

1. INTRODUÇÃO

O presente Plano de Maneio Integrado para o Parque Nacional do Bazaruto, insere-se no contexto de assegurar o desenvolvimento sustentável da região, e implementar um programa de gestão para os próximos cinco anos, tendo por base medidas ecológicas e sócio-económicas ajustadas a conservação e preservação do meio ambiente local.

Espécial atenção é dada a gestão e maneio do Parque e ao envolvimento das comunidades locais no maneio e gestão dos recursos do arquipélago, assim como na melhoria das suas condições sócio-económicas.

O presente plano, integra-se no programa de desenvolvimento da zona norte da Província de Inhambane, especificamente dos Distritos de Vilanculo e Inhassoro; e a nível nacional insere-se no Programa Nacional de Florestas e Fauna Bravia.

O presente volume - 2, constitui a base do plano de maneio integrado do Arquipélago do Bazaruto. Este servirá de orientação para o desenvolvimento integrado e conservação da qualidade ecológica da região.

Envolvendo certas limitações de tempo e recursos, o processo de planeamento foi abrangente e participativo. O mesmo decorreu entre Fevereiro-96 e Junho-98 num processo dividido em três fases:

1. **Consulta:** consistiu no levantamento da situação actual do Parque a sua operacionalidade no contexto local e regional; identificação de questões e conflitos; e definição de uma linha de orientação para o desenvolvimento do parque;
2. **Definição de Opções:** pelo desenvolvimento e avaliação de uma série de estratégias alternativas, que servirão para atingir os objectivos de gestão do parque; nesta fase também foi integrado o zoneamento do Parque de modo a regular as actividades dos utilizadores de recursos;
3. **Elaboração do Plano:** delineação das estratégias de maneio e compilação de toda a informação importante para a execução do plano;

O plano de manejo não constitui um esquema fixo de gestão, devido a dinâmica evolutiva que ocorre no país em geral, e na região do arquipélago em particular. A sua implementação será flexível e adaptável a realidade local, no espaço e no tempo.

Existindo uma proposta em curso para alterar os actuais limites do Parque, passando a incorporar todas as ilhas que compõem o arquipélago, para o presente plano, o Arquipélago do Bazaruto, será tratado como unidade integral do Parque.

O presente plano está dividido em dois volumes:

VOLUME 1: contém toda a informação relacionada com o Parque, necessária a compreensão do plano de manejo;

VOLUME 2: contém o enquadramento do Parque, o plano de zoneamento e as estratégias de manejo para a gestão efectiva do Parque;

A elaboração do plano de manejo foi financiada pela União Europeia e pelo WWF, através do Projecto de Conservação do Arquipélago do Bazaruto, implementado pela DNFFB com o apoio da WWF e EWT.

1.1. INSERÇÃO DO PLANO

O Parque Nacional do Bazaruto, foi criado em 1971, pelo Diploma Legislativo 46/71 de 25 de Maio de 1971, com o objectivo de conservar espécies marinhas de estimado valor ecológico, especificamente dugongos, golfinhos e tartarugas marinhas. Aquando da sua criação, o Parque albergou as três ilhas a sul: Benguérua, Magaruque e Bangué, a faixa marítima a este das ilhas até a linha batimétrica dos cem metros, e a faixa marítima a oeste das ilhas até a linha dos cinco quilómetros. As ilhas do Bazaruto e Santa Carolina, foram definidas como Zonas de Vigilância Especial.

Desde a sua criação em 1971 até 1989, não houve no Parque uma presença das entidades de conservação. A partir dos anos 70, a integridade do arquipélago foi afectada por novos desenvolvimentos como o turismo, a instalação de farmas de crocodilos, e a guerra civil, que resultaram no incremento da população humana.

O Parque, passou então a ser tratado como uma unidade de acesso livre e desordenado, tendo aumentado o índice de actividades com impacto negativo para as espécies e habitats dentro do Parque, (agricultura de derruba e queima, pastoreio, pesca não licenciada e descontrolada, uso de artes de pesca inadequadas, utilização desordenada de material lenhoso, e outras).

Tal facto veio a mudar ligeiramente a partir de 1989, com o início de levantamentos ecológicos e socio-económicos, e ocupação do Parque com a designação do primeiro Administrador do Parque. Na mesma altura, tiveram início no arquipélago, projectos de gestão participativa, envolvendo as comunidades locais, o sector privado (operadores turísticos) e outros utilizadores de recursos, com vista a conservação e uso sustentável dos recursos, através da manutenção das actividades de subsistência e recreativas das comunidades locais.

Resultado da gestão participativa, houve recuperação de alguns habitats degradados. Dispondo o arquipélago de componentes costeiros e terrestres, com um elevado valor de biodiversidade, optou-se por desenvolver um programa de conservação e desenvolvimento, que garanta o uso sustentável de recursos e melhore o nível de vida dos ilheus. Outros sectores de exercício de actividades económicas irão desempenhar o seu papel de incremento das receitas geradas a nível local.

Este plano, sucede a um plano anterior, designado **Plano Director Para a Conservação e Desenvolvimento a Longo Prazo do Arquipélago do Bazaruto**, elaborado por Dutton e Zolho, em 1990, o qual estabeleceu as linhas gerais de desenvolvimento do arquipélago através do desenvolvimento turístico, pesqueiro, trocas comerciais, socio-económico e cultural, e da gestão administrativa e ecológica do Parque.

O plano Director de Dutton e Zolho, de 1990, não chegou a ser aprovado. Foi considerado um plano descritivo, fazendo referência a aspectos ecológicos e sócio-económicos, sem apresentar uma estratégia ou programa de maneio. Porém após a sua elaboração em 1990, serviu de base de orientação para a implementação dos programas de gestão participativa que ocorreram no arquipélago até então.

Com base na experiência adquirida e os objectivos alcançados, foi necessário desenvolver esta proposta de plano de maneio, de modo a apresentar um programa de gestão do arquipélago, mais participativo.

1.2. IMPORTÂNCIA E SIGNIFICADO DO PARQUE

- **Único Parque Nacional marinho no país:** O facto do Parque Nacional do Bazaruto, ser actualmente o único Parque marinho no país, é por si importante. A sua criação, demonstra o reconhecimento da importância dos ecossistemas costeiros e marinhos, na manutenção do equilíbrio ecológico e da biodiversidade marinha, que o arquipélago possui.

- **Beleza paisagística:** A área do arquipélago, proporciona paisagens espectaculares e pictorescas desde imensas dunas, passando por florestas, pradarias, lagoas e praias lindas. O arquipélago, possui grande reputação, sendo internacionalmente reconhecido, pela sua beleza natural, e pelo facto de manter as suas características naturais.
- **Mamíferos marinhos:** A combinação de águas de pequena e baixa profundidade, assim como a disponibilidade de nutrientes e tranquilidade da zona, permite a ocorrência de dugongos, golfinhos, baleias, e outros mamíferos marinhos
- **Dugongos:** O Parque, possui a maior e mais viável população de dugongos da região oriental do Oceano Indico.
- **Tartarugas marinhas:** As cinco espécies de tartarugas marinhas, que ocorrem no país, encontram-se representadas no arquipélago
- **Corais:** O Parque é bastante conhecido pela transparência das suas águas, e pela qualidade e beleza dos seus recifes de coral, na sua maioria ainda intactos.
- **Recursos pesqueiros:** Uma grande diversidade de recursos pesqueiros, encontram-se na região, onde cerca de 80% das espécies de fauna ictiológica representativas da região do Indo-Pacífico, encontram-se representadas no arquipélago.
- **Zonas húmidas e aves migratórias:** O arquipélago, possui uma variedade de zonas húmidas, que incluem mangais, salinas, bancos de ervas marinhas, lagoas, pântanos e florestas de pântano. Estas áreas, devido as suas condições naturais e disponibilidade de nutrientes, atraem uma grande diversidade de aves migratórias. Isto eleva o arquipélago, a um importante ponto de trânsito para numerosas aves.
- **Parque e população:** O Parque possui, população humana a residir legalmente no seu interior, possuindo condições excelentes ao desenvolvimento de programas comunitários de conservação e utilização sustentável dos recursos naturais, os quais poderão servir de exemplo para outras áreas de conservação, ajudando na definição de mecanismos para uma maior participação da população rural, no maneio e gestão dos recursos naturais.
- **Património Natural Mundial:** Dada as características acima mencionadas, e de acordo com especialistas da área, o arquipélago possui condições a eleição como património universal da natureza, pela classificação da UNESCO.

2. OBJECTIVOS

2.1. OBJECTIVOS GERAIS

Administrar o Parque, englobando todas as ilhas que compõem o arquipélago, garantindo a conservação de toda a unidade ecológica e protegendo os recursos globalmente.

Assegurar a maximização de benefícios derivados do turismo e outros desenvolvimentos económicos no arquipélago, mantendo as actividades artesanais locais, que garantem um desenvolvimento sustentável do Parque e promovam a conservação da integridade ecológica do Arquipélago.

Proporcionar ao Estado, a obtenção máxima de benefícios desta área costeira única, através dum desenvolvimento sustentável e a adopção de estratégias ambientais de conservação a longo prazo.

2.2. VISÃO DO PARQUE

O plano de maneio do Parque Nacional do Bazaruto, estabelece de acordo com a situação actual, a base para o futuro desenvolvimento do arquipélago. A sua visão, reflete a importância do Parque, num sistema integrado de áreas de conservação e interacções regionais.

VISÃO PARA O PARQUE NACIONAL DO BAZARUTO

A longo termo a visão do Parque é:

- Estabelecer um modelo de desenvolvimento costeiro sustentável, que contribua para o crescimento económico nacional;
- Criar a harmonia entre o homem e a natureza, expresso através do uso racional e sustentável dos recursos naturais, e sua manutenção para as gerações presentes e futuras;
- Promover um verdadeiro crescimento no nível de vida e condições económicas, e sociais das comunidades locais;
- Estabelecer uma estrutura de gestão conjunta e efectiva, onde o Parque é administrado, com base numa estrutura de gestão participativa;
- Proclamar o arquipélago, como património natural mundial, onde se protegem e preservam ecossistemas funcionalmente sãos, a biodiversidade, os valores estéticos e culturais;
- Estabelecer uma estrutura de gestão financeiramente sustentável a nível do Parque;

2.3. OBJECTIVOS A CURTO E LONGO PRAZO

A visão do parque envolve quatro componentes da gestão do arquipélago:

- i) Um modelo integrado de gestão costeira;
- ii) Um sistema de promoção do desenvolvimento social a nível local;
- iii) Um desenvolvimento turístico que promova a imagem do arquipélago e gera receitas;
- iv) A protecção e preservação da biodiversidade ao nível do valor dos recursos locais.

Os objectivos , que servirão de mecanismo de definição de acções a tomar são em seguida discriminados:

2.3.1. ASPECTOS LEGAIS: LIMITES E REGULAMENTOS

- Extender os limites do Parque, ao nível de protecção de todas as ilhas do arquipélago e da faixa marítima adjacente ao redor destas, restringindo as actividades permitidas nesta faixa.
- Aprovar os regulamentos do Parque e estabelecer uma estrutura administrativa que responda a várias solicitações.

2.3.2. ADMINISTRAÇÃO DO PARQUE

- Administrar integralmente o Parque em representatividade da Direcção Nacional de Florestas e Fauna Bravía.
- Fazer cumprir as disposições regulamentares relativas ao Parque.

2.3.3. CONTEXTO REGIONAL E INSTITUCIONAL

- Promover a criação de um quadro institucional apropriado para orientar e levar a cabo a gestão do arquipélago, envolvendo os principais intervenientes.
- Estabelecer relações com varios agentes, que sirvam para promover o desenvolvimento científico, social, comunitário, turístico e administrativo do Parque.

2.3.4. GESTÃO DE RECURSOS

- Conservar a integridade ecológica, a biodiversidade e cenários dum ecossistema marinho e terrestre único.
- Garantir a conservação de espécies marinhas raras e em regime de protecção no arquipélago.

2.3.5. DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO SOCIAL

- Alcançar a auto-suficiência económica, através da geração de receitas derivadas da utilização sustentável dos recursos no Parque.
- Promover o estabelecimento de trocas comerciais, entre as comunidades locais e os agentes económicos do continente.

2.3.6. GESTÃO COMUNITÁRIA

- Permitir uma maior participação das comunidades locais no maneio e uso sustentável dos recursos naturais do Parque, assim como dos seus benefícios.
- Promover a utilização sustentável dos recursos pelas comunidades locais, dentro do arquipélago.
- Reduzir os actuais conflitos e os que possam advir da conservação, através da integração do desenvolvimento local no maneio do Parque, assim como da criação de benefícios locais.

2.3.7. ARQUEOLÓGICOS E CULTURAIS

- Preservar o património arqueológico do arquipélago e outros bens de valor histórico, cultural e patrimonial.
- Manter os sistemas locais de maneio dos recursos, e promover uma maior compreensão dos sistemas culturais e tradicionais de uso dos recursos.

2.3.8. DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO

- Assegurar, que o desenvolvimento turístico no arquipélago, ocorra de forma planificada de modo a evitar, que haja impactos sociais, económicos, culturais e ambientais negativos.
- Promover um desenvolvimento turístico, que promova a imagem do arquipélago, gera receitas para financiar as actividades de manejo do Parque e crie benefícios as comunidades locais.
- Permitir a criação de facilidades de recreação para turistas nacionais e estrangeiros, de acordo com as condições ecológicas e sociais do Parque.

2.3.9. MONITORIA E INVESTIGAÇÃO

- Promover trabalhos de investigação necessários ao alcance de um manejo correcto dos recursos, e de garantia da manutenção da sustentabilidade socio-ecológica do Parque.
- Estabelecer programas de monitoria e de avaliação da dinâmica dos recursos e biodiversidade, dos aspectos comunitários, do turismo e seu desenvolvimento, e da eficácia das acções de manejo a serem desenvolvidas dentro do arquipélago.

2.3.10. DIVULGAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO PÚBLICA

- Proporcionar educação ambiental as comunidades locais, utilizadores dos recursos, turistas, visitantes e investigadores.
- Promover acções de treino a indivíduos ligados às ciências ambientais.

3. ZONEAMENTO

3.1. DESCRIÇÃO DO ZONEAMENTO

O conceito de zoneamento para o arquipélago do Bazaruto, foi concebido tendo em conta a biodiversidade ecológica do arquipélago, as condições socio-económicas, as comunidades locais, os diferentes utilizadores dos recursos, e os objectivos de maneio, que se pretendem para a região.

Com o Zoneamento, pretende-se regular as actividades dos utilizadores dos recursos dentro do Parque, incluindo o turismo, garantindo a conservação dos habitats e dos recursos de valor ecológico e sócio-económico.

Pretende-se regular e guiar as actividades de patrulhas, fiscalização e monitorias dentro do Parque.

As zonas estabelecidas dentro das diferentes categorias de zoneamento, permitirão a todos os utilizadores dos recursos, incluindo os visitantes, uma melhor compreensão de quais as actividades permitidas, e quais as não permitidas dentro do Parque.

Cinco zonas de utilização foram estabelecidas:

- Zona bravía
- Zona de protecção total
- Zona de uso limitado as comunidades locais
- Zona de uso intensivo
- Zona de uso múltiplo

Zonas bravías

As zonas bravias são consideradas o primeiro nível de protecção dentro do arquipélago.

Definem-se como áreas de máxima protecção, por serem as mais sensíveis do arquipélago, susceptíveis a erosão e constituem refúgio de numerosas espécies. Garantem uma importante protecção as ilhas do ponto de vista ecológico.

Nestas zonas não será permitida nenhuma forma de desenvolvimento, construção de infraestruturas, e a abertura de picadas.

Estão interditas ao transito de veículos, com excepção das viaturas do Parque para actividades de maneio.

As comunidades locais terão acesso a estas zonas apenas para uso não extrativo, o que significa, que não será permitida a prática de actividades agrícolas, pastoreio e corte de vegetação. Será permitida a apanha e colecta de frutos silvestres, plantas medicinais, extracção ocasional de produtos vegetais e apanha de lenha.

Os turistas terão acesso a estas zonas, através de passeios e visitas a pé.

Outros visitantes, como cientistas, fotógrafos e estudantes, terão acesso a estas zonas através de passeios e visitas a pé. Porém, quando necessário poderão fazer uso de viaturas do Parque, quando acompanhados por um tecnico deste.

Zonas de Protecção Total

As zonas de protecção total são consideradas o segundo nível de protecção dentro do arquipélago.

Constituem habitats específicos, reservados a conservação de determinados recursos sensíveis ou necessitando de manejo cuidado.

Algumas destas zonas, já foram bastante utilizadas pela população, ou estão a degradar-se por processos naturais, e precisam de ser protegidas. Outras, mantêm o seu valor natural, precisando de uma gestão adequada e cuidado especial. Outras são importantes fontes de atracção turística e de aquisição de rendimentos, provenientes da actividade turística e recreativa, sendo por isso consideradas dentro desta categoria de zoneamento.

As zonas de protecção total estão vedadas a qualquer tipo de actividade extrativa. Porém, serão permitidas de forma regulada, o exercício de actividades não extrativas e de impactos ambientais reduzidos.

Zonas de Uso Limitado as Comunidades Locais

Áreas definidas apenas para utilização pelas comunidades locais, no desenvolvimento das suas actividades sócio-económicas e culturais.

Estas zonas foram estabelecidas como uma das modalidades para protecção e utilização dos recursos respeitando os habitats sagrados e outros locais de importância sócio-económica e histórico-cultural da comunidade local.

Zonas de Uso Intensivo

As zonas de uso intensivo levam esta designação, por serem áreas e concessões atribuídas dentro do arquipélago, para serem usadas para

desenvolvimentos turísticos e comerciais, e vários serviços públicos ou orientados.

Contudo, quando estas zonas incidirem sobre zonas bravias, ou de protecção total, devem ser consideradas primariamente, como fazendo parte dessas categorias de zoneamento.

Zonas de Uso Múltiplo

Desde a época em que as actividades pesqueiras ocorrem na região, pescadores do continente, principalmente de Vilanculo e de Inhassoro, deslocam-se regularmente as ilhas, para desenvolverem actividades de pesca para fins comerciais e de subsistência.

As zonas de uso múltiplo, foram estabelecidas por reconhecer-se a importância das ilhas para as pescarias da região, e por pretender-se estabelecer sistemas de co-gestão e de colaboração entre os diferentes utilizadores, reduzindo os actuais conflitos entre estes dentro da região.

3.2. ZONEAMENTO PROPOSTO PARA O ARQUIPÉLAGO

Os mapas do zoneamento proposto, mostram detalhadamente as áreas zoneadas no Parque, com as diferentes categorias de utilização em vista.

3.2.1. ZONA BRAVIA

Inclui toda a área terrestre da minúscula e desabitada ilha de Bangué.

Todo o sistema actual e activo de dunas de areia das ilhas de Bazaruto, Santa Carolina, Benguérua e Magaruque.

Abrange as dunas, que se dispõem paralelamente a costa este das ilhas, do lado oceânico, e as dunas que se dispõem no lado oeste, sujeitas a erosão costeira.

Todas as florestas e formas de vegetação, que incidem sobre, as margens das zonas bravias de dunas.

3.2.2. ZONA DE PROTECÇÃO TOTAL

A - Área marinha

As áreas marinhas totalmente protegidas serão designadas de reservas marinhas.

Nestas áreas, serão permitidas actividades não extrativas, como o turismo, actividades de recreação, científicas e de monitoria.

