes recursos:**

**• Carvão**

**• Lenha**

**• Frutos**

**• Raízes/tubérculos**

**• Marisco**

**• Animais**

**• Peixes**

**• Abelhas**

**• Materiais de construção (caniço, capim, barro, estacas, folhas de palmeira, madeira, pedra)**

**• Plantas medicinais**

3. Em que locais encontram cada um desses recursos? **Ver cada uma das espécies pedidas pelos ecologistas**

4. Usam ou vêem durante todo o ano ou é um uso sazonal?

5. Qual é a acessibilidade a esses recursos (distância, tempo, custo)?

6. Existem alguns recursos mais raros que são usados em alturas especiais?

7. Com o estabelecimento da Reserva, houve algum problema de acesso a um determinado recurso? Qual? Porquê?

8. Qual é a importância de cada um dos recursos?

9. De todos os recursos, quais são os 3 mais importantes?

**Escolha das mais importantes estabelecendo uma hierarquia de 3 prioridades**

**INSTRUÇÂO: USAR 3 PEDRAS DE DIFERENTES TAMANHOS PARA ESCOLHA DOS 3 RECURSOS MAIS IMPORTANTES.**

M. PRÁCTICAS CULTURAIS

34. Que cerimónias são praticadas na região e para que fins?

35. Existem na região locais sagrados? Que tipo de locais sagrados são?

36. Existem locais históricos? Qual é a sua importância?

37. Alguma cerimónia recorre ao uso de plantas especiais? Onde são colhidas essas plantas?

38. Existe algum lugar para colecta de plantas medicinais? Qual?

39. Há algumas plantas com maior importância? Quais?

N. VISÃO EM RELAÇÃO A RESERVA E PROTECÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

40. Acham que a reserva é importante? Porquê?

41. Acham que e importante proteger os recursos naturais? Porquê?

42. Que medidas deveriam ser adoptadas para proteger os recursos naturais?

43. Quais são as expectativas que as comunidades têm em relação àreserva?

44. Quais são as oportunidades que a comunidade vê com a Reserva?

45. Quais são os principais obstáculos que encontram com a Reserva? 46. O que acham que se pode fazer para as coisas correrem bem?

**ANEXO 5: Anotações dos Grupos de Foco Homens e Mulheres**







**ANEXO 6: Anotações de Grupo de Foco de Homens**







**ANEXO 7: Anotações de Grupos de Foco Líderes**













**ANEXO 8: Anotações de Grupo de Foco de Mulheres**





# **ANEXO B: Instrumentos de Pesquisa do Estudo Ecológico**

**Anexo 1: Lista de espécies de plantas identificadas nas diferentes formações vegetais na Reserva Nacional de Pomene (segundo Macandza et al., 2015)**

Legenda: A – mangal, B – miombo, C – vegetacao das dunas, D – pradaria temporariamente inundada, E – vegetação herbácea ribeirinha e F – pradaria arbustiva