Aos turistas, será permitido o mergulho submarino e o mergulho de máscara. A tiragem de fotografias submarinas poderá ser feita, na companhia de um instrutor de mergulho, credenciado para a zona.

O transito de barcos no local será permitido, porém sem ancorar nos recifes.

Aos ilheus e outros utilizadores de recursos, não será permitido desenvolver qualquer tipo de arte de pesca, nas áreas marinhas protegidas.

Nenhum organismo marinho, poderá ser removido das áreas marinhas totalmente protegidas.

Recifes de coral totalmente protegidos:

Jardim de corais, “Coral garden” e o Coral do Farol, “Lighthouse reef”, no extremo norte da costa este da ilha do Bazaruto.

Recife da Ponta Mulidza, na costa oeste da ilha do Bazaruto.

Recife de Venges e Xilolo, na costa este da ilha do Bazaruto.

Recife a duas milhas, “Two Mile Reef”, entre a costa sul da ilha do Bazaruto e a costa norte da ilha de Benguérua.

Recifes da zona nordeste e sul da Ilha de Santa Carolina.

Recife da Ponta nordeste da Ilha de Magaruque.

Na ilha de Bazaruto a área marítima do lado oceânico, da Ponta Dom Carlos até a Ponta Govane, será designada de reserva marinha por acomodar a maioria dos recifes protegidos da ilha e dos habitats entre marés. Assim como a parte terrestre adjacente por ser a área onde as tartarugas marinhas desovam.

Bancos de ervas marinhas

Os bancos de ervas marinhas serão considerados de protecção total, apenas quando ocorrem nos recifes protegidos e nas áreas de reservas marinhas.

B - Área terrestre

Mangais

Todos os estuários e florestas de mangais do arquipélago, foram considerados em regime de protecção total, pelo seu elevado valor ecológico e sócio-económico.

Tal significa, que não é permitida nenhuma actividade de exploração com fins lucrativos, e toda a actividade nestes decorrente, deve obedecer ao máximo de cuidado.

Lagos e pantanos totalmente protegidos:

Algumas lagoas e pântanos, levam a designação de zonas totalmente protegidas, por serem habitats importantes de fauna de água doce e servirem a reprodução de aves. Também por serem rodeadas de florestas e árvores, que penetram nos pantanos.

Nenhuma actividade extrativa e agrícola, será permitida a volta destas lagoas e pantanos, assim como, nenhum tipo de actividade de pesca.

As lagoas Mbite, Lengué, e o pantano Gundi na ilha do Bazaruto.

As lagoas Zivane e Bomopomo na ilha de Benguérua.

Florestas

Todas as áreas de florestas do arquipélago, foram designadas áreas de protecção total.

Nenhuma actividade exploratória, ou de uso de recursos florestais com fins lucrativos será permitida nestas áreas.

Serão permitidas, actividades de subsistência e consumo, como por exemplo a colecta de frutos silvestres, plantas medicinais, paus secos para lenha, extracção de outros produtos de forma sustentável, e actividades culturais importantes para os ilheus.

Florestas totalmente protegidas:

Brenhas de matagais;
Vegetação que ocorre nas dunas de areia móveis;
Florestas sempre verdes das ilhas de Benguérua e Magaruque;
Florestas pantanosas das ilhas de Benguérua e Magaruque;
Florestas de *Dialium schlegleri* e *Julbernardia globiflora*;
Florestas higrófilas;
Remanescentes de florestas de dunas costeiras;
Remanescentes de florestas méstica-clímax;

Nas ilhas de Santa Carolina e Magaruque, dada a vulnerabilidade dos seus habitats, não será permitida a prática de agricultura.

A estação arqueológica da Ponta Dundo, na ilha de Bazaruto, por constituir um importante testemunho do património arqueológico do arquipélago, será considerada em regime de protecção total.

A maioria das espécies marinhas e terrestres, ocorrem em todas as categorias de zoneamento propostas. Porém são extritamente protegidas as seguintes espécies:

Mamíferos

Designação comum	Espécie
Cetaceos (Baleias e Golfinhos)	Todas espécies
Dugongo	<i>Dugong dugon</i>
Macaco Simango	<i>Cercopithecus mitis</i>
Galago	<i>Galago senegalensis</i>
Cabrito vermelho (Mangul)	<i>Cephalophus natalensis</i>
Esquilo vermelho	<i>Paraxerus palliatus</i>
Musaranho de quatro dedos	<i>Petrodromus tetradactylus</i>

Répteis

Todas espécies de répteis, incluindo as cinco espécies de tartarugas marinhas, o crocodilo e todas as espécies de ofídios e lagartos.

Designação comum	Espécie
Tartaruga cabeçuda	<i>Caretta caretta</i>
Tartaruga verde	<i>Chelonia mydas</i>
Tartaruga falcão	<i>Eretmochelys imbricata</i>
Tartaruga olivacea	<i>Lepidochelys olivacea</i>
Tartaruga couraçada	<i>Dermochelys coriacea</i>
Crocodilo	<i>Crocodylus niloticus</i>

Avifauna

Todas as espécies de aves, excepto as aves exóticas.

Corais

Todas as espécies de coral moles e duros.

Moluscos

Designação comum	Espécie
Cone do Bazaruto	<i>Conus pennaceus bazarutensis</i>
Corneta trompeteira	<i>Charonia tritonis tritonis</i>
Capacete grande	<i>Cassis cornuta</i>
Tridacna escamosa	<i>Tridacna squamosa</i>
Tridacna gigante	<i>Tridacna maxima</i>

3.2.3. ZONA DE USO LIMITADO AS COMUNIDADES LOCAIS

A - Área marinha

Corresponde as zonas entre-marés, bancos de areia, onde os ilheus desenvolvem actividades artesanais de pescarias, áreas de colecta de recursos marinhos, e ancoragem de barcos.

Todos os bancos de ervas marinhas e recifes de coral, que não foram considerados dentro da categoria da zona de protecção total, serão considerados dentro da zona de uso limitado as comunidades locais.

B - Área terrestre

A faixa terrestre ao longo das praias, onde os ilheus estabelecem seus acampamentos de pesca, fazem o processamento do pescado e atracam seus barcos.

Cobre as zonas com habitações da população, nas regiões central e ocidental das ilhas, as áreas com solos cobertos de vegetação onde os ilheus estabelecem suas machambas, e as áreas de pasto.

Inclui ainda as lagoas e pantanos, as áreas de vegetação de savanas e pradarias, que não foram consideradas dentro das zonas de protecção total, e as largamente usadas pelos ilheus.

3.2.4. ZONA DE USO INTENSIVO

Abrange as áreas de concessão turística do arquipélago, os acampamentos do Parque, as áreas com infraestruturas sociais, e as áreas com serviços do Estado (Escolas, Postos de Saúde, Postos Policiais, Posto Administrativo).

Inclui as pistas de aterragem do arquipélago. O farol da ilha do Bazaruto, a norte desta. Contudo, porque este localiza-se na zona bravía das dunas, apenas será permitido escalar o farol, a partir dos trilhos existentes do lado este da ilha, devendo os trauseantes fazer-se caminhar a pé.

3.2.5. ZONA DE USO MÚLTIPLO

Corresponde, apenas a porções marítimas do arquipélago. Estas zonas estão abertas, apenas para os pescadores artesanais-ilheus e, artesanais e semi-industriais do continente.

Nestas zonas, apenas será permitida a pesca a linha. Não será permitida a pesca industrial, o uso de redes de emalhar, redes de arrasto e outras artes e formas de pesca.

Fazem parte desta categoria de zoneamento, as áreas marinhas do lado oceânico, fora das reservas marinhas e dos recifes de coral totalmente protegidos.

4. PROGRAMA DE MANEIO

4.1. ASPECTOS LEGAIS: LIMITES E REGULAMENTOS

a - Questões e Conflitos

- Os actuais limites do Parque, foram estabelecidos pelo Diploma Legislativo nº 46/71 de 25 de Maio de 1971, albergando as Ilhas de Benguérua, Magaruque e Bangué e uma faixa marítima adjacente. As Ilhas de Bazaruto e Santa Carolina, foram declaradas zonas de Vigilância Especial.
- Presentemente, emerge a necessidade de alargar os limites do Parque passando a englobar todo o arquipélago de modo a estabelecer um sistema de gestão integrado. As Ilhas de Bazaruto e Santa Carolina, apesar de habitadas, hoje podem constituir parte integrante do Parque, de acordo com os novos conceitos de conservação.
- O Parque integra em conjunto, uma área de conservação e comunitária rural, criando por vezes situações de conflito ou de disputa de gestão de recursos.
- Existe a necessidade de integrar as comunidades locais nos programas de conservação e de gestão dos recursos, de modo a garantir a protecção de habitats frágeis e das espécies marinhas importantes, que ocorrem na região do arquipélago.
- A actual inexistência de regulamentos para o Parque, limita a execução das actividades de fiscalização, e a implementação das medidas de gestão sustentável dos recursos, garantindo a manutenção da integridade ecológica do arquipélago.
- Actualmente o Parque, orienta-se pelas leis de florestas e fauna bravia, lei das pescas e pela política nacional do turismo, que não chegam a cobrir a especificidade dos assuntos ligados ao arquipélago.

b - Objectivos

- Estender os limites do Parque, ao nível de proteção de todas as Ilhas do arquipélago, e da faixa marítima adjacente ao redor destas, restringindo as actividades permitidas.
- Aprovar os Regulamentos do Parque Nacional do Bazaruto, e estabelecer uma estrutura administrativa, que responda a várias solicitações.

c - Estratégias e Acções

- Desenvolver mecanismos, que garantam a aprovação dos limites do Parque, passando a englobar todas as ilhas que integram o Arquipélago.
- Actualizar a proposta dos novos limites do Parque e seus regulamentos e submeter para aprovação.
- Fazer cumprir os Regulamentos do Parque Nacional do Bazaruto ao nível de todo o arquipélago, através de acções de fiscalização, educação ambiental e participação comunitária.
- Racionalizar a utilização de recursos conjugando o desenvolvimento económico e a conservação destes.

4.2. ADMINISTRAÇÃO DO PARQUE

a - Questões e Conflitos

- O quadro administrativo do Parque é constituído por um Administrador, um chefe de fiscalização, um sociólogo, um administrativo, um logístico, um mecânico, uma equipe de fiscais e guardas comunitários, extensionistas, e por vários pessoal de apoio. Este quadro é insuficiente para cobrir a demanda de actividades, que se pretende para uma boa gestão do Parque.
- A falta de equipamentos e fundos de maneo, constituem outra limitante, para o desempenho de actividades, e o pagamento de salários ao pessoal necessário para o quadro do Parque.
- Actualmente a WWF e a EWT, juntamente com a DNFFB, constituem os contribuintes para a cobertura dos custos operacionais de maneo do Parque. Deste modo, existe a necessidade de a médio termo, definir quais as opções a seguir com vista a promover a autosustentabilidade do Parque e redimensionar a sua gestão administrativa.
- Para o controle da porção marítima do Parque, torna-se necessário melhorar o nível de fiscalização, e ter os regulamentos do Parque aprovados, como o instrumento regulador do exercício de actividades a nível local.

b - Objectivos

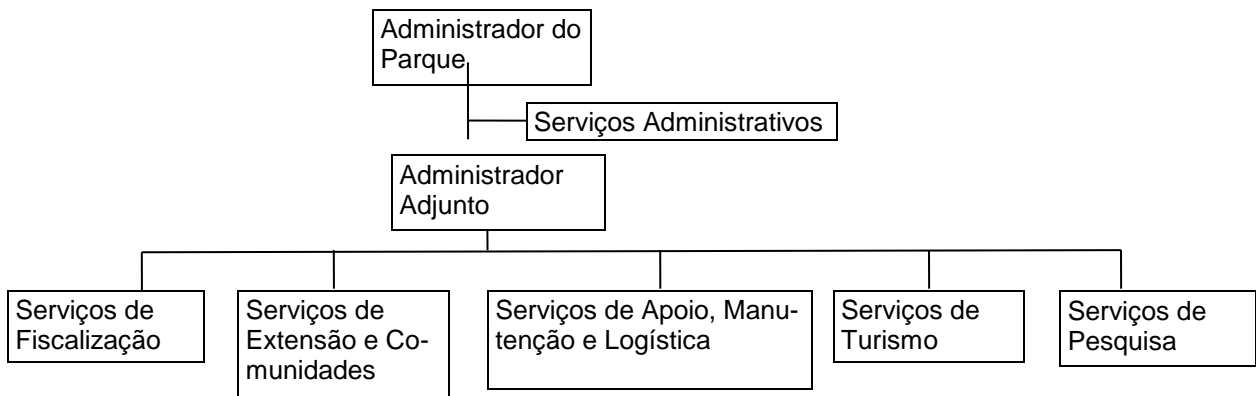
- Administrar integralmente o Parque em representatividade da Direcção Nacional de Florestas e Fauna Bravía.
- Fazer cumprir os regulamentos do Parque.

c - Estratégias e Acções

- Capacitar o Parque em meios e pessoal capazes de cobrir as actividades de maneo em curso. A longo prazo, pretende-se estabelecer uma autosustentabilidade do Parque e das comunidades locais, através das receitas geradas com o desenvolvimento das actividades turísticas e outros serviços prestados no arquipélago.
- Elevar o nível de fiscalização marítima e terrestre em curso de modo a garantir a manutenção do equilíbrio ecológico da região, e salvaguarda dos recursos locais.

- Garantir a formação do quadro de pessoal existente no Parque, através de cursos de formação, treino, manutenção e manuseamento de bens e equipamentos e das actividades de maneio correntes no arquipélago.
- Recrutar o quadro de pessoal necessário, para cobrir a demanda de actividades necessárias, ao cumprimento das actividades de maneio do arquipélago.

Organigrama do Parque



Quadro de Pessoal Mínimo Necessário

Serviço de	Necessidade
Administração	1 Administrador 1 Administrador Adjunto 1 Administrativo
Fiscalização	1 Chefe de serviços de nível médio 17 Fiscais
Extensão e Comunidades	1 Sociólogo 3 Assistentes de nível médio 7 Extensionistas
Apoio, Manutenção e Logística	1 Chefe de Serviços 19 Trabalhadores (mecânicos, pedreiros, carpinteiros, marinheiros, cozinheiros e serventes, guardas, jardineiro)
Turismo	1 Assistente de nível médio *
Pesquisa	1 Biólogo 1 Assistente *

* O assistente dos serviços de turismo e de pesquisa, serão os assistentes dos serviços de extensão e comunidades, em acumulação de funções.

4. 3. CONTEXTO REGIONAL E INSTITUICIONAL

a - Questões e Conflitos

- A DNFFB é a instituição do Estado responsável pelo maneio e gestão do Parque Nacional do Bazaruto, que se localiza no arquipélago do mesmo nome. O arquipélago pertence administrativamente aos Distritos de Inhassoro e de Vilanculo. As delegações marítimas de Vilanculo e de Inhassoro são as instituições responsáveis pelo controle das águas territoriais do arquipélago, e pelo licenciamento e cobrança das taxas referentes ao exercício da actividade pesqueira. Outras instituições, como as Direcções Provinciais e Distritais de Agricultura e Pescas, Indústria, Comércio e Turismo, e ONG's (WWF, EWT) intervem e tem influência na gestão e tomada de decisões sobre assuntos ligados ao arquipélago.
- Apesar do grande número de instituições, ONG's e sector privado, intervirem no Parque, denota-se a deficiente coordenação inter-institucional. Verifica-se a baixa participação e envolvimento destas, sendo esta uma das causas dos conflitos actualmente existentes e da sobreposição das responsabilidades entre as instituições, e agentes.
- No contexto institucional, não foi desenvolvida ainda uma rede de alianças inter-institucionais, verifica-se a falta de acordos e a integração institucional nos programas de maneio do Parque. Actualmente, verifica-se um domínio das politicas macro-económicas para a região em detrimento das políticas de conservação.

b - Objectivos

- Promover a criação de um quadro institucional, apropriado para orientar e levar a cabo a gestão do arquipélago, envolvendo os principais intervenientes.
- Estabelecer relações com os vários agentes que sirvam para promover o desenvolvimento científico, social, comunitário, turístico e administrativo do Parque.

c - Estratégias e Acções

- Estabelecer uma estrutura de gestão, que se integre no contexto de desenvolvimento regional e mantenha contactos regulares, com as diferentes instituições ligadas a administração do arquipélago.
- Promover a participação activa de todos os intervenientes na gestão do arquipélago, nos processos de planificação e tomada de decisões sobre as

actividades que tenham impacto negativo e, as que apoiem a conservação da área.

- Num processo participativo e de consulta serão negociados, e estabelecidos mecanismos de co-gestão com as diferentes instituições.
- Será constituído um corpo directivo e representativo do arquipélago, que constituirá a base para a participação de todos na gestão e conservação do Parque. Este será designado de **Comité de Gestão do Arquipélago do Bazaruto**.
- O comité terá como função, garantir a conservação, controle e uso sustentável dos recursos no arquipélago. Este deverá estabelecer mecanismos para retenção e gestão, de parte das receitas geradas no arquipélago.
- A estrutura e o tipo de comité a estabelecer, irá depender das condições locais, e será regulado por um estatuto jurídico.

O comité será composto por:

- DNFFB, através do Administrador do Parque;
- Comunidades locais;
- Sector privado (os operadores turísticos);
- Autoridades administrativas locais, Distritais e Provinciais;
- ONG's;

Ainda no contexto regional e institucional, é necessário:

- Garantir, que todas as acções a serem desenvolvidas dentro do arquipélago, sejam do conhecimento do Administrador do Parque e tenham um parecer deste antes da sua execução.
- Relançar as estruturas de poder local, reactivando o seu papel de mobilização e ordenamento populacional.
- Integrar o plano de maneio do arquipélago, nos programas de desenvolvimento sustentável, e administração territorial a nível local, regional e nacional.

4.4. GESTÃO DE HABITATES E DE RECURSOS

a - Objectivos

- Conservar a integridade ecológica, biodiversidade e cenários dum ecossistema marinho e terrestre único.
- Garantir a conservação de espécies marinhas raras e/ou em regime de protecção no arquipélago.

4.4.1. AMBIENTE MARINHO

A - ZONA LITORAL

Praias

a - Questões e Conflitos

- A zona litoral, que inclui a linha da praia, constitui um habitate importante para espécies de caranguejos, aves migratórias, e serve de local de ninhagem de tartarugas. É largamente utilizada pela comunidade local, e turistas, servindo ao transito de veículos motorizados.
- As potenciais ameaças são a utilização excessiva de veículos motorizados, o derrame de óleos por veículos motorizados, a erosão pela remoção de rochas e areias, os distúrbios na população de aves migratórias e nos ninhos de tartarugas marinhas.

b - Objectivos

- Proteger os habitats para pousio de aves e ninhagem de tartarugas, e manter a biodiversidade de espécies.
- Proteger os habitats da erosão e poluição, e manter ou elevar a qualidade estética local.

c - Estratégias de Maneio

Protecção de habitats

- Identificar espécies e habitats cruciais e suas necessidades de protecção (Biólogo).
- Continuar a estabelecer santuários e zonas de protecção, incluindo áreas de pousio, reprodução e ninhagem (Administrador do Parque, Biólogo).
- Reavaliar e actualizar o zoneamento, quando necessário (Administrador do Parque).
- Continuar a envolver os guardas de fauna, nas campanhas de sensibilização e educação ambiental para protecção da zona litoral (Administrador do Parque, Biólogo, Guardas de fauna).
- Determinar a importância de estabelecer defesos e acessos especiais, p.e. nas pontas e bancos de areia, durante os períodos de migração de aves (Biólogo).
- Proibir a remoção de rochas e areias nas praias, de modo a prevenir a erosão (Administrador do Parque).

Protecção de espécies

- Avaliar o nível de impacto causado pelo homem nas espécies da zona litoral (Biólogo).
- Distribuir panfletos sobre a dinâmica das espécies mais importantes, nas diferentes estações do ano, e sobre medidas a tomar para minimizar os impactos nestas (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).
- Restringir o movimento de veículos, nas áreas de desova durante a época de reprodução das tartarugas (Administrador do Parque).
- Avaliar a sustentabilidade de colher conchas nas praia e estabelecer um limite de colheita (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).

Qualidade estética

- Promover campanhas com as autoridades locais, comunidades, alunos e hotéis, sobre a importância da remoção do lixo nas praias (Sociólogo, Guardas de Fauna).

- Promover campanhas para o estabelecimento, de mecanismos adequados de processamento de pescado nos acampamentos de pesca (Sociólogo, Biólogo).
- Continuar a pressionar os usuários de veículos, sobre a necessidade de dar assistência a estes, de modo a prevenir o derrame de óleos nas praias (Administrador do Parque).
- Negociar a nível nacional e internacional, contra a lavagem de petroleiros nas águas do arquipélago (Administrador do Parque).

Sistemas de co-gestão

- Promover o envolvimento comunitário, através dos sistemas de co-gestão (Sociólogo).
- Integrar as comunidades locais, nas actividades de monitoria e investigação (Sociólogo, Biólogo).

Planos de restauração de áreas degradadas ou erodidas

- Identificar soluções para o restauro de habitats sensíveis, como a estabilização de areias pelo plantio de vegetação nas áreas erodidas, ou pela substituição de rochas por blocos de cimento nas áreas onde estas foram degradadas (Administrador do Parque, Biólogo).

d - Actividades nas áreas de zoneamento

- A maioria das praias foram definidas como zonas de uso extensivo, permitindo actualmente o tráfego de veículos motorizados. Actualmente não há largas restrições. Contudo medidas de maneio adaptativas devem ser implementadas, de modo a proibir o tráfego nas pontas, bancos de areia e áreas de pousio nos períodos de preiamar da época de migração de aves, e períodos de ninhagem das tartarugas.

e - Monitoria

- A monitoria mais importante a ter lugar nestas zonas é dos ninhos das tartarugas e da eclosão dos ovos, reconhecimentos das populações de aves migratórias nas áreas de pousio, e níveis de derrame de óleos por veículos motorizados.

f - Indicadores de sucesso

- Redução do tráfego de veículos motorizados, derrame de óleos nas praias, e melhoria da beleza estética das ilhas.
- Aumento das populações de aves migratórias nas áreas de pousio, durante os períodos de migração.

g - Monitoria e investigação

- No efeito da condução de veículos motorizados na zona litoral.
- No efeito do derrame de óleos sobre os organismos da meiofauna
- No efeito dos distúrbios sobre a taxa de pousio de aves migratórias.
- Na sustentabilidade da apanha de conchas na praia.

B - ZONA ENTRE-MARES

Bancos de areia

a - Questões e Conflitos

- Os bancos de areia da zona entre marés, constituem habitate de numerosos macroinvertebrados, tais como crustáceos e equinodermos, e são também uma importante área de pasto para aves marinhas. Este habitate desempenha um papel importante na manutenção do nível de vida e subsistência dos ilheus. A ostra de areia, os vermes sipunculida, e outras especies de valor como holotúrias são ai encontrados.

As potenciais ameaças para este habitate são:

- Poluição por derrames de óleos por petroleiros, sobrecrecimento de algas causado por despejo de águas residuais e de esgotos junto ao mar, erosão causada pela extração de rochas da praia, extracção de cascas de ostra de areia e remoção de bivalvos na zona entre marés, redução de especies de aves que se alimentam nos bancos de areia, devido aos distúrbios, e sobre-exploração de especies como a ostra de areia e holotúrias.

b - Objectivos

- Preservar a biodiversidade de espécies e habitats.
- Garantir a manutenção de áreas de pasto para aves marinhas e migratórias.
- Estabelecer sistemas de uso sustentável de ostra de areia e holoturias.

c- Estratégias de Maneio

Protecção de habitats

- Estabelecer acordos com os utilizadores de recursos, para o controle dos mecanismos de transporte dos combustíveis, de e para o continente, nos barcos a vela e o seu manuseamento nas praias (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Promover campanhas junto a BATA e a nível da administração do Parque, de modo a responsabiliza-los pelo trânsito de veículos nas praias (Administrador do Parque).
- Divulgar sobre a importância deste habitat para as aves (Biólogo, Sociólogo).
- Proibir o despejo de águas residuais e de esgotos, provenientes dos hotéis ou dos acampamentos do Parque, na zona entre marés (Administrador do Parque).
- Proibir a extracção de rochas da praia para construção (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Proibir a extracção de cascas de ostra de areia, ou doutro bivalvo da zona entre marés, para o estabelecimento de trilhos e passagens para os turistas (Administrador do Parque, Sociólogo).

Diversidade de espécies: Monitoria e investigação

- Promover a investigação para a identificação das espécies indicadoras do estado de conservação dos bancos de areia (Biólogo).
- Determinar o grau de tolerância, para as espécies indicadoras do nível de poluição dos efluentes, por óleos e petróleos garantindo, que se mantenham ou reduzam os níveis de poluição aceitáveis para estas espécies (Administrador do Parque, Biólogo).

d - Actividades nas áreas de zoneamento

- Os bancos de areia foram estabelecidos como zonas de uso extensivo, junto e ao redor dos hotéis e dos acampamentos do Parque, e também junto as áreas comunitárias de utilização dos recursos.
- As actividades permitidas nestas áreas incluem, o transito de barcos e ancoragem destes, extracção de invertebrados pelos pescadores artesanais, pesca de arrasto, turismo e mergulho de praia.
- As actividades proibidas, incluem a remoção de rochas na praia para construção, a remoção de cascas de ostra de areia na zona entre mares para o estabelecimento de trilhos e passadeiras para os turistas.

e - Monitoria

- Nos bancos de areia defronte aos hotéis e acampamentos do Parque, serão feitas as seguintes monitorias:
 - Do deposito de dejectos e águas residuais, que provocam o crescimento de algas no solo.
 - Sobre o movimento de óleos para a zona da praia e para o mar.
 - Sobre a remoção de bivalvos.

f - Indicadores de sucesso

- Não existência de um crescimento de espécies de algas indicadoras de poluição (p.e. *Enteromorpha*).
- Existência de bivalvos intactos do género *Pinna*, na zona entre marés.
- Populações de invertebrados com um bom estado de conservação.

g - Investigação

- Estudos de poluição.

C - ZONA PELÁGICA

Tartarugas e mamíferos marinhos

a - Questões e Conflitos

- O arquipélago do Bazaruto, foi designado Parque Nacional em 1971, com o objectivo de proteger mamíferos marinhos e tartarugas. Pelo menos, quatro espécies de tartarugas e dez de mamíferos marinhos, sabe-se que ocorrem no arquipélago. Considera-se ser a maior e melhor conservada região de reprodução e sobrevivência de dugongos, como espécie vulnerável em toda a região da costa oriental de África.
- Considerando, que o tamanho desta população de dugongos está em declínio acentuado e rápido, devido a capturas, uso de redes de emalhe, e sobre-exploração humana de seus habitats, torna-se estrategicamente importante estabelecer medidas de manejo, que protejam os dugongos e os seus habitats.

b - Objectivos

- Proteger e garantir a conservação da diversidade de espécies marinhas raras, em perigo de extinção e/ou em regime de protecção.
- Proteger as áreas de pasto, reprodução e habitats dos dugongos, golfinhos e tartarugas marinhas.
- Garantir, que o tamanho das populações de mamíferos marinhos, não decresça na região devido ao impacto humano.
- Melhorar o conhecimento local, com relação a biologia e comportamento das populações de dugongos, golfinhos, outros mamíferos marinhos e tartarugas.
- Promover campanhas de sensibilização pública, sobre a importância da região na conservação de dugongos, golfinhos, outros mamíferos marinhos e tartarugas.

c- Estratégias de Maneio

Protecção de habitats

- Com base na investigação científica e conhecimento tradicional, identificar áreas cruciais na protecção de tartarugas e mamíferos marinhos, e as suas necessidades de conservação (Administrador do Parque, Biólogo, Guardas de Fauna).

- Continuar a estabelecer reservas marinhas de acordo com as necessidades de protecção de espécies de importante valor ecológico (Administrador do Parque, Biólogo).
- Rever e actualizar os mecanismos que garantem a protecção de áreas cruciais, incluindo mudanças no zoneamento e legislação (Administrador do Parque).
- Manter a identificação e divulgação das áreas de pesca, que necessitam de uma gestão adequada (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).
- Com base na investigação científica e conhecimento tradicional, estabelecer períodos de defeso e veda para os habitats cruciais (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).

Actividades de pesca

- Manter a coordenação com as autoridades de tutela, no sentido de proibir o exercício da pesca industrial e o uso de redes de emalhe, dentro do Parque (Administrador do Parque, Biólogo).
- Manter a coordenação com as autoridades Marítimas, no sentido de incluir nas licenças de pesca, os limites do Parque (Administrador do Parque, Biólogo).
- Manter a coordenação com as autoridades Distritais e associações de pescadores locais, no sentido de promover o dialogo, e encorajar a aplicação de práticas conjuntas de protecção de tartarugas e mamíferos marinhos (Administrador do Parque, Sociólogo).

Co-gestão e conservação de mamíferos marinhos, tartarugas e seus habitats

- Promover o envolvimento comunitário, na gestão dos recursos marinhos, através de sistemas de co-gestão (Sociólogo).
- Manter o envolvimento dos guardas de fauna, nas campanhas de educação ambiental e gestão de aspectos marinhos (Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Colaborar com as instituições de investigação e estabelecer directrizes, no envolvimento de investigadores em trabalhos de investigação sobre aspectos sociais e comunitários de utilização de mamíferos marinhos e tartarugas (Sociólogo).

- Estabelecer um conselho comunitário, que facilite a comunicação e entendimento entre, os gestores locais, comunidades locais e investigadores (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Manter a recolha da base de conhecimento tradicional, das comunidades locais e das da área costeira do continente, na gestão de recursos marinhos, sobretudo de mamíferos marinhos e tartarugas (Biólogo, Sociólogo).

Redução do nível de mortes acidentais e ilegais de mamíferos marinhos e tartarugas

- Promover campanhas de sensibilização aos marinheiros, sobre a ocorrência dos habitats de dugongos e tartarugas (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).
- Sensibilizar as comunidades locais, no sentido de fornecerem relatórios sobre a morte acidental de mamíferos marinhos e tartarugas (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).
- Recolher informações sobre o nível de mortalidade de dugongos, golfinhos e tartarugas (Biólogo, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Estimar os níveis de capturas de mamíferos marinhos e tartarugas, a nível geral da comunidade (Biólogo, Guardas de Fauna).
- Melhorar os programas de monitoria e fiscalização, a nível da área marinha do Parque (Administrador do Parque, Biólogo).
- Rever a legislação existente, relativa a mortes e capturas ilegais de espécies marinhas (Administrador do Parque).

Adesão a convenções Internacionais, para a protecção de mamíferos marinhos e tartarugas

- Acompanhar os avanços nas resoluções Internacionais sobre a protecção de espécies em perigo (Administrador do Parque, Biólogo).
- Colaborar com os países vizinhos, na monitoria das estatísticas relativas as capturas de mamíferos marinhos e tartarugas (Administrador do Parque, biólogo).
- Tomar em consideração, o apoio e envolvimento de organizações internacionais, nas acções de conservação no arquipélago (Administrador do Parque, Biólogo).

- Priorizar as necessidades de monitoria e investigação de mamíferos marinhos e tartarugas, que contribuam para a adopção de estratégias de conservação, que incluam a combinação do conhecimento científico e tradicional (Administrador do Parque, Biólogo).

Relacionamento público nas acções de conservação de mamíferos marinhos e tartarugas

- Estabelecer uma base de comunicação consistente, entre o Parque, a DNFFB e outras estruturas de gestão (MICOA, IIP, IDPPE, e outras) com relação a conservação de mamíferos marinhos e tartarugas (Administrador do Parque).
- Estabelecer mecanismos, que contribuam para o envolvimento de grupos de interesse, na definição de estratégias de conservação das tartarugas e mamíferos marinhos (Administrador do Parque).
- Promover campanhas de sensibilização e educação ambiental, a nível local, Distrital e regional, sobre a necessidade de conservar tartarugas e mamíferos marinhos, através da afixação de panfletos e programas de educação ambiental (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).

d - Actividades nas áreas de zoneamento

- Os mamíferos marinhos, ocorrem predominantemente nas áreas de uso múltiplo, não havendo nestes termos uma zona de protecção total para estas espécies. Torna-se então, extremamente importante, proibir todo o tipo de pesca industrial e de emalhe.
- Estabelecer com base em acções de manejo e de investigação, um zoneamento das áreas críticas para uma protecção total.

e - Monitoria

- Fazer anualmente reconhecimentos aéreos para contagem das populações dos diferentes grupos de mamíferos marinhos. Para tal deve-se usar o método de transectos com uma amostragem estratificada. O uso de uma metodologia padronizada, irá permitir fazer comparações entre os diferentes reconhecimentos realizados anualmente no arquipélago.
- Na medida do possível, estabelecer um programa de monitoria de dugongos, via rádio transmissor por emissão de sinal satélite, de modo a estudar o padrão de migração desta espécie na região do arquipélago.

- Paralelamente anilhar tartarugas, que desovam no arquipélago de modo a conhecer, as espécies e populações que ocorrem na região, e seu padrão de migração.

f - Indicadores de sucesso

- Redução da acção humana, na destruição de habitats cruciais para mamíferos marinhos e tartarugas.
- Fim da pesca de arrasto industrial e de emalhe, a nível do arquipélago, de modo a minimizar as capturas acidentais e ilegais de dugongos, golfinhos e tartarugas e seus habitats.
- Um sistema de fiscalização efectivo, e de colaboração comunitária, que reduza as mortes acidentais e ilegais de mamíferos marinhos e tartarugas.

g - Investigação

- Fazer estudos da biologia, dinâmica e o padrão de migração das populações de dugongos. O enriquecimento da base de dados sobre este mamífero, facilitará o manejo e conhecimento dos habitats mais importantes para pastagem e reprodução.
- Estudos sobre a dinâmica e padrão de migração, das populações de tartarugas, importantes para a adopção de estratégias de manejo, e conhecimento das áreas de reprodução das tartarugas olivácea e falcão.

Recifes de coral

a - Questões e Conflitos

- Os recifes de coral, são ecossistemas com uma enorme biodiversidade, ocorrendo em águas pouco profundas da região dos trópicos. Os recifes, são em regra importantes, porque albergam uma elevada biomassa e produtividade de peixes.
- No arquipélago, os recifes são uma importante fonte de proteína e de alimentação para as comunidades locais, sendo largamente procurados por pescadores continentais que buscam nestes, espécies de peixes e outros mariscos de grande valor comercial. Constituem também, uma atracção para os turistas, pelas suas características e condições excelentes para mergulhos, gerando receitas.
- Como ameaças principais, destacam-se a pesca de arrasto, semi-industrial, caça submarina e a pesca a linha descontrolada, que destroem e causam danos nos recifes, e nas populações de espécies de recifes de coral.

- A pesca por pescadores continentais na zona de recifes, com métodos e meios sofisticados, sistemas de frio, barcos a motor, em concorrência e prejuízo aos pescadores locais.
- Danos causados por actividades turísticas descontroladas, por mergulhadores inexperientes, que quebram os corais.
- Remoção ou extracção de flora ou fauna dos recifes de coral.

b - Objectivos

- Proteger a diversidade biológica dos recifes de coral.
- Proteger e conservar áreas de beleza única, e potenciais geradoras de receitas.
- Conservar e melhorar, áreas de recife de coral, e suas populações de peixes. Melhorando o estado das populações de espécies das áreas adjacentes, a qualidade dos recifes, e os stocks de peixe ao redor.
- Manter estas áreas para mergulho submarino, gerando receitas a partir do turismo.

c- Estratégias de Maneio

Protecção de habitats

- Com base no conhecimento tradicional e investigação, identificar áreas cruciais, que necessitem de protecção (Administrador do Parque, Biólogo).
- Estabelecer meios, que garantam a existência duma protecção adequada nos habitats críticos, incluindo alterações no zoneamento e legislação, quando necessário (Administrador do Parque).
- Indicar as áreas onde não é permitido pescar, ou mergulhar principiantes (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Incrementar o sistema de patrulhas regulares (Administrador do Parque, Guardas de Fauna).
- Estabelecer áreas para santuários marinhos ou defeso, no período de veda (Administrador do Parque).

Co-gestão para localmente regular o uso e conservação das áreas de recife

- Envolver os guardas de fauna e comunidades locais na monitoria e investigação (Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Estabelecer diretrizes para o envolvimento de investigadores em estudos sociais e comunitários de utilização dos recifes (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Promover o estabelecimento e aceitação dos usos e costumes locais, com o apoio das comunidades locais e o Parque (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).

Protecção de reservas marinhas

- Através de acções de fiscalização com o apoio comunitário, minimizar a pesca ilegal e exploração de recursos, nas reservas marinhas (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Controlar o tamanho das populações de espécies predadoras, tais como estrelas do mar de modo a evitar a ocorrência de pragas (Biólogo).

Monitoria, investigação e planos de restauro

Investigar as causas da degradação de habitats e declínio no número de espécies (Biólogo).

- Monitorar a degradação dos recifes de coral, causada por tempestades (Biólogo).
- Estabelecer sinalizações e boias nos recifes de coral protegidos, e nas reservas marinhas.
- Avaliar os benefícios de estabelecer boias nos recifes de coral, e identificar as melhores áreas do estabelecimento destas (Administrador do Parque, Biólogo).

Sistemas de co-gestão

- Através dos guardas de fauna, promover junto as comunidades locais e hotéis, campanhas de sensibilização e divulgação, sobre as vantagens da delimitação de zonas de protecção total e de uso limitado (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).

d - Zoneamento geral dos recifes de coral e normas de uso

- As áreas ao redor dos recifes de coral, estão em regra sujeitas a grandes efeitos de turbulência, sendo por isso, que os recifes são dotados de uma comunidade de corais moles e duros de robustez reconhecida. Para os casos dos corais duros estas áreas podem ser abertas a qualquer tipo de mergulhador, com ou sem experiência.
- As áreas mais interiores dos recifes, em regra são constituídas de corais ramificados, maioritariamente espécies de *Acropora*, que são susceptíveis a danos causados por mergulhadores. Nestes locais, os mergulhos devem restringir-se a mergulhadores competentes, devendo-se proibir o acesso as áreas mais sensíveis.
- As partes superficiais dos recifes, e os jardins de corais, que são áreas pouco profundas onde os corais de forma plana, espatulada e ramificada são susceptíveis a degradação por mergulhadores por acção de caminhar sobre estes, devem ser proibidas a mergulhadores inexperientes e apenas permitidas aos experientes.

e - Zoneamento regional dos recifes de coral

As áreas de recifes de coral estão divididas em duas zonas:

1. Protecção total para reservas marinhas.
2. Uso limitado por comunidades locais.

(i) Zonas de protecção

As zonas de protecção total, serão designadas reservas marinhas, e nestas apenas serão permitidas actividades não extrativas. Será apenas permitido mergulhar e nadar de máscara, não será permitido pescar ou colher qualquer recurso. Permite-se o trânsito de barcos pelo local, porém sem ancorar sobre os recifes.