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Família** | **Espécie** | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| Fabaceae | *Abrus precatorius* | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Fabaceae | *Acacia karroo* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Passifloraceae | *Adenia gummifera* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Pteridaceae | *Adiantum sp.* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Fabaceae | *Afzelia quanzensis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Menispermaceae | *Albertisia delagoense* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Albizia versicolor* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Fabaceae | *Albizia adianthifolia* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Euphorbiaceae | *Alchornea sp.* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Asphodelaceae | *Aloe parvibracteata* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Anacardiaceae | *Anacardium occidentale* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Commelinaceae | *Aneilema sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Annonaceae | *Annona senegalensis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Annonaceae | *Annona sp.* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Euphorbiaceae | *Antidesma venosum* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Icacinaceae | *Apodites dimidiata* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Arachis hypogaea* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Poaceae | *Aristida sp.* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Annonaceae | *Artabotrys brachypetalus* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Asparagaceae | *Asparagus africanus* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Asparagaceae | *Asparagus falcatus* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Asparagaceae | *Asparagus plumosus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Acanthaceae | *Asystasia gangetica* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Avicenniaceae | *Avicennia marina* | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Zygophyllaceae | *Balanites maughamii* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zygophyllaceae | *Balanites sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Acanthaceae | *Barleria repens* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Asteraceae | *Brachylaena discolor* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Brachystegia spiciformis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Brassicaceae | *Brassica sp* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Brexiaceae | *Brexia madagascariensis* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Phyllanthaceae | *Bridelia cathartica* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Rhyzophoraceae | *Bruguiera gymnorrhiza* | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cyperaceae | *Bulbostylis burchellii* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Rubiaceae | *Canthium sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Capparaceae | *Capparis sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Capparaceae | *Capparis tomentosa* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Moraceae | *Cardiogene africana* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Caricaceae | *Carica papaya* | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| Celastraceae | *Cassine sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Lauraceae | *Cassytha filiformis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Casuarinaceae | *Casuarina equisetifolia* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Rubiaceae | *Catunaregam spinosa* | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Apiaceae | *Centella asiatica* | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Rhyzophoraceae | *Ceriops tagal* | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rutaceae | *cf Fagara* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Chamaechrista mimusoides* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Menispermaceae | *Cissampelos hirta* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Vitaceae | *Cissus quadrangularis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Capparaceae | *Cleome sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Verbenaceae | *Clerodendrum glabrum* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Cucurbitaceae | *Coccinia sp.* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Menispermaceae | *Cocculos hirsutos* | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Arecaceae | *Cocos nucifera* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Cyperaceae | *Coix lacryma* | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Burseraceae | *Commiphora neglecta* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Burseraceae | *Commiphora pyracanthoides* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Tiliaceae | *Corchorus junodii* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Tiliaceae | *Corchorus tridens* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Tiliaceae | *Corchorus trilocularis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Amaryllidaceae | *Crinum stuhlmannii* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Fabaceae | *Crotalaria monteiroi* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Periplocaceae | *Cryptolepis obtusa* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Cucurbitaceae | *Cucurbita maxima* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Poaceae | *Cympopogon sp.* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Cyperaceae | *Cyperos crassipes* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Cyperaceae | *Cyperus sp.* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Cyperaceae | *Cyperus triangularis* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Vitaceae | *Cyphostemma congestum* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Orchydaceae | *Cyrtorchis arcuata* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Poaceae | *Dactyloctenium australe* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sapindaceae | *Deinbollia oblongifolia* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Dialium schlechteri* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Pedaliaceae | *Dicerocaryum senecioides* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Fabaceae | *Dichrostachys cinerea* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Poaceae | *Digitaria eriantha* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Poaceae | *Digitaria sp.* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Ebenaceae | *Diospyros quiloensis* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Ebenaceae | *Diospyros rotundifolia* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Sapindaceae | *Dodonaea viscosa* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Euphorbiaceae | *Drypetes natalensis* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Zamiaceae | *Encephalartos ferox* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Poaceae | *Eragrostis sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Eriosema sp.* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Erytroxylaceae | *Erytroxylum delagoense* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Ebenaceae | *Euclea natalensis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Myrtaceae | *Eugenia sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Orchydaceae | *Eulophia petersii* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Orchydaceae | *Eulophia sandersonii* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Orchydaceae | *Eulophia sp.* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Moraceae | *Ficus sp.* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Cyperaceae | *Fimbristylis cymosa* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Flacourtiaceae | *Flacourtia indica* | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Flagellariaceae | *Flagellaria guineensis* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Asteraceae | *Flaveria bidentis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Clusiaceae | *Garcinia livingstonei* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Asclepiadaceae | *Gomphocarpus fruticulosus* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Tiliaceae | *Grewia caffra* | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Tiliaceae | *Grewia hexamita* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Celastraceae | *Gymnosporia heterophylla* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Asteraceae | *Helichrysum sp.* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Poaceae | *Heteropogon contortus* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Phyllathaceae | *Hymenocardia ulmoides* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Poaceae | *Hyperthelia dissoluta* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Arecaceae | *Hyphaene coriacea* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Poaceae | *Imperata cylindrica* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Fabaceae | *Indigofera sp casuarina* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Convolvulaceae | *Ipomoea batatas* | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Convolvulaceae | *Ipomoea pes-capraea* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Oleaceae | *Jasminum fluminense* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Julbernardia glubiflora* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| juncaceae | *Juncus sp* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Asteraceae | *Lactuca sativa* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Rubiaceae | *Lagynias lasiantha* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Apocynaceae | *Landolphia kirkii* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Anacardiaceae | *Lannea discolor* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Poaceae | *Leersia oryzoides* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Poaceae | *Leptocarydion multipiastrum* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capparaceae | *Maerua triphylla* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Euphorbiaceae | *Manihot esculent* | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Sapotaceae | *Manilkara concolor* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Euphorbiaceae | *Margaritaria sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Cyperaceae | *Mariscus sp.* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Sterculiaceae | *Melhania forbessii* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Poaceae | *Melins repens* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Fabaceae | *Millettia sp.* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sapotaceae | *Mimusops caffra* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Fabaceae | *Mondulea sericea* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Musaceae | *Musa spp.* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Celastraceae | *Mystroxylon aethiopica* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Menyanthaceae | *Nymphoides indica* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Ochnaceae | *Ochna sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Olacaceae | *Olax dissitiflora* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Rubiaceae | *Oldelandia corymbosa* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Anacardiaceae | *ozoroa obovata* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Anacardiaceae | *ozoroa sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Poaceae | *Paspalum sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Rubiaceae | *Pavetta sp.* | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Pteridaceae | *Pellaea sp.* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Poaceae | *Perotis patens* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Lauraceae | *Persia americana* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Arecaceae | *Phoenix reclinata* | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Poaceae | *Phragmites australis* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Poaceae | *Phragmites mauritianus* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Phyllathaceae | *phyllanthus amarus* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Phyllathaceae | *Phyllanthus reticulatus* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Rubiaceae | *Psychotria capensis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Rubiaceae | *Psydrax locuples* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Asteraceae | *Pulchea sp.* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Vitaceae | *Rhoicissus revoilii* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Anacardiaceae | *Rhus sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Rhyzophoraceae | *Rhyzophora mucronata* | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Poaceae | *Saccharum officinarum* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Celastraceae | *Salacia cf kraussii* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Salvadoraceae | *Salvadora persica* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Dracaenaceae | *Sansevieria sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Euphorbiaceae | *Sapium integerrimum* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Asclepiadaceae | *Sarcostemma viminale* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Asclepiadaceae | *Sarcostemma viminale* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Anacardiaceae | *Sclerocarya birrea* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Polygalaceae | *Securidaca longepedunculata* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Asteraceae | *Senecio sp.* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Fabaceae | *Senna petersiana* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Senna sp.* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Aizoaceae | *Sesuvium portulacastrum* | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sapotaceae | *Sideroxylon inerme* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Smilacaceae | *Smilax kraussiana* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sonneratiaceae | *Soneratia alba* | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Sophora inhambanense* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Strychnaceae | *Strychnos madagascariensis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Strychnaceae | *Strychnos spinosa* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Araceae | *Stylochiton maximum* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Euphorbiaceae | *Suregada zanzibariensis* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Tymelaeaceae | *Synaptolepis kirkii* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Tymelaeaceae | *Synaptolepis obtusa* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Myrtaceae | *Syzygium guineense* | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Rutaceae | *Teclea sp.* | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Tephrosia sp.* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Pteridaceae | *Thelypteris sp.* | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Rubiaceae | *Tricalysia sp.* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Meliaceae | *Trichilia emetica* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Meliaceae | *Turraea floribunda* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Orchydaceae | *Vanilla roscheri* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Asteraceae | *Vernonia poskeana* | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Asteraceae | *Vernonia sp.* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fabaceae | *Vigna sp.* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Fabaceae | *Vigna unguigulata* | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| Vitaceae | *Vitex sp.* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sterculiaceae | *Waltheria indica* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Olacaceae | *Ximenia americana* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Olacaceae | *Ximenia caffra* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Flacourtiaceae | *Xylotheca kraussii* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Poaceae | *Zea mays* | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Total** |  | **6** | **122** | **122** | **23** | **38** | **73** |