(ii) Zonas de uso limitado as comunidades locais

Estas zonas, limitam-se ao uso pelas comunidades locais, apenas para fins de subsistência ou venda aos ilheus e hotéis.

f - Actividades nas áreas de zoneamento

Recifes protegidos

Normas de mergulho nas zonas de recifes protegidos:

- Proibi-se, o uso de luvas. O maior dano feito pelos mergulhadores aos corais, é quebra-los ao segurar ou sustentar-se neles.
- Antes de autorizar o acesso a recifes protegidos, deve-se demonstrar a competência do mergulhador. A boiância é o meio pelo qual, um mergulhador se mantém afastado dos corais.
- Recomenda-se, que mergulhadores de máscara utilizem fatos de mergulho sem cintos de peso. Tal facilita a boiância e permite manter uma postura de mergulho horizontal, evita que o mergulhador caminhe sobre os corais.
- A remoção ou extracção de qualquer ser vivo dos recifes de coral, planta ou animal, por mergulhadores, é proibida.
- Não é permitida a pesca de arpão nos recifes.

Manuseamento de barcos

- Não se deve ancorar barcos por cima ou nas áreas adjacentes aos recifes, para prevenir danifica-los.
- Os mergulhadores, devem ser levados em barcos pequenos até a superfície dos corais, garantindo a sua segurança e fornecendo empregos aos ilheus como marinheiros.
- A administração do Parque, ira estabelecer ancoradouros nas vizinhanças dos recifes, numa distância mínima de 20 metros.

Zonas de uso limitado

- O seu uso será limitado aos pescadores das comunidades locais, que estejam licenciados a realizar a pesca na zona pelágica, apanhar lagosta ou moluscos para autoconsumo ou venda.

A Pesca com arpão, limita-se a zona pelágica. Esta técnica, é proibida para apanhar peixes na zona dos recifes, espécies residentes na zona batifunda ou lagostas. Os pescadores de arpão, não devem saltar sobre os corais quando atravessam os mesmos para pescar ao redor. Devem, verificar que suas linhas de pesca não tocam nos corais.

A lagosta, deve ser pescada tendo em conta, a não extracção de espécimens grávidas ou idade ainda não reprodutiva.

Os moluscos, devem apenas ser colhidos por pescadores licenciados, que obedeçam as normas do Parque, em termos de quotas e capturas. Não devem colher espécies proibidas, quer vivas ou mortas.

A holoturia, não deve ser colhida, enquanto não se realizem estudos para determinar o tamanho da população existente na região, e haja autorização da administração do Parque para tal.

A pesca a linha pode ser usada por pescadores licenciados para estas zonas, porém deve haver o cuidado de não sobre explorar ou danificar os corais.

A operação de barcos, mergulho a garrafa e com máscara pode realizar-se nestas zonas, porém com o cuidado de não ancorar sobre os corais, ou danifica-los.

Corais ou peixes de coral não podem ser extraídos para fins comerciais. A extracção de qualquer organismo marinho ou outro material para fins de investigação, requiere uma autorização especial do Administrador do Parque.

A actividade turística, não deve por em risco a vida de qualquer organismo marinho, incluindo a dos moluscos.

g - Monitoria

- Uma monitoria anual dos recifes protegidos, deverá ser realizada. Os objectivos desta monitoria são:
 - Avaliar o estado actual dos recifes, em relação a diversidade e estado de espécies.
 - Avaliar o crescimento da população de estrelas do mar, ou doutras espécies que possam danificar os recifes. Caso se verifique um sobrecrescimento de estrelas do mar, o maneio consistirá na sua redução pela aplicação de tiussulfato de sódio.
 - Avaliar os danos naturais sobre os recifes e a sua capacidade de regeneração. Também avaliar os danos causados por condução e ancoragem de barcos, ou o arrasto de linhas e redes de pesca sobre ou em volta dos corais. Na medida do possível, limpar o lixo em volta dos corais.

h - Indicadores de sucesso na protecção dos recifes de coral

- Manutenção da diversidade de espécies.
- Manutenção ou aumento da população de peixes residentes e fauna acompanhante dos recifes, sem perdas de biomassa.
- Participação activa das comunidades na protecção dos recifes, aderindo aos acordos de defeso e veda de certas áreas de pesca, e aconselhando sobre esta prática.

i - Impacto das actividades de manejo nos recifes de coral

- A equipe de manejo, deve garantir, que se cumpram as orientações de protecção dos recifes, pelos seus utilizadores.
- As técnicas de manejo e monitoria, estabelecidas para o Parque, não devem extrair os espécimens. Quando for necessário extrair amostras de espécimens para fins de investigação, tal deverá ocorrer fora das áreas de reservas marinhas, ou sob orientações do Administrador do Parque.
- As seguintes actividades de manejo, podem ter impactos negativos sobre os recifes de coral, devendo ser seguidas de acções correctivas:
 - O treino do pessoal de manejo, em mergulho submarino e introdução ao ambiente marinho.
 - O uso de fitas métricas, na monitoria do corais por transectos, pode ter o efeito de quebrar ou criar stress aos corais, ou sobre outra fauna sésil dos recifes.
 - Deve-se tomar atenção, quando se colocam âncoras próximo aos recifes. Estas devem estar, a uma distância relativa dos recifes, de tal modo que as cordas das âncoras e os barcos não toquem os recifes.

j - Investigação

- Actualmente, consideram-se como estudos prioritários os seguintes:
 - Estudo da dinâmica das populações de valor comercial de holoturia.
 - Estudo das populações de peixes indicadoras do estado ambiental dos recifes de coral.

Bancos de ervas marinhas

a - Questões e Conflitos

- Os bancos de ervas marinhas do arquipélago, comportam um ecossistema importante. Estes fornecem abrigo e protecção a fauna acompanhante e as comunidades de algas, além de serem locais de reprodução e crescimento de numerosas espécies. São ecossistemas bastante productivos, com uma grande capacidade de reciclar nutrientes.
- São ainda importantes, como fonte de alimento para os dugongos e tartarugas verdes, que são espécies em perigo necessitando de estratégias de manejo adequadas.
- A principal ameaça em relação aos bancos de ervas marinhas, é a sua utilização excessiva, e a eventual colecta insustentável pelas comunidades e pescadores continentais de ostra de areia, holoturias e lagostins.

b - Objectivos

- Proteger a biodiversidade.
- Proteger os habitats de ervas marinhas em geral.
- Proteger os bancos de ervas marinhas, na qualidade de áreas de pasto para dugongos e tartarugas verdes.
- Garantir a manutenção destas áreas, como sítios de pasto e reprodução para numerosas espécies de fauna marinha.
- Controlar a exploração dos bancos de ervas marinhas, para a extracção de holoturias, ostras de areia e outros bivalvos.

c- Estratégias de Maneio

Protecção de habitats

- Proibir todas as formas de exploração destrutiva nos bancos de ervas marinhas (Administrador do Parque, Guardas de Fauna).
- Manter o sistema de patrulhas pelos guardas de fauna e fiscais, nos bancos de ervas marinhas (Administrador do Parque, Guardas de Fauna).

- Dar a conhecer a importância de proteger os bancos de ervas marinhas as comunidades locais e pescadores (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Dar a conhecer a importância dos bancos de ervas marinhas, na conservação dos dugongos e tartarugas (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Monitorar regularmente os impactos das actividades exploratórias nos bancos de ervas marinhas (Biólogo).

Protecção de espécies

- Estabelecer e divulgar, um número limite de extracção de cestos de ostra de areia, ou outros moluscos (Administrador do Parque).
- Proibir o uso de ancinhos e outros utensílios destrutivos, durante a exploração dos bancos de ervas marinhas (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Proibir a extracção de holotúria (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Manter a monitoria de todas as espécies exploradas nos bancos de ervas marinhas (Biólogo).
- Manter a monitoria da pesca de arrasto nos bancos de ervas marinhas (Biólogo, Sociólogo).
- Realizar estudos para conhecer as estações reprodutivas das espécies mais importantes, nos bancos de ervas marinhas (Biólogo).
- Nas áreas mais exploradas, estabelecer períodos de defeso para proteger a época reprodutiva das espécies mais vulneráveis (Administrador do Parque, Biólogo).

Co-gestão para um uso sustentável dos recursos

- Continuar a estabelecer sistemas de co-gestão e de posse local dos recursos, pelos pescadores e comunidades locais (Sociólogo).
- Continuar a proteger as espécies mais vulneráveis (Sociólogo, Guardas de Fauna).

- Continuar a supervisionar os métodos de extracção de recursos e estabelecer directrizes, sobre os métodos mais sustentáveis de exploração destes (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Manter o sistema de controle de extracção de recursos, pelos guardas de fauna, através de acções de patrulhas (Administrador do Parque, Guardas de Fauna).
- Estabelecer um sistema de fiscalização e de penalização aos infratores (Administrador do Parque, Guardas de Fauna).
- Promover campanhas de gestão sustentável de recursos e promover, o apoio das autoridades Distritais nestas acções (Administrador do Parque, Sociólogo).

Monitoria e investigação

- Realizar estudos sobre a biologia e dinâmica das populações comercializáveis de holoturias (Biólogo).
- Realizar estudos, sobre o comportamento reproductivo da ostra de areia (Biólogo).
- Para as espécies vulneráveis de maior valor económico, realizar estudos sobre a possibilidade de colheita para cultivo em cativeiro (Biólogo).

d - Actividades nas áreas de zoneamento

- A maioria dos bancos de ervas marinhas, estão actualmente definidos como zonas comunitárias de uso limitado. Contudo, uma parte destes bancos de ervas marinhas, integra-se na categoria de zonas de protecção total, quando ocorrem nos recifes protegidos e nas áreas de reservas marinhas. Os bancos de ervas marinhas, que ocorrem fora destas categorias, classificam-se de zonas de uso múltiplo.

Directrizes para as actividades nas diferentes zonas:

Bancos de ervas marinhas totalmente protegidos

- Não é permitida a extracção de qualquer recurso. Todo o tipo de pesca é proibido nestas áreas.
- Permite-se o mergulho submarino a garrafa, de mascara a superfície e a fotografia submarina.

- É permitida a condução de barcos nestas áreas, porém, é proibida a atracagem de barcos com âncora. A atracagem em boias é permitida.

Bancos de ervas marinhas, limitados ao uso comunitário

- Permitem-se actividades exploratórias pelas comunidades locais.
- Proibi-se a exploração de holoturias.
- A exploração de ostra de areia é limitada apenas, ao uso de cestos tradicionais.
- É proibida a extracção de ostra de areia com ancinhos.
- É permitida a extracção de caranguejos.
- É permitida a captura de lagosta, porém evitando extrair espécimens grávidas ou juvenis.
- A pesca com arpão, só é permitida para peixes pelágicos.
- Permite-se navegar e atracar barcos, porém evitando navegar sobre os corais ao redor.

Bancos de ervas marinhas de uso múltiplo

- Actividades exploratórias, são permitidas aos pescadores locais e da área continental adjacente, porém quando devidamente licenciados.
- Proibi-se a exploração de holoturias.
- A exploração de ostra de areia é limitada apenas, ao uso de cestos tradicionais.
- É proibida a extracção de ostra de areia com ancinhos.
- É permitida a extracção de caranguejos.
- É permitida a captura de lagosta, evitando extrair espécimens grávidas ou juvenis.
- A pesca com arpão, só é permitida a peixes pelágicos.
- Permite-se a navegar e atracar barcos, porém evitando navegar sobre os corais ao redor.

e - Monitoria

As actividades de monitoria a desenvolver, junto aos bancos de ervas marinhas devem incluir as seguintes:

- Sobre o índice de exploração de ostra de areia, outros moluscos, crustáceos, equinodermos e peixes por rede ou linha.

f - Indicadores de sucesso

- Melhoria nos métodos de colheita da ostra de areia.
- Evidências de um contínuo aumento, nas classes de comprimento das ostras de areia colhidas.
- Redução no número de pessoas, que provêm do continente para a colheita de ostra de areia.
- Aderência de todos, na colheita de ostra de areia usando cestos tradicionbais.
- Manutenção da colheita das mesmas classes de comprimento de moluscos com o tempo.
- Manutenção da colheita do mesmo número e classes de comprimento de caranguejos com o tempo.
- Melhoria nos métodos de captura de lagosta, rejeitando os juvenis e fêmeas grávidas.
- Fim da colheita ilegal de holotúria.
- Manutenção da colheita das mesmas classes de comprimento de peixes com o tempo.
- Manutenção ou melhoria da área de cobertura de ervas marinhas e qualidade das mesmas.

g - Investigação

Consideram-se prioritários os seguintes estudos:

- Identificação das áreas e espécies de ervas marinhas no arquipélago.

- Identificação das espécies de ervas marinhas mais importantes ou preferidas pelos dugongos.
- Mapeamento extensivo dos bancos de ervas marinhas do arquipélago.
- Identificação das espécies, biologia e dinâmica das populações de holotúria de valor comercial.
- Mapeamento extensivo da distribuição de holotúrias, ao longo dos bancos de ervas marinhas.

4.4.2. AMBIENTE TERRESTRE

Mangais

a - Questões e Conflitos

Os ecossistemas de mangal, hajem como um importante habitate para um largo número de comunidades marinhas sensíveis. Têm, um elevado valor ecológico e sócio-económico, que inclui:

- Manutenção da qualidade da água costeira.
- Redução da força das ondas e inundações durante as tempestades costeiras.
- Creche e área de pasto para uma larga variedade de peixes de valor comercial, e outros organismos marinhos.
- Importante habitate e área de pasto, para vários organismos marinhos bénticos e pelágicos, e espécies de aves.
- Área de floresta e de produção de madeira.
- Dantes existia no arquipélago, uma maior comunidade de mangal. O actual sistema de mangal, ficou reduzido e desmatado, não hajindo concretamente como uma creche de crescimento dos juvenis. Contudo, é necessário estabelecer um maneio cuidado para a sua protecção, particularmente contra a sua exploração e uso como via de transito para veículos, evitando assim a sua degradação.
- Outro factor, que poderá ter reduzido a comunidade de mangal é a dependência e o uso insustentável pelas comunidades locais, para colecta de estacas para construção.

b - Objectivos

- Proteger a biodiversidade.
- Conservar um habitate especial para a reprodução e alimentação de especies marinhas e de aves.
- Estabelecer mecanismos de uso controlado e sustentavel dos mangais pela comunidade local.

c- Estratégias de Maneio

Protecção de habitates

- Minimizar ou acabar com as actividades de exploração dos mangais, e estabelecer medidas de protecção adequada deste habitate.

Promover sistemas de co-gestão em relação ao uso dos mangais

- Promover o envolvimento comunitário, no maneio dos recursos marinhos (Sociólogo).
- Continuar a envolver os guardas de fauna e as comunidades locais, na monitoria e investigação dos mangais (Biólogo, Guardas de Fauna).
- Promover campanhas de sensibilização e de educação ambiental de modo a evitar a deposição de lixo e corte de estacas (Administrador do Parque).
- Sensibilizar as comunidades através de programas de informação e educação ambiental (Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Sensibilizar os hoteis com relação a importância de preservar os habitates e a biodiversidade dos mangais (Administrador do Parque, Biólogo).

Controle das actividades ilegais e destrutivas

- Estimar o nível de exploração ilegal de estacas e caça de flamingos (Sociólogo, Biólogo).
- Melhorar os programas de monitoria e fiscalização (Administrador do Parque).
- Identificar os impactos e modificações no uso dos mangais, e adoptar medidas de maneio (Administrador do Parque).

Planos de restauração

- Alterar as rotas das picadas que passam pelos mangais (Administrador do Parque).
- Parar com a remoção de areias dos mangais para actividades de construção (Administrador do parque).
- Avaliar os problemas de degradação dos mangais e estabelecer medidas de manejo (Biólogo).
- Continuar a monitorar o avanço das dunas de areia em direcção ao sistema de mangal (Guardas de Fauna).
- Acabar com os canais feitos nas zonas de mangal (administrador do Parque).

Monitoria e investigação

- Identificar e priorizar as necessidades de monitoria e investigação nas áreas de mangal (Biólogo).
- Estabelecer mecanismos, para o controle da disseminação de mosquitos no arquipélago (Administrador do Parque, Biólogo).

d - Zoneamento dos mangais

O ecossistema de mangal foi todo designado como integrante da zona de protecção total. Tal significa que não é permitida qualquer tipo de exploração, e toda a actividade nele corrente deve obedecer ao máximo de cuidado.

Normas para os usuários de veículos motorizados:

- A longo prazo, pretende-se restringir o transito de veículos nas áreas de mangal. Esta zona é bastante delicada, plana e sem uma estrutura definida, ficando largamente inundada com a mínima subida do nível da água. A existência de um piso das rodas em direcção perpendicular ao movimento das águas, produz um canal, que impede o avanço da água na preiamar. O piso das rodas na direcção paralela ao avanço das águas, conduzem as águas provocando erosão e recalçamento do piso formando canais. Em ambos casos, o balanço natural entra em desequilíbrio, tendo efeitos ecológicos negativos sobre estas comunidades.

- Os operadores hoteleiros, devem evitar fazer mudanças no fluxo natural das águas nos mangais. Estes, não devem interferir com o movimento das mares, tentando criar diques. As águas devem continuar a inundar as salinas e toda a extensão do ecossistema.

* Esta medida, aplica-se a actual área de concessão do Marlin Lodge, na ilha de Benguérua. Pretende-se evitar alterar a morfologia do sistema de mangais.

- Não devem ser permitidas a introdução de espécies exóticas neste ecossistema.
- As pestes de mosquitos só devem ser controladas biologicamente, ou de outra forma sob a recomendação da realização de um estudo de impacto ambiental elaborado por uma entidade competente.

Uso de recursos locais:

- Deve-se restringir e controlar o corte de estacas de mangal para construção ou outro fim.
- O uso sustentável de mangais deve, apénas ser permitido as pessoas, que actualmente dependem destes recursos.

e - Monitoria

Continuar a monitoria anual dos ecossistemas de mangal, com vista a:

- Avaliar a regeneração da flora dos mangais.
- Monitorar a composição das espécies de aves e tamanho destas populações dentro do ecossistema.
- Estabelecer recomendações de manejo com base nas condições e conhecimento actuais.

f - Indicadores de sucesso na protecção dos mangais

- Aumento ou manutenção da biodiversidade, sem perda de espécies.
- Bloqueio da contínua degradação dos ecossistemas de mangal.
- Regeneração da flora de mangal.
- Aumento ou manutenção dos ninhos de aves.

g - Impacto das actividades de manejo nos mangais

Algumas actividades de manejo, devem ser realizadas com o cuidado de evitar impactos negativos sobre as comunidades de mangal. Não haverá necessidade de tirar amostras do local, excepto em casos particulares, com a autorização do Administrador do Parque.

- Os reconhecimentos de contagem de aves, podem causar distúrbios nas aves em ninhagem se tal incluir, armadilhar e marcar as aves.

h - Investigação

Os estudos de investigação prioritários incluem:

- Uso tradicional de mangais no arquipélago
- Uso sustentável e taxas de regeneração das comunidades de mangais.

Dunas de areia

a - Questões e Conflitos

- arquipélago do Bazaruto é dominado por um sistema de dunas de areia contínuas e elevadas, em quatro das cinco ilhas do arquipélago. Estas são mais proeminentes na ilha do Bazaruto, onde se dispõem do lado este, ao longo da linha costeira, cobrindo 27% da superfície da ilha.
- O sistema de dunas, separa as praias oceânicas do lado este das planícies das terras do interior, formando uma extensa barreira contra as chuvas e ventos prevalecentes do oceano, para o lado oeste.
- O sistema de dunas, topograficamente estabelece uma elevada fonte de captação da água das chuvas, que combinado a elevada porosidade e permeabilidade do solo haje como o maior reservatório de água subterrânea na ilha. A fonte de água mais superficial, localiza-se junto ao extremo oeste do declive das dunas, sendo nestas áreas, que os ilheus abrem furos de captação de água e estabelecem suas áreas de cultivo.
- Conjuntamente com este sistema activo e dominante de dunas de areia, existe um largo sistema de dunas antigas, que situa-se paralelamente do lado oeste ao actual sistema dinâmico de dunas. Topograficamente estas dunas são ancestrais e menos elevadas, estão cobertas de vegetação, e são mais estáveis em relação as actuais.

As principais ameaças aos sistemas de dunas no arquipélago são:

- Prática de agricultura de corte e queimada, sobre ou nas margens das dunas
- Pastagem por cabritos e ovelhas nas dunas.
- Erosão causada pela acção dos ventos, avanço da face anterior das dunas ou crescimento em camadas, e danificação das plantas e espécies vegetais que colonizam as dunas.
- Trânsito de pessoas e veículos motorizados, nas áreas das dunas de areia, causando a erosão costeira.

b - Objectivos

- Manter o sistema de dunas, como a maior reserva de água subterrânea, nas ilhas.
- Manter o sistema de dunas, como uma barreira protectora contra a acção dos ventos prevalecentes do lado este, e dos ventos erosivos do lado oeste das ilhas.
- Minimizar a acção humana desestabilizadora do sistema de dunas, de modo a estabiliza-las e retardar a sua velocidade de movimento em direcção ao interior.

c- Estratégias de Maneio

Protecção de habitats

- Identificar áreas cruciais para protecção (Biólogo).
- Fazer cumprir as estratégias de zoneamento definidas para as dunas (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Através de campanhas de sensibilização, educação ambiental e de acordos negociados, restringir o acesso de veículos as dunas (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Através de campanhas de sensibilização e de acordos negociados com as comunidades locais, restringir as práticas agrícolas do tipo de corte e queimada junto as dunas (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Estabelecer mecanismos, que proibem construções sobre as dunas (Administrador do Parque, Sociólogo).

- Manter a monitoria do movimento das dunas de areia (Biólogo, Guardas de Fauna).

Protecção de espécies

- Promover campanhas de sensibilização e de educação ambiental, com relação ao uso de espécies de casuarinas para produção de lenha, protegendo assim, outras espécies vegetais (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).

Sistemas de co-gestão para as actividades de maneio nas dunas

- Envolver as comunidades locais, nas actividades de maneio, através de sistemas de co-gestão (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Continuar a manter os guardas de fauna, como veículo de comunicação com as comunidades locais, nas actividades de maneio (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Adoptar alternativas, contra a prática de agricultura e pastoreio, nas dunas (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Através de campanhas de sensibilização e programas de educação ambiental, criar um consenso com relação ao maneio cuidadoso das dunas, pelas comunidades locais e operadores hoteleiros (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).

Planos de restauro

- Através de acções de investigação e monitoria, determinar as causas da degradação de habitats e do declínio de espécies (Biólogo).
- Avaliar as necessidades de restauro, de determinados habitats de dunas (Biólogo).
- Avaliar as possibilidades de reflorestamento de áreas desnudadas de dunas, a partir de espécies vegetais nativas, com a participação das comunidades locais e dos operadores hoteleiros (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).

d - Zoneamento das dunas de areia

As dunas de areia dividem-se em duas zonas:

- i) Zonas bravias
- ii) Zona de uso limitado as comunidades

(i) Zonas bravias

- As dunas designadas de zonas bravias, consistem de todo o sistema actual e activo de dunas, a maioria das quais se dispõem paralelamente a costa este das ilhas, do lado ocenânico, onde sopram os ventos predominantes da região, o que sujeita as dunas a uma mobilidade rápida. O outro sistema de dunas, dispõem-se na direcção oeste, estando sujeitas a erosão costeira. Estes sistemas de dunas são os mais sensíveis do arquipélago, pois garantem uma importante protecção as ilhas.
- As dunas destas zonas, estão apenas abertas ao uso não extractivo, significando que não é permitido fazer agricultura, pastoreio, e cortar lenha e estacas.
- Não são permitidas aberturas de picadas e estão interditas ao trânsito de veículos, com excepção do Parque, nas actividades de maneio.

(ii) Zonas de uso limitado as comunidades

- Estas zonas estão limitadas ao uso pelas comunidades locais, e consistem no velho sistema de dunas já estabilizadas do lado interior das ilhas, que são menores em relação as actuais dunas dinâmicas da parte costeira. A maioria destas dunas, já foram usadas como áreas de cultivo e são importantes para as culturas de meixoeira praticadas pelos ilheus.

e - Actividades nas áreas de zoneamento

i) Zonas bravias de dunas:

Turismo

- Na parte norte da ilha do Bazaruto, já existe um farol. É permitido escalar o farol, a partir dos trilhos existentes do lado este e oeste da ilha. O guarda do farol é um guia prestativo para mostrar o interior do farol e subir ao seu topo.
- Aos turistas é proibido explorar as dunas com o uso de veículos motorizados, devendo apenas caminhar-se a pé.

- Como forma de evitar a erosão, não é permitido edificar qualquer tipo de infraestruturas no topo ou nas margens adjacentes as dunas, especialmente nos declives do topo e base destas, quer estejam ou não estejam cobertas de vegetação.
- Sanitários ou infraestruturas que drenem águas residuais ao subsolo das dunas ou lençol freático, estão proibidas de construir, quer junto ou ao redor dos sistemas de dunas.

Agricultura e colheita de lenha

- Não será permitida a prática de agricultura sobre as dunas ou suas margens. Toda a actividade agrícola, deverá ser realizada longe da face anterior das dunas, nem na direcção ou sentido enque estas progridem. Tal evita, que haja remoção da vegetação ao redor, retardando o avanço das dunas e garantindo uma maior estabilização do sistema antigo de dunas.
- As áreas de agricultura devem situar-se numa distância de pelo menos 30 metros da margem anterior de qualquer sistema de dunas nuas, sem cobertura vegetal, permitindo uma rápida cobertura vegetal do sistema actual de dunas.
- É proibido cortar espécies vegetais nativas para produção de lenha junto as dunas. Permite-se o corte de espécies exóticas, como casuarinas para produção de lenha.

Animais domésticos

- É proibido pastar cabritos, ovelhas, bois e outros animais, junto as dunas, pois estes causam elevados danos, induzindo a erosão e desestabilização das dunas.

Colheita de ovos de crocodilos

- Os ninhos de crocodilos, localizam-se nas dunas, junto a parte imediatamente superior as lagoas. Nas ilhas de Bazaruto e Benguérrua o Parque permite a colheita de ovos, pela farma de crocodilos do “Benguela Lodge”. As comunidades locais serão autorizadas a efectuar a remoção de ovos para venda.

ii) Zonas de uso limitado

Agricultura

- Estas áreas limitam-se ao uso comunitário, servindo de áreas de cultivo para meixoeira. Apénas, é permitido manter as áreas de cultivo existentes, o corte de vegetação para abertura de novas áreas de cultivo será regulado. Após a abertura de áreas de cultivo, as comunidades locais, serão incentivadas a evitar a erosão dos solos, através da cobertura dos solos com material vegetal, capins, fertilizantes ou pelo plantío de propagos vegetais.

Animais domésticos

- Nestas zonas, está interdita a pastagem de cabritos, ovelhas, bois e outros animais, uma vez, que constitui uma prática destrutiva, causando largos danos, pela abertura de áreas e tornando os solos propensos a erosão, desestabilizando as dunas.

f - Monitoria

Serão realizadas monitorias trimestrais das dunas sob regime de protecção total, de modo a:

- Medir o nível de avanço da face anterior das dunas, seu crescimento em camadas, e comparar as taxas de revegetação entre as dunas activas e desnudadas, com as dunas estabilizadas e cobertas de vegetação. Será avaliada a variação sazonal destes índices.
- Estabelecer um sistema de recolha de dados, incluindo parâmetros físicos da velocidade do vento, pressão barométrica e precipitação. sempre que possível, deve-se recolher os dados meteorológicos do farol do Bazaruto, que são os adequados para a zona.
- Monitorar anualmente as mudanças morfológicas das dunas de areia, e verificar as variações a longo termo, a partir de comparações fotográficas.

g - Indicadores de sucesso na protecção das dunas de areia

- Fim das práticas agrícolas do tipo corte e queimada, sobre ou nas margens das dunas e zonas de protecção.
- Fim do corte de lenha nas dunas, e reposição de casuarinas por espécies nativas.
- Fim do pastoreio de animais domésticos em qualquer área das dunas.

- Fim da construção de qualquer tipo de infraestruturas nas zonas bravias das dunas.
- Fim da construção de sistemas de esgotos poluentes próximo as reservas de água subterrânea, nas dunas.
- Nenhum movimento de veículos motorizados por turistas, nas zonas designadas bravias das dunas.

h - Impacto das actividades de manejo nas áreas de dunas

- As técnicas de monitoria, devem ser simples com o uso de uma máquina fotográfica e fita métrica, além de algumas técnicas de amostragem de modo a evitar efeitos negativos sobre as dunas. Caso haja necessidade de extrair amostras de espécimens, tal deverá ter a autorização do Administrador do Parque.
- O pessoal de patrulha geralmente caminha sobre as dunas, nas áreas desnudadas, causando movimento de areias. O pessoal de patrulha, sempre que possível, deverá caminhar sobre as áreas mais estabilizadas.

i - Investigação

- Colher e estabelecer uma base de dados a longo termo nos parâmetros geofísicos da região, como velocidade do vento, pressão barométrica e precipitação.
- Pesquisa na melhoria do sistema de práticas agrícolas nas dunas, especialmente de meixoeira e de suas áreas de cultivo.

Florestas, Savanas e Pradarias

a - Questões e Conflitos

- As áreas de floresta do arquipélago, são pequenas e limitadas, devido ao seu uso excessivo e insustentável pelas comunidades locais para colheita de lenha e abertura de áreas de cultivo.

Os remanescentes de floresta, consistem nos seguintes tipos:

- Florestas de mangal nas costas das ilhas de Bazaruto, Benguérrua, Santa Carolina e Magaruque.
- Remanescente de floresta de duna costeira.
- Floresta higrófila.
- Remanescente de floresta métrica climax.
- Floresta de *Dialium Schlegleri* e *Julbernardia globiflora*.
- Floresta de pântano.

Os outros tipos de vegetação predominantes no arquipélago consistem de:

- Pântanos.
- Pradarias e savanas.
- Brenhas de matagais.
- Vegetação pioneira de dunas.
- Casuarinas.

b - Objectivos

- Proteger a biodiversidade.
- Proteger os remanescentes de florestas, evitando o desmatamento de novas áreas para colheita de lenha, estacas e abertura de áreas de agricultura.
- Melhorar o estado de conservação das florestas, através de campanhas de reflorestamento a partir de espécies nativas.

- Garantir um habitat seguro para as espécies de fauna endémicas, nativas e aves migratórias.
- Melhorar a beleza estética e paisagística da região.
- Garantir, que as comunidades locais usem os recursos naturais, sem impactos negativos sobre o ambiente.

c- Estratégias de Maneio

Protecção de habitats

- Identificar e adoptar estratégias de maneio, contra actividades humanas destrutivas de modo a proteger os habitats cruciais (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Monitorar todas as actividades correntes de modo a determinar a natureza e nível de actividades destrutivas (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Avaliar a necessidade de restabelecer os limites do zoneamento, de modo a estabelecer uma protecção adequada as espécies e habitats (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).

Co-gestão para o maneio de florestas, savanas e pradarias

- Promover o envolvimento comunitário nas actividades de maneio, através do estabelecimento de sistemas de co-gestão (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Continuar a manter os guardas de fauna, nas actividades de maneio e fiscalização (Administrador do Parque).
- Envolver as comunidades locais, nas actividades de monitoria (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Estabelecer normas do envolvimento de investigadores em trabalhos de investigação, (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Estabelecer níveis de utilização sustentáveis para as actividades agrícolas, extracção de vinho de palma (Utxema) e outras actividades (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Incentivar o conhecimento tradicional e uso de recursos florestais, como plantas medicinais (Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).

- Criar um clima de entendimento com os operadores hoteleiros, comunidades e autoridades locais, através de programas e encontros regulares (Administrador do Parque, Sociólogo).

Redução da perda de habitats

- Promover campanhas de sensibilização e de educação ambiental, sobre as normas de evitar a prática de queimadas descontroladas (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Através do exercício de campanhas de sensibilização, com a participação comunitária, tentar reduzir o índice e incidência de perda de habitats (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).

Planos de restauro - restabelecimento de habitats degradados e populações em declínio

- Promover a investigação de modo a determinar o nível de degradação de habitats (Biólogo).
- Fazer um inventário dos habitats, identificando áreas que necessitam de restauro (Biólogo).
- Investigar, definir e priorizar acções de restauro, incluindo uma análise de custos benefícios (Administrador do Parque, Biólogo).

d - Zoneamento das florestas, savanas e pradarias

- Todas as áreas de floresta foram designadas zonas de protecção total. Tal significa que nestas áreas, nenhuma actividade exploratória (agricultura, pastoreio, corte de vegetação) poderá ter lugar. Será permitida a colheita de frutos silvestres, plantas medicinais e outras de valor cultural para as comunidades, porém qualquer acção que tiver lugar nestas áreas deverá ser levada a cabo com o cuidado de preservar o ecossistema e não danificar a fauna e a flora local.
- Caso uma área de floresta incida sobre uma zona bravia, ou ao longo das margens das dunas activas, esta fará parte da zona bravia.

Zoneamento de outros tipos de vegetação:

- As zonas bravias, incluem todas as dunas pioneiras e a maior parte das brenhas de matagais.

- As zonas de protecção total, incluem o remanescente de brenhas de matagais.
- As zonas de uso limitado as comunidades locais, albergam todas as áreas de savana e pradaria.

e - Actividades nas áreas de zoneamento

i) Zonas bravias

- As actividades nestas zonas, devem ser reguladas de modo a minimizar os impactos. É proibido o corte, perturbação de linhas de floresta, ou todo o tipo de vegetação, que recaia sobre as zonas bravias.

ii) Zonas protegidas

- Nas zonas protegidas será restringida, a abertura de áreas para agricultura, a colheita ou corte de lenha, quer a nível das florestas ou brenhas de matagais. Será permitida a colheita de frutos silvestres, plantas ,medicinais e outros para fins de consumo e subsistência.
- Aos turistas é permitido tirar fotografias nestas áreas.
- Nestas áreas é proibida a extracção de espécies de fauna e flora.

iii) Zonas de uso limitado

- A prática de agricultura pelas comunidades locais é permitida nestas zonas, porém sob a autorização do administrador do Parque, e apoio do chefe do Posto Administrativo.
- Sem encorajar tal prática, é permitido pastar animais domésticos das comunidades locais nestas zonas, porém deve-se identificar junto as comunidades locais, alternativas de redução do número de animais nas ilhas.
- Nestas zonas permite-se a extracção de vinho de palma (Utxema) pelas comunidades locais, porém deve haver controle sobre as queimadas acompanhantes. As comunidades locais, deverão evitar fazer queimadas em tempo de vento e não permitir que estas atinjam a parte basal das palmeiras. Afim de não reduzir a beleza paisagística, deve-se evitar usar palmeiras, que estejam ao longo das picadas.

- A inserção das casuarinas nos habitats do arquipélago é limitada, e ecologicamente não recomendável, devido a competição de espaço com outras espécies vegetais e desenquadramento na beleza estética. Recomenda-se, que os ilheus tenham acesso a certas áreas de casuarinas do lado ocidental das ilhas para a extracção de lenha.
- Nas áreas onde as casuarinas protegem certos alvos, estas devem ser mantidas de modo a evitar a erosão e acção dos ventos.

f - Monitoria

Serão feitos os seguintes estudos de monitoria:

- Avaliação do estado das áreas de floresta.
- Controle das áreas de agricultura.
- Avaliação do estado das pradarias e outros tipos de vegetação, que sofrem a acção das pastagens de cabritos. Tal será realizada com o uso de fotografias aéreas ou quadrículas localizadas. Será feita uma comparação entre as quadrículas, que são deixadas intactas e as que sofrem acção de pastagem de diferentes herbívoros, avaliando os danos causados pelos herbívoros, e a capacidade de regeneração da vegetação.
- No stock e disponibilidade de lenha, e a recuperação ecológica das áreas onde houve substituição de casuarinas por espécies nativas.
- No impacto das recomendações de manejo nas acções de conservação, com base nas condições actuais da região.

g - Indicadores de sucesso

- Melhoria do estado de conservação das florestas.
- Controle da prática de agricultura de corte e queimada, melhoria nas formas de uso da terra e melhoria no rendimento agrícola.
- Redução do número de cabritos, ovelha e bois e um melhor controle das suas áreas de pastagem.
- Restabelecimento de viveiros de casuarinas para a produção de lenha, reposição desta espécie por plantas nativas nas áreas erodidas, e fim do corte de lenha nas áreas de floresta e de brenhas de matagal.

h - Impacto das actividades de manejo

- Nas acções de monitoria, deve haver o mínimo de impacto sobre os habitats e estas não devem ser extractivas. A colheita de amostras, deve realizar-se apenas quando necessário.

i - Investigação

- Temas que necessitam de colaboração com as comunidades locais são:
- O mapeamento e nomenclatura detalhados dos tipos de vegetação do arquipélago.
- As necessidades de produção agrícola pelas comunidades, e a escolha de práticas alternativas como o comércio e troca de produtos, de modo a desencorajar a abertura de novas áreas de cultivo dentro do Parque.
- Adopção de alternativas para o pastoreio no arquipélago.

FAUNA TERRESTRE

AVES

a - Questões e Conflitos

- Estudos realizados indicam, que pelo menos 34 espécies de aves aquáticas e mais de 58 mil espécimens, acomodam-se na zona entre marés do arquipélago durante os meados de Janeiro de cada ano.
- Enquanto existe um total de 20 mil *Charadriiformes* residentes, o total de *Pluvialis squatarola* excede 1% do tamanho da população que migra durante o inverno para a África Oriental. O arquipélago, qualifica-se como uma zona húmida de extrema importância internacional, segundo o critério da Convenção de Ramsar.

b - Objectivos

- Garantir o controle e conservação dos habitats das aves residentes, e migrantes, e das suas áreas de reprodução e pasto.
- Permitir, que as aves durante o seu transito pelo arquipélago, não sofram declínios no tamanho das suas populações.

c- Estratégias de Maneio

Protecção de habitats

- Com base na investigação e conhecimento tradicional, identificar habitats cruciais para as aves e suas necessidades de protecção (Administrador do Parque, Biólogo).
- Manter o estabelecimento de reservas ao longo do Parque, de modo a acomodar aves migratórias paleárticas, garantindo o seu pasto e reprodução (Administrador do Parque, Biólogo).
- Garantir mecanismos de protecção de habitats cruciais, através de acções de zoneamento (Administrador do Parque, Biólogo).
- Promover campanhas de sensibilização e de educação ambiental, divulgando áreas de grande importância, pela aplicação de placas delimitativas. Para estas áreas, criar um sistema de guias turísticos nos períodos críticos de migração. Sempre que necessário estabelecer defesos, restringindo o acesso a estas áreas, nos equinócios, tempestades e a noite (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Estabelecer panfletos, sensibilizando as comunidades locais e turistas, sobre a necessidade de conservar as aves e seus habitats.