**ANEXO 2: Espécies de mamíferos da RN Pomene (adaptado de Macandza et al., 2015).**

| **Nome Científico** | **Nome Comum** | **Principal habitat** | **Estado de Conservação (IUCN, 2015)** | **Dec.12/2002** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Sylvicapra grimmia* | Cabrito cinzento | Vegetação das dunas  Miombo | Baixa preocupação | Não protegida |
| *Raphicerus campestris* | Chipene | Pradaria arbustiva  Miombo | Baixa preocupação | Não protegida |
| *Neotragus moschatus* | Chengane | Miombo  Vegetação das dunas | Baixa preocupação | Não protegida |
| *Potamochoerus larvatus* | Porco-bravo | Vegetação das dunas  Miombo  Vegetação herbácea ribeirinha | Baixa preocupação | Não protegida |
| *Ictonyx striatus* | Maritacaca | Pradlaria arbustiva  Miombo | Baixa preocupação | Protegida |
| *Atilax paludinosus* | Manguço-de-Água | Vegetação herbácea ribeirinha  Pradaria temporariamente inundada | Baixa preocupação | Protegida |
| *Galerella sanguinea* | Manguço esguio | Pradaria arbustiva  Miombo | Baixa preocupação | Protegida |
| *Mungos mungo* | Manguço listrado | Pradaria arbustiva  Miombo | Baixa preocupação | Protegida |
| *Genetta genetta* | Geneta de malhas pequenas | Pradaria arbustiva  Miombo  Vegetação das dunas | Baixa preocupação | Protegida |
| *Chlorocebus aethiops* | Macaco-de-cara-preta | Vegetação das dunas  Miombo  Mangal | Baixa preocupação | Protegida |
| *Cercopithecus mitis* | Macaco-simango | Vegetação das dunas  Mangal | Baixa preocupação | Protegida |
| *Papio cynocephalus ursinus* | Macaco-cão-cinzento | Pradaria arbustiva  Miombo  Vegetacão das dunas | Baixa preocupação | Não protegida |
| *Galago moholi* | Jagra do Senegal | Vegetacão das dunas  Miombo | Baixa preocupação | Protegida |
| *Thryonomys swinderianus* | Rato grande das canas | Vegetação herbácea ribeirinha | Baixa preocupação | Não protegida |
| *Paraxerus cepapi* | Esquilo das árvores | Vegetação das dunas  Miombo | Baixa preocupação | Não protegida |
| *Aethomys chrysophilus* | Rato vermelho da savanna | Pradaria arbustiva  Miombo | Baixa preocupação | Não protegida |
| *Lepus saxatilis* | Lebre de nuca dourada | Pradaria arbustiva  Miombo  Vegetação herbácea ribeirinha | Baixa preocupação | Não protegida |
| *Petrodromus tetradactylus* | Musaranho elefante de quatro dedos | Vegetação das dunas | Baixa preocupação | Não protegida |