Co-gestão

- Manter o envolvimento dos guardas de fauna nas acções de manejo (Administrador do Parque, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Garantir que os operadores hoteleiros e as comunidades locais, promovam campanhas de sensibilização, nos aspectos relativos a importância e necessidade de acomodar em diferentes estações, aves migratórias, de modo a que haja uma assistência geral na sua conservação (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).

Monitoria e investigação

- Identificar e priorizar a investigação nos habitats críticos (Administrador do Parque, Biólogo).
- Manter as acções de investigação nas áreas húmidas por um mínimo de cinco anos, de tal modo que os resultados sejam de reconhecimento internacional, e o arquipélago se torne elegível ao estatuto de zona húmida de importância internacional (Biólogo).

- Anilhar aves migratórias paleárticas para conhecer melhor as suas rotas de migração (Biólogo).
- Considerar o apoio e envolvimento de grupos ornitológicos nacionais e internacionais, nas acções de conservação e investigação de aves no arquipélago (Administrador do Parque, Biólogo).

d - Zoneamento

- As aves ocorrem em todas as categorias de zoneamento a nível do arquipélago, sendo importante demarcar as áreas de residência das aves, particularmente para as aves migratórias paleárticas.
- A maioria destes habitats, coincidem de acordo com a zoneamento actual com as zonas de protecção (mangais e alguns pântanos), zona de uso comunitário (alguns pântanos usados como áreas de pasto), e zonas de uso intensivo (concessões hoteleiras e bancos de areia).

Zonas e habitats importantes para as aves:

- O banco de areia a norte da ilha do Bazaruto, Ponta Dom Carlos.
- A zona a sul da Ponta Sitone, (área de Madivadge).
- A zona da praia de Pangaia, no sul da ilha do Bazaruto.
- O mangal a norte da Ponta Dundo (Chitoana).
- O banco de areia a norte da ilha de Benguérrua (Mwanha).
- Os mangais da ilha de Benguérrua.
- A Ponta sul da ilha de Magaruque.
- O mangal da ilha de Santa Carolina (Nzoka).

e - Actividades nas áreas de zoneamento

- Os bancos de areia, são maioritariamente usados pelos turistas como zonas de pesca, vias de transito e de lazer.

- Alguns bancos de areia de pastagem de aves, são usados por pescadores para colher invertebrados. Na estratégia de manejo o objectivo é, reduzir o grau de distúrbio as aves residentes. Nos períodos de preiamar, deve-se restringir o acesso a estes bancos, de modo a não impedir o pousio das aves marinhas. Deve-se evitar, a condução de veículos a noite e promover o sistema de guias turísticos, por grupo de observadores de aves.

f - Monitoria

- De modo a cobrir o registo das aves migratórias paleárticas, serão feitas monitorias em Janeiro de cada ano, sob forma de reconhecimentos as áreas húmidas. Sempre que possível, para fins comparativos, será realizado um segundo reconhecimento em Julho de cada ano.
- Para a monitoria das aves residentes, serão realizados reconhecimentos anuais ou bi-anuais.

g - Indicadores de sucesso

- Aumento do número de aves migratórias cruzando o arquipélago.
- Decréscimo no nível de distúrbio de habitats das aves.
- Melhoria da qualidade dos habitats, áreas de pasto e reprodução das aves.

h - Investigação

- Estudar as áreas de pasto dos diferentes grupos de aves.
- Inventariar as aves de todos os habitats de água doce do arquipélago.

MAMÍFEROS TERRESTRES

Animais Domésticos

a - Questões e Conflitos

- Três das ilhas do arquipélago (Bazaruto, Benguérua e Magaruque) são habitadas por comunidades locais, que criam animais domésticos. Espécies domésticas incluem cabritos, ovelhas, porcos, bois e animais de pequena espécie. Cabritos e ovelhas, são em número considerável pondo em perigo os habitats vulneráveis, a região das dunas de areia e as áreas húmidas importantes para reprodução de aves.

- O número de cabritos e ovelhas está aumentando, devido ao seu baixo consumo e venda, e por servir de reserva financeira aos seus criadores. Os cabritos e ovelhas, são a maior preocupação, por possuírem uma dieta de pastagem não selectiva, pondo em perigo os diferentes tipos de vegetação. Os seus proprietários, queimam extensas áreas para renovar o pasto, tornando-se num perigo ecológico para o arquipélago.
- Os prejuizos causados pelos cabritos, afectam também as machambas, causando conflitos entre os seus proprietários e as mulheres, que aproveitam as áreas baixas para o cultivo de Batata-doce e outras culturas, obrigando as mulheres a procurarem áreas junto as zonas de dunas

b - Objectivos

- Reduzir o número de animais domésticos actualmente existentes a nível do arquipélago.
- Reduzir as áreas de pasto existentes para animais domésticos.
- Parar com a devastação de habitats importantes a fauna nativa, devido a presença de animais domésticos.
- Controlar o número de animais domésticos permitidos por família, minimizando os impactos das pastagens e da destruição de habitats por animais domésticos.
- Melhorar o estado de conservação da vegetação, danificada pelos animais domésticos.

c - Estratégias de manejo

Protecção de habitats

- Através do zoneamento, restringir as pastagens nas áreas bravias e de protecção total.
- Continuar a promover a investigação e o conhecimento tradicional, de modo a identificar áreas inadequadas para a pastagem de animais domésticos (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).
- Estabelecer áreas limitadas a pastagem de animais domésticos (Administrador do Parque, Biólogo).

- Estabelecer sistemas de co-gestão com as comunidades e autoridades locais, modo a controlar o exercício de queimadas de renovação de pastos e manter a integridade da vegetação, e habitats (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo, Guardas de Fauna).

Redução do tamanho das populações de animais domésticos

- Encontrar alternativas e negociar com as comunidades locais, formas para garantir o controle e redução do número dos animais domésticos e minimizar os impactos das pastagens sobre a vegetação (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Manter o envolvimento dos guardas de fauna em campanhas de educação ambiental, sobre o impacto dos animais domésticos nos habitats (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).

Monitoria e investigação

- Manter a monitoria do efeito das pastagens dos animais domésticos sobre a vegetação nativa e habitats, através da fotomonitoria e outros métodos de investigação (Biólogo, Guardas de Fauna).

d- Actividades nas áreas de zoneamento

- A criação de animais domésticos, é apenas permitida nas zonas limitadas ao uso comunitário de savanas e pradarias.
- A criação de animais domésticos não é permitida nas dunas de areia e praias, pois induzem a uma rápida degradação e erosão destes habitats.
- A criação de animais domésticos, não é também permitida nas zonas de uso extensivo, pois colidem com a gestão das instalações hoteleiras e acampamentos do Parque.

e - Monitoria

- Actualmente na ilha do Bazaruto, faz-se a monitoria fotográfica trimestral de algumas áreas de pastagem. A manutenção desta actividade, permite comparar o efeito das pastagens sobre a vegetação, numa base sazonal. Deve-se alargar estas actividades de monitoria, para cobrirem toda a ilha do Bazaruto, e estender para as ilhas de Benguérua e Magaruque.

f - Indicadores de sucesso

- Melhoria do estado dos habitats onde animais domésticos pastam.
- Redução no tamanho das populações de animais domésticos no arquipélago.
- Estabelecimento de um sistema de co-gestão funcional envolvendo as comunidades e autoridades locais.
- Melhoria no estado dos habitats e vegetação onde existem animais domésticos.

g - Investigação

- Estimar a capacidade de carga dos animais domésticos nas áreas de pasto.
- Realizar estudos comparativos, da diversidade de espécies vegetais, entre áreas de pasto e de pousio. As experiências devem cobrir, quadrículas de baixa, média e alta densidade de pastagem e avaliar os períodos necessários a reposição da vegetação.

Fauna nativa

a - Questões e Conflitos

- O arquipélago alberga espécies nativas e introduzidas de pequeno, médio e grande porte, que incluem o macaco simango, galago nocturno, cabrito vermelho, esquilo vermelho, imbabala, musaranho, crocodilos e aves.
- Há intenção de introduzir-se fauna bravia terrestre, com vista a atrair turistas e dar alternativas de proteína animal as comunidades locais, com animais de valor acrescentado. Estas espécies de antílopes possuem hábitos de pastagem menos destruidores em relação aos cabritos e ovelhas, tencionando-se fazer a introdução a começar pela ilha de Benguérrua onde os habitats são mais favoráveis.
- A maioria das acções de manejo e dos trabalhos de investigação no arquipélago, estão virados para a área marinha. Há pouco conhecimento sobre as espécies terrestres existentes no arquipélago, os seus habitats, o seu estado de conservação e o tamanho destas populações.

b - Objectivos

- Manter e elevar a diversidade de espécies.
- Manter o tamanho das populações de animais a um nível abaixo da capacidade de carga das ilhas.
- Melhorar o estado dos habitats.
- Controlar as pestes de animais roedores.
- Maximizar o valor turístico das ilhas.

c - Estratégias de maneio

Identificação de habitats e seu estado de conservação

- Para as espécies existentes no arquipélago, identificar os habitats usados e o seu estado de conservação (Biólogo).
- Investigar os hábitos, usos e costumes com relação a fauna de mamíferos locais (Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Avaliar o tamanho dos habitats disponíveis para esta população de mamíferos (Biólogo).

Tamanho da população

- Quantificar o tamanho das populações, através de uma amostragem estratificada (Biólogo, Guardas de Fauna).

Capacidade de carga

- Com base no tamanho actual dos habitats e seu estado de conservação, estimar a capacidade de carga para as espécies mais importantes do arquipélago (Biólogo).

Introdução de fauna bravia

- Avaliar a existência de habitats para acomodar as espécies propostas de introduzir no Parque (Biólogo).
- Estimar o tamanho dos habitats e capacidade de carga para as espécies a introduzir (Biólogo).

- Com base na disponibilidade de habitats e capacidade de carga, avaliar a viabilidade de introduzir os animais nas ilhas (Biólogo, Sociólogo).
- Monitorar os efeitos da introdução dos animais sobre os habitats (Biólogo).
- Estabelecer acordos, entre o Parque, comunidades e autoridades locais, e operadores hoteleiros para o manejo da fauna introduzida (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Estabelecer quotas de abate da fauna introduzida, consoante o seu crescimento, para manter a população animal dentro dos limites da capacidade de carga (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Avaliar os impactos da introdução dos animais sobre as comunidades locais (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Avaliar os impactos da introdução dos animais sobre a fauna e flora em geral (Administrador do Parque, Biólogo).

Indicadores de populações em estado de peste e mecanismos de controle

- Identificar as espécies de pestes no arquipélago (Biólogo).
- Estabelecer um mecanismo de controle, que inclua indicadores de aproximação a capacidade de carga (Biólogo).

Monitoria e investigação

- Avaliar o impacto da introdução de espécies exóticas sobre a fauna e flora local (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Avaliar os benefícios da introdução de fauna bravia sobre as comunidades locais (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Avaliar os impactos do aumento do valor turístico do arquipélago (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).

d- Actividades nas áreas de zoneamento

- A fauna não está limitada a zonas específicas. Esta tem preferência a ocupar as zonas mais protegidas e recônditas, onde há maior cobertura vegetal, possibilidade de camuflagem e menor incidência de actividades humanas. É importante que esta fauna, não destrua habitats especiais como a floresta clímax de duna costeira. Durante a introdução da fauna deve-se evitar ocupar estas áreas sensíveis.

e - Monitoria

- Realizar reconhecimentos anuais ou bi-anuais, para estimar o tamanho da população de fauna, através de métodos estratificados.
- Monitorar o impacto das espécies introduzidas, sobre a vegetação (p.e. a monitoria fotográfica).

f - Indicadores de sucesso

- Manutenção ou aumento do tamanho da população de espécies nativas.
- Melhoria no estado de habitats e qualidade da vegetação.
- Manutenção ou aumento do tamanho da população de espécies introduzidas.
- Gestão e manejo integrado entre o Parque, comunidades locais e operadores hoteleiros.

g - Investigação

- Estudar a biologia e dinâmica das populações de espécies de fauna.

4.4.3. AMBIENTE DE ÁGUA DOCE

Lagos, Pântanos e Salinas

a - Questões e Conflitos

- Ocorrendo predominantemente nas ilhas do Bazaruto e Benguérrua, estes corpos de água são de extrema importância para o arquipélago. Os lagos são o habitat de crocodilos (*Crocodilus niloticus*), e da fauna ictiológica de água doce, espécies de tilápia (*Oreochromis mozambicus*). Estes são corpos de água perenes, constituindo uma importante fonte de água potável a fauna local e área de pasto para numerosas espécies de aves.
- Os pântanos e salinas adjacentes as lagoas, constituem habitats importantes para espécies residentes e migratórias. Apesar dos pântanos não estarem permanentemente inundados, recebem água durante a época das chuvas, suficiente para suprir grande parte do ano. As ervas, gramíneas, caniçais, e juncos, que ocorrem nos pântanos e margens das lagoas, constituem um habitat importante para uma larga variedade de fauna, especialmente aves migratórias. Para numerosas aves, estes habitats são propícios a reprodução.

- A vegetação das lagoas e pantanos, caniçais, juncos, e capins são utilizados pelas comunidades locais para construção e artesanato. As poucas florestas de pantano são usadas para o cultivo de batata-doce, e parte da comunidade local pratica a pesca em algumas lagoas. Alguns destes habitats, mostram sinais de degradação devido ao seu uso excessivo e descontrolado, verificando-se alterações na sua forma natural, e trazendo implicações para as comunidades locais e vida animal dependente destes.

b - Objectivos

- Manter a qualidade das lagoas de água doce.
- Preservar a fauna nativa das lagoas.
- Fornecer áreas de pasto e pousio para a fauna local e migratória.
- Fornecer abrigo e áreas de reprodução para as aves residentes e migratórias.
- Promover o uso sustentável das lagoas, pantanos e salinas, pelas comunidades locais.

c - Estratégias de manejo

Protecção de habitats

- Identificar áreas pantanosas críticas, que necessitam de protecção (Administrador do Parque, Biólogo).
- Manter as zonas de protecção, como áreas de pasto e reprodução para as espécies (Administrador do Parque, Biólogo).
- Rever o zoneamento, para garantir uma protecção adequada (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Divulgar e dar a conhecer, as zonas sob regime de protecção (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Com base na investigação e conhecimento tradicional, estabelecer períodos de defeso para as actividades de pesca, nos habitats críticos (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).

Co-gestão

- Envolver as comunidades locais, nas actividades de maneio, através da promoção de formas de uso sustentável de recursos (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Manter o envolvimento dos guardas de fauna no maneio dos pântanos (Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Envolver as comunidades locais nas actividades de monitoria e investigação (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Manter e desenvolver os veículos de comunicação com as comunidades e autoridades locais, sobre a importância de estabelecer sistemas de co-gestão (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Estabelecer níveis sustentáveis de prática de agricultura, a nível das áreas de pântano (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Manter o registo da base de conhecimento tradicional (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).
- Através de campanhas de sensibilização e de educação ambiental, criar um clima de entendimento sobre a importância de preservar as lagoas e pântanos (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo, Guardas de Fauna).

Planos de restauro de habitats degradados

- Avaliar o estado de habitats (Biólogo).
- Avaliar as necessidades de restauro dos habitats degradados (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Estabelecer um viveiro de plantas nativas, para fins de reflorestamento de habitats degradados (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).

d - Zoneamento de lagoas e pântanos

As lagoas e pântanos estão divididos em duas zonas:

- i) Zona de protecção total
- ii) Zona de uso limitado as comunidades

(i) Zonas de protecção

Alguns dos pântanos, levam esta designação por serem habitats protegidos e servirem a reprodução de aves. Em regra estes pântanos, estão rodeados de florestas ou árvores, que penetram nos pântanos. Estas áreas, estão vedadas a qualquer tipo de actividade extrativa ou agrícola.

(ii) Zonas de uso limitado

A maioria das lagoas e pântanos, levam esta designação e estão apenas reservadas ao uso pelas comunidades, para actividades de subsistência, consumo e culturais.

e- Actividades nas áreas de zoneamento

(i) Lagoas e pântanos protegidos

- Nestas áreas, não será permitido o corte de capim, caniços, juncos, derrube de árvores e abertura de clareiras.
- Ao redor destes pântanos, não será permitido o cultivo de batata-doce e outras culturas.
- Num raio de 50 metros ao redor dos pântanos, não será permitido o exercício de actividades agrícolas.
- Deve-se estabelecer um regime de protecção, para as aves em período reprodutivo.
- Não será permitido bombear a água destas áreas, para qualquer tipo de uso.

(ii) Zonas de uso limitado

- Nas lagoas é permitida a prática de pesca a linha pelas comunidades locais, porém não é permitida a prática de pesca a rede.
- As comunidades locais são encorajadas a protegerem os ninhos de crocodilos, para venda dos ovos a farma de crocodilos (Benguela Lodge), num processo assistido pelo Parque. A extracção dos ovos a partir dos ninhos, deve ser feita pelos guardas de fauna.
- Desencoraja-se toda a forma de interferência ou distúrbio as aves, e seus ninhos.
- Nas margens das lagoas e pântanos não é permitido cortar capim, caniço e juncos.

- Dentro das lagoas e pântanos é permitido cortar capim, caniço e juncos, que podem ser usados na construção, artesanato e venda. Os operadores hoteleiros, não devem por si extrair estes recursos, porém compra-los junto as comunidades locais.
- Ao redor das lagoas e pântanos é permitido cultivar batata-doce.
- Não é permitido estabelecer canais de irrigação, a partir das lagoas e pântanos.
- Excepcionalmente, a administração do Parque, pode permitir bombear água destas áreas, para os hotéis ou outros operadores. Porém, tal deve merecer um estudo de impacto ambiental e prova da sua sustentabilidade, garantindo impactos desprezíveis sobre a fauna e flora.

f - Monitoria

Será feita a monitoria anual destes ecossistemas, com vista a:

- Avaliar a qualidade da água das lagoas.
- Monitorar a população de crocodilos e fêmeas em reprodução.
- Garantir a protecção dos ninhos de crocodilos.
- Monitorar a população de aves e sua composição específica.
- Garantir a protecção das aves e seus ninhos.
- Garantir a sustentabilidade dos stocks de peixes das lagoas.
- Monitorar a composição específica das populações de espécies das lagoas.
- Avaliar o impacto da agricultura e corte de gramíneas sobre as lagoas e pântanos.
- Com base no conhecimento actual e estado dos habitats, adoptar recomendações destes ecossistemas.

g - Indicadores de sucesso na protecção de lagoas e pântanos

- Manutenção ou melhoria da qualidade da água.
- Manutenção ou aumento do tamanho da população de crocodilos e seus ninhos.
- Manutenção ou aumento do tamanho das populações de aves e diversidade de espécies.
- Stocks de peixes a níveis de exploração sustentáveis.
- Manutenção do número das populações de espécies.
- Prática de agricultura de baixo impacto em áreas adequadas.

h - Impacto das actividades de manejo nas lagoas e pântanos

- As técnicas de monitoria devem ser na base de observações e não extracção de amostras. Sempre que for necessário extrair amostras, tal deverá ter a autorização do Administrador do Parque, e a colheita feita por pessoal qualificado. Algumas actividades de manejo podem ter impactos negativos sobre as lagoas e pântanos, devendo ser seguidas de acções subsequentes de manejo.
- A apanha de aves por rede para anilhagem, ou recolha de qualquer informação importante, pode perturba-las. Por isso, estas operações, deverão ser sempre levadas a cabo por pessoal qualificado.

i - Investigação

- Constituem áreas prioritárias de investigação as seguintes:
- Avaliação da qualidade da água das lagoas, numa base regular, de pelo menos uma vez por ano.
- Estudo das rotas de migração das aves, que cruzam o arquipélago.
- Estudo da fauna dos pântanos do arquipélago do Bazaruto.