**ANEXO 3: Lista de espécies de aves identificadas na Reserva Nacional de Pomene (baseado em Parker, 2001; Macandza et al., 2015).**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nome científico** | **Nome Comum** | **Estatuto de conservação ao (IUCN, 2015)** | **Dec.12/2002** | **CITES (2015) e CMS (2012)** |
| 1 | *Accipiter minullus* | Gavião-pequeno | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 2 | *Accipiter tachiro* | Açor-africano | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 3 | *Aquila wahlbergi* | Águia de Wahlberg | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 4 | *Aviceda cuculoides* | Falcão-cuco | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 5 | *Buteo buteo* | Búteo-das-estepes | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 6 | *Circaetus cinereus* | Águia-cobreira-castanha | Baixa preocupação |  |  |
| 7 | *Circus ranivorus* | Tartaranhão-dos-pântanos | Baixa preocupação |  |  |
| 8 | *Elanus caeruleus* | Penereiro-cinzento | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 9 | *Kaupifalco monogrammicus* | Gavião-papa-lagartos | Baixa preocupação |  |  |
| 10 | *Melierax metabates* | Açor-cantor-escuro | Baixa preocupação |  |  |
| 11 | *Pernis apivorus* | Bútio-abelheiro | Baixa preocupação |  |  |
| 12 | *Polemaetus bellicosus* | Águia-marcial | Baixa preocupação |  |  |
| 13 | *Polyboroides typus* | Secretário-pequeno | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 14 | *Terathopius ecaudatus* | Águia-bailarina | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 15 | *Mirafra rufocinnamomea* | Cotovia-de-nuca-vermelha | Baixa preocupação |  |  |
| 16 | *Ceryle rudis* | Pica-peixe-malhado | Baixa preocupação |  |  |
| 17 | *Ispidina picta* | Pica-peixe-pigmeu | Baixa preocupação |  |  |
| 18 | *Anas erythrorhyncha* | Pato-de-bico-vermelho | Baixa preocupação |  |  |
| 19 | *Anas hottentota* | Pato-hotentote | Baixa preocupação |  |  |
| 20 | *Dendrocygna viduata* | Pato-assobiador-de-faces-brancas | Baixa preocupação |  |  |
| 21 | *Netta erythrophthalma* | Pato-de-bico-vermelho | Baixa preocupação |  |  |
| 22 | *Ardea cinerea* | Garça-real | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 23 | *Ardea melanocephala* | Garça-de-cabeça-preta | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 24 | *Ardea purpurea* | Garça-vermelha | Baixa preocupação | Protegida | CMS II |
| 25 | *Butorides rufiventris* | Garça-de-barriga-vermelha | Baixa preocupação | Protegida | CMS II |
| 26 | *Bubulcus ibis* | Carraceira | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 27 | *Butorides striatus* | Garça-de-dorso-verde | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 28 | *Casmerodius albus* |  | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 29 | *Egretta garzetta* | Garça-branca-pequena | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 30 | *Ixobrychus minutus* |  | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 31 | *Bycanistes bucinator* | Calau-trombeteiro | Baixa preocupação |  |  |
| 32 | *Tockus leucomelas* | Calau-de-bico-amarelo | Baixa preocupação |  |  |
| 33 | *Tockus alboterminatus* | Calau-coroado | Baixa preocupação |  |  |
| 34 | *Caprimulgus fossii* | Noitibó de Moçambique | Baixa preocupação |  |  |
| 35 | *Caprimulgus pectoralis* | Noitibó-de-pescoço-dourado | Baixa preocupação |  |  |
| 36 | *Charadrius tricollaris* | Borrelo-de-três-golas | Baixa preocupação |  |  |
| 37 | *Vanellus coronatus* | Tarambola-coroada | Baixa preocupação |  |  |
| 38 | *Anastomus lamelligerus* | Bico-aberto | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 39 | *Ciconia ciconia* | Cegonha-branca | Baixa preocupação | Protegida | CMS II |
| 40 | *Ciconia episcopus* | Cegonha-episcopal | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 41 | *Ephippiorhynchus senegalensis* | Jabiru | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 42 | *Colius striatus* | Rabo-de-junco-de-peito-barrado | Baixa preocupação |  |  |