4.5. GESTÃO COMUNITÁRIA

a- Questões e conflitos

- O Parque possui uma população de comunidades locais a residirem legalmente no seu interior, desde a sua criação.
- Estima-se, que actualmente residem no arquipélago cerca de 3.500 habitantes, dos quais destacam-se dois grupos: O dos ilheus propriamente ditos, considerando ilheus, as pessoas nascidas no arquipélago ou membros das suas famílias por laços de casamento ou nascimento. O segundo grupo, é de famílias emigrantes, a residirem no arquipélago como trabalhadores dos estabelecimentos turísticos e do Parque, refugiados de guerra e negociantes, que se fixaram permanentemente nas ilhas.
- A economia das comunidades locais, baseia-se na pesca. O poder económico é baixo, havendo uma ausência relativa de alternativas económicas.
- Em geral, verificam-se problemas de prática de agricultura e pastoreio nas dunas, e áreas ecologicamente sensíveis, queimadas descontroladas, e a pesca não licenciada e descontrolada em recifes e áreas de reservas, utilizando artes inadequadas para a região, como redes de emalhar e a pesca industrial.
- As iniciativas para a gestão e uso sustentável dos recursos pelas comunidades locais, estão em curso no arquipélago desde 1990, e foram já estabelecidas relações sãs e de colaboração com as comunidades locais.
- A falta de benefícios, aliada a fraca capacidade administrativa local, para criar uma capacidade organizativa no seio das comunidades, constituem um problema concreto e limitante para que estas tomem parte e assumam as suas responsabilidades no maneo e gestão dos recursos do Parque, reduzindo os actuais conflitos .resultantes das restrições no uso de recursos.

b- Objectivos

- Permitir uma maior participação das comunidades locais no maneo e uso sustentável dos recursos naturais do Parque, assim como dos seus benefícios.
- Promover a utilização sustentável dos recursos pelas comunidades locais, dentro do arquipélago.

- Reduzir os actuais conflitos e os que possam advir da conservação, através da integração do desenvolvimento local no maneio do Parque, assim como da criação de benefícios locais.

C- Estratégias

Estabelecimento de sistemas de co-gestão

- A gestão dos recursos com a participação comunitária, constitui prioridade no contexto de conservação e maneio sustentável dos recursos do Parque.
- De acordo com os desejos e princípios expressos pelas comunidades locais, serão estabelecidos mecanismos para a gestão dos recursos e partilha de benefícios resultantes das actividades de conservação e das restrições a certas actividades, através de:
 - Promoção de uma boa colaboração, confiança e relacionamento com as comunidades locais.
 - Colaboração com as estruturas locais, encorajando-as a organizarem as comunidades locais e incentiva-las a praticarem sistemas tradicionais de maneio, estabelecendo mecanismos locais de controle dos recursos.
 - Encorajamento a criação de associações e grupos comunitários, que representem os interesses de toda a comunidade e coordenem as actividades de maneio.
 - **Estabelecimento de comités comunitários:** As comunidades locais são identificadas de acordo com as zonas comunitárias. Serão constituídos comités comunitários de gestão por zonas e por ilhas, que constituirão a base para a participação da comunidade na gestão e conservação dos recursos, e representarão os interesses da comunidade a nível do corpo administrativo do arquipélago.
 - Os comités de zona são automaticamente membros do comité de gestão do arquipélago, a ser estabelecido. Pretende-se através desta estrutura, garantir que as comunidades desempenhem um papel importante na gestão e conservação do arquipélago e cumpram com os regulamentos do Parque.
 - A estrutura e o tipo de comité a estabelecer, dependerá das condições locais. As comunidades comprometer-se-ão, a seguir as normas e regulamentos existentes e outros a serem estabelecidos de forma participativa durante o estabelecimento dos comités. O não cumprimento dos regulamentos, será penalizado de acordo com as medidas reguladas, pela perda de direito a benefícios, e por outros mecanismos, que se acharem convenientes.

Uso sustentável de recursos

- As comunidades locais, serão interditas de praticar algumas actividades e sujeitas a certas restrições no uso dos recursos. Esta é uma necessidade premente, para o estabelecimento de uma gestão efectiva e o uso regulado dos recursos no Parque.
- As comunidades locais, poderão desenvolver actividades de produção e exploração de recursos marinhos e terrestres, usando apenas formas artesanais com fins de subsistência e consumo. Poderão desenvolver e estabelecer áreas para habitação, pesca, agricultura e pastoreio.
- Através do zoneamento e sistemas locais e tradicionais de uso dos recursos, as comunidades serão encorajadas a encontrarem mecanismos locais de controle e manejo dos recursos. Terão o apoio da administração do Parque, através dos fiscais e guardas de fauna, para o controle dos infractores vindos do continente, dos problemas de acentamento populacional e outras preocupações.
- O zoneamento proposto para o Parque, prevê a existência de áreas de uso comunitário e de uso múltiplo, como modalidade de protecção e utilização sustentável dos recursos, respeitando os hábitos sagrados e outros locais de importância histórica. Isto significa, que as comunidades locais devem respeitar as normas estabelecidas para as zonas bravias e de protecção total.
- As comunidades locais, como parte integrante do Parque, terão o direito de usufruto dos recursos naturais através do plano do zoneamento, porém estas não deverão reivindicar o direito de posse de terra, por esta ser da tutela do Parque.

Partilha de Benefícios:

- A implementação das recomendações de manejo, irão significativamente aumentar as responsabilidades das comunidades locais e principais utilizadores dos recursos, a encontrarem novas formas de satisfação das suas necessidades de subsistência, em detrimento das actuais formas de exploração descontroladas e insustentáveis.
- Pretende-se atenuar, os actuais conflitos e compensar as comunidades locais das restrições, inconvenientes e custos da existência do Parque.
- Os actuais custos da existência do Parque, para as comunidades locais, são as restrições na prática de agricultura, pastoreio e pesca em algumas zonas. Através do zoneamento, terão um acesso limitado as algumas zonas de recursos. Haverá impactos sócio-económicos das actividades do turismo.

Serão parcialmente quebrados, os laços socio-culturais, entre as comunidades locais com os seus parentes da zona continental adjacente.

- Os benefícios da existência do Parque serão, os financeiros derivados da participação nas receitas e taxas a serem cobradas no Parque, os desenvolvimentos infraestruturais e serviços sociais, a criação de instituições que assegurem o uso sustentável dos recursos, em benefício das actuais e futuras gerações, a criação de regulamentos que restringem o acesso livre aos recursos, o acesso aos lugares sagrados e de valor cultural, o desenvolvimento de práticas de agricultura sustentável, e a geração de receitas a partir de venda de artesanato e serviços de turismo.
- Uma parte das receitas e taxas a serem cobradas no Parque, serão canalizadas as comunidades. Os fundos serão geridos pelas comunidades locais, através dos comités de zona.

4.5.1. ACENTAMENTO POPULACIONAL

a- Questões e Conflitos

- A ligação das ilhas com a parte continental adjacente é estreita. Foram sempre fundamentais, os contactos com o continente para trocas comerciais, casamentos, aquisição de mão de obra para as ilhas, busca de áreas de cultivo pelos ilheus e outros.
- Por estarmos numa região de desenvolvimento turístico, onde existem condições de trabalho e possibilidades de desenvolvimento de negócios, verificam-se no arquipélago, movimentos populacionais intensos de carácter temporário e permanente.
- Cerca de 90% dos trabalhadores dos hotéis são provenientes do continente, fazendo com que nos bairros populacionais se desenvolvam aspectos sociais negativo. Resultado destes factores, há aumento da população com os seus recheios.
- Perspectivas futuras, mostram que se aumentar o número de habitantes nas ilhas, haverá aumento dos impactos negativos e a pressão sobre os recursos e a biodiversidade do Parque.

b- objetivos

- Reduzir a pressão demográfica, sobre a área e criar uma base sólida para o desenvolvimento de programas de gestão comunitária.

c - Estratégias de manejo

- As políticas de povoamento e de acentamento populacional para o Parque, deverão ser defenidas a curto prazo, a nível local e Distrital.
- De modo a criar uma base sólida, para o desenvolvimento de programas de gestão comunitária, reduzir a pressão demográfica e proteger a biodiversidade, recomendam-se as seguintes acções:
 - Apénas as comunidades locais estabelecidas nas ilhas, com longa experiência de pescarias, os empregados dos estabelecimentos turísticos e funcionários do Parque, poderão residir no arquipélago.
 - As comunidades locais serão encorajadas, a não permitir, o acentamento de populações das áreas continentais, com interesses de residir no arquipélago, através de acções de co-gestão com os comités de zona.
 - Os serviços administrativos locais em colaboração com a administração do Parque, serão capacitados a anualmente, registarem a população residente no arquipélago, e controlarem os movimentos populacionais e o estabelecimento de novas habitações.
 - Os estabelecimentos turísticos, serão responsáveis pelo controle sistemático das entradas e saídas de seus trabalhadores. O recrutamento de mão de obra para os hotéis, deve ser do conhecimento da administração do Parque.

4.5.2 . ACTIVIDADES ECONÓMICAS DE SUBSISTÊNCIA

Actividades de pesca

a- questões e conflitos

- A pesca artesanal e o uso de recursos marinhos, constitui a actividade principal no arquipelago.
- Um dos maiores entraves na utilização dos recursos marinhos, prende-se com o facto da sua utilização estar a ser feita num sistema de acesso livre e descontrolado, principalmente pelos pescadores continentais.

Os problemas principais, ligados a actividade de pesca são:

- A pesca não licenciada e descontrolada.
- A emissão de licenças para o arquipélago, sem o conhecimento prévio da administração do Parque.
- Pesca artesanal, semi-industrial e industrial, por frotas e embarcações do continente com fins comerciais, cujo impacto se desconhece e concorrem com os pescadores artesanais locais. O Parque actualmente, depara-se com o conflito da lei das pescas, que autoriza os pescadores licenciados para Província, exercerem actividades de pesca junto ao Parque.
- Utilização de redes de emalhe, que afectam a sobrevivência de espécies ameaçadas e em perigo de extinção, como os dugongos, golfinhos e tartarugas marinhas.
- Pesca destrutiva, nas áreas de recifes de coral e reservas marinhas.
- Sobrexploração e colecta insustentável de espécies de valor económico, como as lagostas, holotúrias e ostra de areia.

b- objectivos

- Garantir e estabelecer formas de utilização sustentável e de controle dos recursos marinhos pelas comunidades locais.
- Manter as actividades de subsistência das comunidades locais e dos utilizadores dos recursos, da região adjacentes do continente.
- Proteger as espécies marinhas em perigo de extinção e outros habitats marinhos frageis.

c- estrategias de maneio

- Apénas, as formas artesanais de pesca e de exploração de recursos marinhos são permitidas dentro dos limites do Parque.
- A pesca de arrasto manual, a linha, mergulho para lagosta, colecta de moluscos, e o uso de cercos de pesca (gamboas) pelas comunidades locais nas zonas de uso limitado, são permitidas.
- É permitido realizar, a pesca semi-industrial e a linha pelos pescadores continentais, nas zonas de uso múltiplo.

- Dentro dos limites do Parque, não serão permitidas:

- A pesca industrial, o uso de redes de emalhe, a pesca com recurso a explosivos, armadilhas com válvulas, pesca submarina por continentais e “long line”.
- Toda a actividade de pesca a ser exercida no Parque, carece de licença e a emissão destas, deve ter o parecer da administração do Parque, quer sejam licenças de pesca artesanal ou semi-industrial para o arquipélago.
- As licenças para a comercialização de conchas e outros produtos ornamentais será apenas emitida as comunidades locais.
- As redes de arrasto deverão ter um comprimento, largura e tamanho de malha autorizada pela administração marítima, após consulta ao administrador do Parque.

A ostra de areia (mapalo), apenas podera ser colhida através do uso de cestos tradicionais. Será proibido o uso de ancinhos, sacos plásticos e o processamento nas zonas próximas dos bancos de apanha. Será incentivada, a manutenção do respeito das épocas de reprodução.

- Os continentais, poderão colher ostra de areia, apenas nas zonas de uso múltiplo.
 - Holotúrias não poderão ser exploradas no Parque, a não ser com licença emitida pela Delegação Marítima, após autorização por escrito da administração do Parque, em coordenação com os comités comunitários.
 - As comunidades locais, através dos comités de zona, em colaboração com a administração do Parque e Delegação Marítima, poderão estabelecer períodos de defeso, para qualquer espécie marinha.
 - As comunidades locais, através dos comités comunitários de zona, em colaboração com a administração do Parque, deverão continuar a desenvolver estratégias de maneio possíveis, através de programas comunitários, fiscalização e monitorias das áreas marinhas, incluindo a adopção de soluções para os problemas de uso descontrolado e insustentável dos recursos de modo a garantir a conservação de espécies e habitats.
- Outros aspectos relativos a actividades de pesca, são abordados no capítulo relativo a gestão de habitats e recursos marinhos.

Agricultura

a- Questões e Conflitos

- A prática da agricultura no arquipélago, é praticada nas ilhas de Bazaruto e Benguérua, com fins de subsistência. Esta é praticada, nas zonas baixas, húmidas de florestas de pântano e nas dunas utilizando um regime de sequeiro.
- Os problemas actuais ligados a esta actividade, são a insuficiência de terras com aptidão agrícola, devido aos solos arenosos, pobres em teor de nutrientes e facilmente erosivos.
- A agricultura do tipo derruba e queima, nas áreas de dunas, o corte de áreas ricas em vegetação e florestas e a abertura de novas áreas para cultivo anualmente.

b - objectivos

- Reduzir a prática de agricultura nas dunas, e nas áreas ecologicamente sensíveis.
- Incentivar as comunidades locais, a praticarem a permacultura usando fertilizantes orgânicos, e realizando acções de reflorestamento.

c- Estratégias

- As comunidades locais, poderão dentro dos limites do Parque, praticar actividades agrícolas; sob forma de subsistência para auto consumo.
- A prática de agricultura, apenas é permitida nas zonas de uso comunitário, de acordo com o zoneamento.
- Será interdita a prática de agricultura nas dunas. Os comités de zona, deverão em coordenação com as autoridades administrativas locais e a administração do Parque, identificar áreas propícias para a prática de agricultura.
- As comunidades locais, serão encorajadas a introduzirem métodos de agricultura intensivos, em áreas reduzidas, aumentando a densidade de culturas e cultivares por áreas, e reduzindo o tamanho das machambas. Será incentivado o uso de sementes melhoradas e a permacultura.

- Outros aspectos relativos a actividades agrícolas e de reflorestamento, são abordados no capítulo relativo a gestão de habitats e recursos terrestres.

4.6. DESENVOLVIMENTOS COMERCIAIS

4.6.1 TURISMO

a- Questões e Conflitos

- O turismo é reconhecido, como um foco importante de geração de receitas e divisas para o país, com a particularidade do arquipélago ser reconhecido, como uma joia de turismo na região, dada a sua beleza paisagística e riqueza de espécies e habitats marinhos e terrestres.
- O arquipélago de acordo com a política nacional do turismo, caracteriza-se por albergar um turismo de alta classe e baixo volume. Actualmente existem seis estabelecimentos hoteleiros, dois na ilha do Bazaruto, um na ilha de Santa Carolina, dois na ilha de Benguérua e um na ilha de Magaruque.
- A política nacional do turismo definiu para o arquipélago, em 1995 a não autorização de mais estabelecimentos hoteleiros, exceptuando a possível extensão dos actualmente existentes. No entanto, novas concessões tiveram lugar no arquipélago. Torna-se necessário, avaliar a actual capacidade de carga hoteleira do arquipélago, de modo a fundamentar o número de estabelecimentos permitidos na zona e promover o ecoturismo.

b - Objectivos

- Assegurar, que o desenvolvimento turístico no arquipélago, ocorra de forma planificada, de modo a evitar impactos sociais, económicos, culturais e ambientais negativos.
- Promover um desenvolvimento turístico, que promova a imagem do arquipélago e gera receitas para financiar as actividades de manejo do Parque, e crie benefícios as comunidades locais.
- Permitir a criação de facilidades de recreação, para turistas nacionais e estrangeiros de acordo com as condições ecológicas e sociais do arquipélago.

c - Estratégias de manejo

Protecção de habitats

- Junto as áreas de concessão dos hotéis, identificar e dar a conhecer aos seus gestores a localização de habitats cruciais, que necessitem de protecção (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).
- Fazer o levantamento das actividades, que cuidadosamente podem ser levadas a cabo no arquipélago, sem colocar em risco a integridade ecológica e sustentabilidade dos recursos (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).
- Promover campanhas de sensibilização junto aos hotéis, sobre a necessidade de observar defesos sazonais nas áreas de protecção de espécies (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo, Guardas de Fauna).

Co-gestão entre os hotéis e comunidades locais

- Promover a colaboração entre a administração do Parque e os operadores hoteleiros, através do diálogo permanente.
- Identificar áreas de conflito entre os hotéis e o sector comunitário (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Estabelecer um comité, que facilite a comunicação e entendimento entre a administração do Parque, operadores hoteleiros, comunidades e autoridades locais (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Estabelecer mecanismos, enque os operadores hoteleiros contribuem para as actividades de manejo, através do apoio nas actividades de fiscalização, monitorias, e outros serviços.

Manutenção do valor estético dos habitats

- Estabelecer junto com os operadores hoteleiros, mecanismos alternativos do trânsito de veículos motorizados junto as praias e habitats sensíveis (Administrador do Parque, Biólogo).

Uso de recursos e fontes de energia

- Negociar com os operadores hoteleiros, alternativas em relação ao uso de tecnologias aceitáveis de captação de água e redes de esgotos de acordo com as normas do turismo (Administrador do Parque, Biólogo).
- Estabelecer normas, garantindo que os recursos para fins de construção e fornecimento de energia são adquiridos no continente (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo).

Controle das populações

- Assegurar, que os operadores hoteleiros, usem as suas áreas de concessão, para albergar as residências dos seus trabalhadores (Administrador do Parque).
- Estabelecer acordos com os operadores hoteleiros, de modo a regular os limites sobre a aquisição de mão de obra do continente. Negociar a possibilidade de criação de bairros de trabalhadores solteiros, restringindo o estabelecimento de suas famílias nas ilhas, evitando o aumento do tamanho das populações nas ilhas (Administrador do Parque).

Benefícios financeiros

- Estabelecer mecanismos legais, que garantam que os benefícios do exercício do turismo e outras receitas locais, sejam repartidos, entre as comunidades locais, o Parque e outros agentes (Administrador do Parque, Sociólogo).
- Investigar junto aos operadores hoteleiros e comunidades locais, a possibilidade de criação de uma **sociedade de gestão do arquipélago**, com o Parque, em que há uma partilha de benefícios.