| 43 | *Urocolius indicus* | Rabo-de-junco-de-faces-vermelhas | Baixa preocupação |  |  |
| 44 | *Oena capensis* | Rola-rabilonga | Baixa preocupação |  |  |
| 45 | *Streptopelia capicola* | Rola do Cabo | Baixa preocupação |  |  |
| 46 | *Streptopelia semitorquata* | Rola-de-olhos-vermelhos | Baixa preocupação |  |  |
| 47 | *Treron calva* | Pombo-verde | Baixa preocupação |  |  |
| 48 | *Turtur chacospilos* | Rola-esmeraldina | Baixa preocupação |  |  |
| 49 | *Coracias caudata* | Rolieiro-de-peito-lilás | Baixa preocupação |  |  |
| 50 | *Coracias spatulata* | Roleiro-cauda-de-raquete | Baixa preocupação |  |  |
| 51 | *Corvus albus* | Seminarista | Baixa preocupação |  |  |
| 52 | *Centropus burchellii* | Cucal de Burchell | Baixa preocupação |  |  |
| 53 | *Cuculus solitarius* | Cuco-de-peito vermelho | Baixa preocupação |  |  |
| 54 | *Chrysococcyx klass* | Cuco-bronzeado-menor | Baixa preocupação |  |  |
| 55 | *Dicrurus adsimilis* | Drongo-de-cauda-forcada | Baixa preocupação |  |  |
| 56 | *Estrilda astrild* | Bico-de-lacre-comum | Baixa preocupação |  |  |
| 57 | *Lagonosticta senegala* | Peito-de-fogo-de-bico-vermelho | Baixa preocupação |  |  |
| 58 | *Spermestes cucullatus* | Freirinha-bronzeada |  |  |  |
| 59 | *Uraeginthus angolensis* | Peito-celeste | Baixa preocupação |  |  |
| 60 | *Spermestes bicolor* | Freirinha-de-dorso-vermelho |  |  |  |
| 61 | *Serinus mozambicus* | Xerico | Baixa preocupação |  |  |
| 62 | *Serinus sulphuratus* | Canário-grande | Baixa preocupação |  |  |
| 63 | *Halcyon albiventris* | Pica-peixe-de-barrete-castanho | Baixa preocupação |  |  |
| 64 | *Halcyon chelicuti* | Pica-peixe-risado | Baixa preocupação |  |  |
| 65 | *Hirundo rustica* | Andorinha-das-chaminés | Baixa preocupação |  |  |
| 66 | *Hirundo smithii* | Andorinha-de-cauda-arame | Baixa preocupação |  |  |
| 67 | *Riparia paludicola* | Andorinha-das-barreiras-africana | Baixa preocupação |  |  |
| 68 | *Actophilornis africanus* | Jacana | Baixa preocupação |  |  |
| 69 | *Lybius torquatus* | Barbaças-de-colar-preto | Baixa preocupação |  |  |
| 70 | *Pogoniulus bilineatus* | Barbadinho-de-rabadilha-limão | Baixa preocupação |  |  |
| 71 | *Dryoscopus cubla* | Picanço-de-almofadinha | Baixa preocupação |  |  |
| 72 | *Merops nubicoides* | Abelharuco-róseo | Baixa preocupação |  |  |
| 73 | *Merops pusillus* | Abelharuco-dourado | Baixa preocupação |  |  |
| 74 | *Terpsiphone viridis* | Papa-moscas do Paraíso | Baixa preocupação |  |  |
| 75 | *Corythaixoides concolor* | Turaco-cinzento | Baixa preocupação |  |  |
| 76 | *Tauraco porphyreolophus* | Turaco-de-crista-violeta | Baixa preocupação |  | CITES II |
| 77 | *Nectarinia amethystina* | Beija-flor-preto | Baixa preocupação |  |  |
| 78 | *Nectarinia senegalensis* | Beija-flor-de-peito-escarlate | Baixa preocupação |  |  |
| 79 | *Numida meleagris* | Galinha-do-mato | Baixa preocupação |  |  |
| 80 | *Oriolus larvatus* | Papa-figos-de-cabeça-preta | Baixa preocupação |  |  |
| 81 | *Eupodotis melanogaster* | Abertada-de-barriga-preta | Baixa preocupação |  |  |
| 82 | *Coturnix delegorguei* | Codorniz-arlequim | Baixa preocupação |  |  |
| 83 | *Francolinus afer* | Perdiz-de-gola-vermelha | Baixa preocupação |  |  |
| 84 | *Francolinus natalensis* | Perdiz do Natal | Baixa preocupação |  |  |
| 85 | *Francolinus sephaena* | Perdiz-de-crista | Baixa preocupação |  |  |
| 86 | *Francolinus shelleyi* | Perdiz de Shelley | Baixa preocupação |  |  |
| 87 | *Phoeniculus purpureus* | Zombeteiro-de-bico-vermelho | Baixa preocupação |  |  |
| 88 | *Campethera abingoni* | Pica-pau-de-cauda-dourada | Baixa preocupação |  |  |
| 89 | *Dendropicos fuscescens* | Pica-pau-cardeal | Baixa preocupação |  |  |
| 90 | *Bostrychia hagedash* | Singanga | Baixa preocupação |  |  |
| 91 | *Plegadis faicinellus* | Ibis-preto | Baixa preocupação |  |  |
| 92 | *Euplectes albonotatus* | Viúva-de-asa-branca | Baixa preocupação |  |  |
| 93 | *Euplectes orix* | Cardeal-tecelão-vermelho | Baixa preocupação |  |  |
| 94 | *Passer diffusus* | Pardal-de-cabeça-cinzenta | Baixa preocupação |  |  |
| 95 | *Passer domesticus* | Pardal-comum | Baixa preocupação |  |  |
| 96 | *Ploceus ocularis* | Tecelão-de-lunetas | Baixa preocupação |  |  |
| 97 | *Ploceus velatus* | Tecelão-de-máscara | Baixa preocupação |  |  |
| 98 | *Quelea quelea* | Quelea-de-bico-vermelho | Baixa preocupação |  |  |
| 99 | *Poicephalus cryptoxanthus* | Papagaio-de-cabeça-castanha | Baixa preocupação |  |  |
| 100 | *Andropadus importunus* | Tuta-somria | Baixa preocupação |  |  |
| 101 | *Pycnonotus barbatus* | Tutinegra | Baixa preocupação |  |  |
| 102 | *Bubo africanus* | Corujão-africano | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 103 | *Lamprotornis corruscus* | Estorninho-de-barriga-preta | Baixa preocupação |  |  |
| 104 | *Acrocephalus gracilirostris* | Rouxinol-pequeno-dos-pântanos | Baixa preocupação |  |  |
| 105 | *Bradypterus baboecala* | Felosa-dos-juncos-africana | Baixa preocupação |  |  |
| 106 | *Cisticola chiniana* | Fuinha-chocalheira | Baixa preocupação |  |  |
| 107 | *Phylloscopus trochilus* | Felosa-musical | Baixa preocupação |  |  |
| 108 | *Prinia subflava* | Prínia-de-flancos-castanhos | Baixa preocupação |  |  |
| 109 | *Erythropygia leucophrys* | Rouxinol-do-mato-estriado | Baixa preocupação |  |  |
| 110 | *Turnix sylvatica* | Toirão-comum | Baixa preocupação |  |  |
| 111 | *Tyto alba* | Coruja-das-torres | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 112 | *Upupa epos* | Poupa |  |  |  |
| 113 | *Vidua macroura* | Viuvinha | Baixa preocupação |  |  |
| 114 | *Vidua paradisea* | Viuvinha do Paraíso | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 115 | *Phoenicopterus ruber* | Flamingo-comum | Baixa preocupação | Protegida |  |
| 116 | *Morus capensis* | Alcatraz do Cabo | Vulnerável |  |  |
| 117 | *Anthreptes reichenowi* | Beija-flor-de-garganta-azul | Quase ameaçada |  |  |
| 118 | *Apalis ruddi* | Apalis de Rudd | Baixa preocupação |  |  |
| 119 | *Serinus citrinipectus* | Canário-de-peito-limão | Baixa preocupação |  |  |
| 120 | *Hypargos margaritatus* | Pintadinha-de-peito-rosado | Baixa preocupação |  |  |
| 121 | *Halcyon senegaloides* | Pica-peixe-dos-mangais | Baixa preocupação |  |  |
| 122 | *Telophorus quadricolor* | Picanço-quadricolor | Baixa preocupação |  |  |
| 123 | *Prionops scopifrons* | Atacador-de-fronte-castanha | Baixa preocupação |  |  |
| 124 | *Batis fratrum* | Batis de Woodward | Baixa preocupação |  |  |
| 125 | *Batis soror* | Batis de Moçambique | Baixa preocupação |  |  |
| 126 | *Nectarinia veroxii* | Beija-flor-cinzento | Baixa preocupação |  |  |
| 127 | *Hypargos margaritatus* | Pintadinha-de-peito-rosado | Baixa preocupação |  |  |
| 128 | *Cossypha humeralis* | Pisco-de-peito-branco | Baixa preocupação |  |  |
| 129 | *Nectarinia talatala* | Beija-flor-de-barriga-branca | Baixa preocupação |  |  |
| 130 | *Haliaeetus vocifer* | Águia-pesqueira-africana | Baixa preocupação |  | CITES II  CMS II |

1. Segundo o Chefe da Localidade de Guma, para além dos líderes comunitários que são os responsáveis pela organização social, religiosa e cultural dos seus povoados, existem também os líderes tradicionais que são responsáveis pela organização e condução das cerimónias tradicionais. [↑](#footnote-ref-1)
2. Informação complementada com dados da entrevista feita ao Curandeiro de Pomene. [↑](#footnote-ref-2)
3. Entende-se por Família Monoparental a composta por apenas um dos progenitores e seus filhos. [↑](#footnote-ref-3)
4. Entende-se por Família Nuclear a composta pelos dois progenitores e seus filhos. [↑](#footnote-ref-4)
5. Fonte: Macandza et al. (2015). [↑](#footnote-ref-5)
6. *Ngomas* são os batuqueiros que participam das cerimónias tradicionais. [↑](#footnote-ref-6)