Monitoria e investigação

- Supervisar as actividades dos estabelecimentos hoteleiros, garantindo que estes desenvolvem actividades ecologicamente sãs.
- Estudar os impactos sócio-económicos e culturais do exercício do desenvolvimento turístico no arquipélago.
- Avaliar os impactos ambientais, causados pelo desenvolvimento turístico no arquipélago.

d- Zoneamento regional das zonas turísticas

- As áreas de concessão dos estabelecimentos hoteleiros, são designadas zonas de uso intensivo. Nas áreas onde estas concessões incluem zonas de dunas ou reservas marinhas, considera-se um zoneamento segundo as categorias de zonas bravias, zonas protegidas, ou zonas de uso limitado.

e- Actividades nas áreas de zoneamento

(i) Zonas de uso intensivo

Normas para as actividades turísticas nestas zonas

- Uso de recursos e actividades desportivas.
- O exercício da pesca recreativa necessita de licença de pesca, que estabelece uma quota de captura, emitida pela administração do Parque.
- O peixe capturado pelos pescadores recreativos, não deve sair do arquipélago.
- Actividades recreativas, como nadar, velejar, esqui-aquático, pesca de marcação e retorno do peixe ao mar, pesca de rapala, voleibol e jogos de praia, e passeio por trilhos são actividades permitidas nestas zonas.

Transito:

(ii) Zona terrestre

- A administração do Parque, deve manter o sistema de picadas dentro das ilhas. Deve-se melhorar o piso das picadas com cascas de ostra de areia ou outro material e cortar a vegetação ao longo destas facilitando o tráfego.
- Nas ilhas de Bazaruto e Benguérua, permite-se o tráfego de veículos motorizados, ao longo das picadas existentes. Nestas ilhas, não é permitido abrir novas picadas, sem o consentimento da administração do Parque.
- Os veículos, apenas podem usar as picadas abertas, devendo-se encerrar a maioria das pequenas picadas existentes na ilha de Benguérua. Relativo a este aspecto, deve-se promover um acordo entre os hotéis e o Parque sobre as normas de uso das picadas.
- Não é permitido alfastar ou cimentar as picadas dentro do Parque.

- Deve-se regular a velocidade de trânsito de veículos a um máximo, que não ponha em perigo o movimento da fauna local e degrade a qualidade estética.
- Na medida do possível, as pistas de aterragem nas ilhas do Bazaruto e Benguérua, devem ser asfaltadas ou cimentadas, com vista a melhorar as medidas de segurança e preservar o habitat.
- Não deve ser autorizada a abertura de novas pistas de aviação no arquipélago, sem o parecer da administração do Parque e das autoridades de aviação civil.

(iii) Zona entre marés

- Os veículos devem transitar, apenas na zona entre marés, afim de garantir que o distúrbio do solo perdure apenas um ciclo de marés.
- Entre os meses de Outubro e Março de cada ano, será restringido o trânsito de veículos ao longo das praias onde ocorre desova de tartarugas.
- Os veículos motorizados, não devem transitar sobre os bancos de areia, afim de carregar ou descarregar barcos. Os bancos de areia, são zonas bastante delicadas e o piso dos veículos, perturba a camada de algas que os cobre, impedindo o fluxo das águas sobre a superfície destes. Tal, induz a uma mudança no movimento das correntes e sedimentos nos bancos de areia.
- O trânsito de veículos motorizados pelos mangais, deve restringir-se ao mínimo. Estas zonas, são frágeis e não suportam fortes impactos do trânsito de veículos. O piso das rodas produz pequenos canais, que alteram a direcção do movimento das águas. Na ilha do Bazaruto, próximo a Zenguelemo, deve-se estabelecer uma via alternativa, que evite a linha dos mangais e tome a direcção da lagoa Mbiti.

Maneio de veículos

- O número de veículos no arquipélago, deve ser controlado pela administração do Parque. A introdução de novos veículos, deve ter a autorização da administração do Parque.
- O aluguer de veículos aos turistas, deve sempre ser acompanhado de motoristas. Os turistas nunca devem conduzir.
- Os pneus usados nas ilhas devem ser radiais, com vista a reduzir a erosão.
- A lavagem dos veículos deve, apenas ter lugar em superfícies sólidas de modo a não deixar os óleos serem absorvidos pelo solo. Os óleos devem ser recolhidos por absorventes e lançados no continente.

Barcos e outros meios de transporte marinho

- O limite de barcos em uso pelos hotéis deve ser estabelecido pela administração do Parque. A introdução de novos barcos a motor dentro do arquipélago, deve ter a permissão da administração do Parque.
- Os turistas não devem introduzir barcos ou iates nos hotéis, sem a autorização da administração do Parque.
- Os barcos provenientes do continente, na tutela de turistas ou de aluguer, devem anunciar a sua chegada a administração do Parque, acampamentos de guardas de fauna ou fiscais, ou aos hotéis.
- Os barcos apenas podem ancorar nas áreas designadas para tal, ou defronte aos hotéis e acampamentos do Parque.

Infraestruturas

- A nível dos hotéis, deve-se promover o uso de material local para construções, cobertura e estabelecimento de tectos. Aceitam-se, excepções devido a padrões arquitectónicos específicos, como armazens de produtos inflamáveis e cozinhas.
- A nível do arquipélago, as construções não devem ser de uma elevação superior a dois andares.

Materiais de construção

- A extracção de rochas, corais e outros materiais rochosos nas praias é proibida, pois induz a erosão.
- Na ilha de Santa Carolina, o uso de areia da praia, para construção é proibido. O tamanho, zoneamento ecológico e estado crítico da ilha, não permite a remoção de materiais das praias, que aumentaria a sua degradação e erosão.
- A extracção de areias nas outras ilhas, deve ser feita com cuidado e em locais específicos de modo a não incrementar a erosão, porém deve carecer de autorização da administração do Parque.

Fornecimento de água

- Devem ser realizados testes com regularidade, para avaliar a qualidade da água e definir se serve ao consumo humano. Paralelamente, devem-se realizar estudos para avaliar se os sistemas de esgotos não contaminam as águas subterrâneas. Uma cópia dos resultados dos testes deve ser entregue a administração do Parque.

Tratamento de águas residuais

- Os hotéis e outras infraestruturas, devem estabelecer sistemas de tratamento de esgotos de modo a assegurar, que as suas águas residuais cumpram os padrões internacionais. Critérios de avaliação da qualidade das águas residuais, serão estabelecidos com a administração do Parque.
- Os hotéis, devem realizar testes de qualidade das águas residuais de modo a garantir, que as estas não estão contaminadas. A qualidade da água deve cumprir os padrões de qualidade recomendáveis, sendo sempre realizada por uma entidade competente e reconhecida. Uma cópia dos resultados dos testes deve ser entregue a administração do Parque.

Fornecimento de energia

- Afim de evitar, que os óleos das casas de máquinas dos hotéis, sejam absorvidos pelo solo, deve-se exigir o estabelecimento de bases de cimento nestas instalações.
- A armazenagem de combustíveis, deve ser segura e sem riscos de derrame. Recomenda-se o estabelecimento de tanques elevados.

Tratamento de resíduos

- Os resíduos orgânicos devem ser usados como fertilizantes.
- Lixo em papél deve ser regularmente queimado.
- Todos os resíduos inorgânicos e não biodegradáveis, tais como latas, garrafas e plásticos, devem ser comprimidos e transferidos ao continente para reciclagem. A administração do Parque e os operadores hoteleiros devem estabelecer acordos com as autoridades do Distrito de Vilanculo, afim de poderem despejar os seus resíduos nesta zona.
- Todos os óleos e resíduos tóxicos, devem ser conservados em recipientes fechados e posteriormente tranferidos ao continente.

- Carcaças de veículos e barcos, devem ser transferidos das ilhas para o continente.
- Em colaboração com a administração do Parque, os operadores hoteleiros e outros agentes, devem promover campanhas de limpeza do lixo existente nas praias e ao redor dos hotéis. Tal, deverá ser numa acção conjunta, enque se promovem campanhas de educação ambiental, as comunidades locais, turistas e outros utilizadores dos recursos.
- Os hotéis, devem ser responsáveis por manter as suas concessões e praias ao redor limpas.
- Dentro das suas áreas de concessão, os hotéis devem predispor de baldes de recolha de lixo.

Infraestruturas

- Nenhuma construção ou infraestrutura, deve ser estabelecida junto a zonas de potencial erosão.
- Nenhuma construção ou infraestrutura, deve ser estabelecida a menos de 50 metros, da margem anterior das dunas.
- Junto as dunas, não deve ser estabelecida qualquer construção.
- Nenhum melhoramento infraestrutural pode ser realizado pelos operadores hoteleiros, sem o parecer da administração do Parque. Nomeadamente, abertura de picadas, pistas de aviação, canais de drenagem, diques ou outras construções.
- O estabelecimento de qualquer infraestrutura, deve realizar-se com a mínima remoção de árvores e outra vegetação.
- O estabelecimento de passadeiras nos hotéis, deve ser feita de modo a evitar a erosão e danos na vegetação.
- Para fins de eventual extensão das instalações actualmente existentes, os hotéis devem promover a realização de um estudo de impacto ambiental, por uma entidade competente e reconhecida, seguindo os padrões recomendados.

Jardinagem de recintos

- O uso de fertilizantes químicos deve ser regulado, devido a porosidade do solo e incapacidade deste reter estes nutrientes. O impacto será adverso sobre a vegetação, que irá romper o seu balanço hídrico e osmótico, induzindo ao enriquecimento do lençol freático, bancos de areia e ambiente marinho, em químicos.
- O uso de plantas exóticas ornamentais, deve restringir-se ao redor das instalações hoteleiras.

f - Monitoria

- A administração do Parque, deve monitorar regularmente as actividades levadas a cabo pelos hotéis, de modo a garantir, que estes cumprem as normas estabelecidas.
- Na manutenção da integridade estética do arquipélago, e das normas do exercício do ecoturismo.

g - Indicadores de sucesso

- Operadores turísticos e comunidades locais, participando activamente no maneio do Parque, cumprindo com as normas estabelecidas.
- Operadores hoteleiros, criando facilidades as comunidades locais, através de compensações e canalização de receitas.
- Turistas cumprindo com as normas e regulamentos do Parque.
- Impacto mínimo dos veículos, sobre as áreas onde o seu trânsito é permitido.

h - Investigação

- Estudar os impactos do desenvolvimento de actividades turísticas no arquipélago.
- Estudar a viabilidade do desenvolvimento de novos estabelecimentos turísticos no arquipélago, através da avaliação da capacidade de carga.

Campismo

a - Questões e conflitos

- O arquipélago do Bazaruto, foi concebido de acordo com a política nacional do turismo, para um turismo de alto nível e baixo volume.
- O estabelecimento de áreas para campismo no arquipélago, possibilita o acesso a região de turistas nacionais e estrangeiros de baixa receita, a contemplarem o valor paisagístico do arquipélago.
- É preocupação da administração do Parque, avaliar com as comunidades locais e operadores hoteleiros, a viabilidade do estabelecimento deste tipo de turismo, na região.
- Esta actividade, pode servir como uma fonte de receita adicional para as comunidades locais e o Parque.

b - Objectivos

- Criar oportunidades aos turistas nacionais e estrangeiros, de baixa receita, de poderem apreciar a riqueza paisagística do arquipélago.
- Estabelecer recomendações, sobre o estabelecimento de áreas de campismo e o seu maneio.
- Promover normas de uso destas áreas, sem interferir com os desenvolvimentos turísticos de alto nível na região.

c - Estratégias de maneio

- Serão realizados encontros, entre os operadores turísticos, as comunidades e autoridades locais e a administração do Parque, para avaliar a viabilidade de áreas de campismo e decidir como fazer o seu uso.
- Regular sobre a gestão dos acampamentos de campismo, nos quais será especificado, a tutela, quem faz a gestão, qual o papel das comunidades locais, do Parque e dos operadores hoteleiros ou concessionários, e os mecanismos de partilha de benefícios.
- Realizar estudos de viabilidade, sobre a capacidade máxima de campistas, o tipo de facilidades a oferecer, e o tipo de desenvolvimentos infraestruturais. Este estudo será submetido ao comité de gestão do arquipélago, para análise e parecer.

- Dar início ao estabelecimento de desenvolvimentos de campismo, no arquipélago.

4.6.2 FARMAS DE CROCODILOS

a - Questões e Conflitos

- A exploração de crocodilos em farmas no arquipélago do Bazaruto, levanta uma preocupação sob o ponto de vista ecológico.
- Levanta uma preocupação, do ponto de vista de sustentabilidade ecológica.

b - Objectivos

- Estabelecer recomendações sobre a exploração de crocodilos em farmas e o seu maneiio nos habitats naturais.

c - Estratégias de maneiio

- Avaliar a viabilidade do exercício deste tipo de actividade no arquipélago (DNFFB, Administrador do Parque, Biólogo).
- Avaliar a utilização dos recursos locais, para suportar esta actividade (p.e. uso de peixe e colheita de ovos nos ninhos) (Administrador do Parque, Biólogo).
- Avaliar a viabilidade financeira que estes empreendimentos trazem ao arquipélago (Administrador do Parque, Sociólogo, Biólogo).
- Monitorar as espécies e quantidades de peixe, e outras fontes de alimento dadas aos crocodilos (Biólogo).

d- Actividades nas áreas de zoneamento

- A criação de crocodilos em farmas, apénas ocorre nas zonas de uso intensivo, apesar da colheita dos ovos dos ninhos ocorrer nas zonas de uso comunitário, margens das zonas bravias (nas dunas de areia junto as lagoas) e no continente.
- Para obter peixe, que serve de fonte de alimento aos crocodilos, também são usadas outras zonas. O peixe é pescado nas zonas de uso comunitário e nas zonas de uso múltiplo. Nestes termos considera-se que a criação de crocodilos, cobre todas as categorias de zoneamento.

e - Monitoria

- Nos números de ninhos colhidos por época.
- Nas espécies, quantidades e fontes do pescado, que servem de alimento aos crocodilos.

f - Indicadores de sucesso

- Fim da exploração de crocodilos em farmas no arquipélago, e sua transferência para a zona do continente.

4.6.3 PESCA DESPORTIVA

a - Questões e Conflitos

- Define-se como a actividade de pesca praticada para fins de diversão, concursos e busca de troféus. Pratica-se como uma actividade de lazer, porém sem a intenção de obter alimento ou fonte de receita.
- No arquipélago esta actividade é realizada por diferentes grupos, nacionais e estrangeiros, por vezes sem observância das normas do exercício desta actividade, ou conhecimento da existência de uma área de conservação na região.
- Por vezes verifica-se uma captura indiscriminada de espécies de peixes, e a exportação dos troféus de pesca para o continente, e países da região.

b - Objectivos

- Garantir que o arquipélago, continue a produzir troféus de pesca de qualidade, ao longo da implementação do programa de manejo, tendo como objectivo a conservação, o uso sustentável e a geração de receitas a nível local.
- As actividades de manejo, têm ainda em vista valorizar e preservar o potencial turístico do país e criar interesse aos pescadores desportivos nacionais e estrangeiros.
- Controlar o exercício da pesca desportiva, na zona do arquipélago.

c - Estratégias de manejo

Protecção de habitats

- Divulgar, as normas do exercício das actividades de pesca desportiva no arquipélago, junto aos operadores hoteleiros da região, de modo a que os pescadores conheçam as zonas onde é permitido pescar (Administrador do Parque, Sociólogo, Guardas de Fauna).

Protecção de espécies

- Divulgar as normas sobre a protecção de espécies pelágicas e bénticas, tipo e uso de materiais, tecnologias e artes de pesca desportiva aceites no arquipélago (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Emitir licenças de pesca desportiva aos turistas (Administrador do Parque).
- Promover a arte de pesca de marcação e retorno do peixe ao mar (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo, Guardas de Fauna).
- Monitorar, patrulhar e fiscalizar as zonas de pesca, de modo a garantir o cumprimento das normas e regulamentos (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo, Guardas de Fauna).

Benefícios ao Parque e as comunidades locais

- Negociar, a possibilidade de gerar benefícios ao Parque e as comunidades locais, através da emissão e pagamento de licenças de pesca desportiva, aos turistas e durante os concursos de pesca (Administrador do Parque).

Monitoria e investigação

- Treinar os guias de pesca dos hotéis e marineiros de barcos, na identificação das espécies de peixes, e no preenchimento dos cartões de pesca, que deverão distribuir aos pescadores (Biólogo).
- Manter a colheita dos registos de capturas de pescado nos hotéis e canalizar a ORI e/ou IIP para processamento (Administrador do Parque, Biólogo).
- Garantir que os resultados de captura de pescado processados pela ORI e/ou IIP, são entregues ao Parque, e dados ao conhecimento geral (Administrador do Parque, Biólogo).

Clima de entendimento

- As instituições, que promovem os concursos de pesca desportiva, devem criar um clima de entendimento com as comunidades locais e o Parque, cumprindo com as normas do exercício desta actividade, preechendo os cartões de registo de capturas, e canalizando parte dos benefícios criados por esta actividade as comunidades locais e ao Parque (Administrador do Parque, Biólogo, Sociólogo, Guardas de Fauna).

d- Actividades nas áreas de zoneamento

- A actividade de pesca, apenas deve ter lugar, nas zonas de uso múltiplo e de uso extensivo. Estas zonas, permitem a exploração do peixe como recurso para a pesca recreativa, devendo considerar a arte de pesca a linha para peixes pelágicos. Em ambas zonas, deve-se promover a arte de pesca de marcação e retorno do peixe ao mar.

e - Monitoria

- O uso de cartões de registo de capturas, deve ser obrigatório, anotando todas as capturas. Deve-se manter e melhorar, o sistema de processamento destes cartões.

f - Indicadores de sucesso

- Preenchimento dos cartões de pesca, com regularidade para todas as espécies capturadas.
- Organização dos concursos de pesca desportiva, com o consentimento da administração do Parque.

g - Investigação

- Na dinâmica da população de peixes de bico (p.e. marlin e veleiro) a nível do arquipélago.

4.7 EDUCAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL

a - Questões e Conflitos

- Em seguimento a elaboração de uma nova proposta de limites, ao desenvolvimento dos regulamentos, e plano de manejo, para o Parque, existe a necessidade de melhorar o nível de sensibilização as comunidades locais e da zona continental adjacente, e visitantes ao arquipélago, sobre o valor ecológico deste e existência de uma área de conservação na região.
- Será necessário, aumentar a sensibilização e o conhecimento, das comunidades locais e do continente, de modo a obter a sua colaboração nas actividades de manejo em curso a nível do arquipélago.

b - Objectivos

- Proporcionar educação ambiental, as comunidades locais, autoridades locais e Distritais, utilizadores dos recursos, turistas e visitantes, operadores hoteleiros e investigadores.
- Promover a compreensão e conhecimento, sobre o Parque, seus regulamentos, problemas que afectam a este, as comunidades locais e utilizadores dos recursos em geral.
- Promover acções de treino, aos indivíduos ligados as ciências ambientais.

c - Estratégias de manejo

- Ministar junto as zonas comunitárias, estabelecimentos turísticos, turistas e visitantes e áreas adjacentes do continente, palestras sobre o Parque e suas necessidades de conservação e utilização sustentável dos recursos.
- Providenciar material de educação ambiental, para as comunidades locais, escolas, estabelecimentos turísticos, turistas e visitantes, e autoridades da zona continental adjacente, através de divulgação de cartazes, panfletos, audiovisuais e outros.
- Divulgar os regulamento do Parque e plano de manejo, as comunidades locais, escolas, estabelecimentos turísticos, turistas e visitantes, e autoridades da zona continental adjacente, de modo a ter colaboração destes no manejo do Parque.
- Encorajar visitas ao Parque, por grupos escolares, acompanhados pelos seus professores, e por estudantes de instituições terceárias.

4.8 GESTÃO FINANCEIRA DO PARQUE

a - Questões e Conflitos

- Actualmente os elevados custos de gestão do Parque e do Arquipélago, são cobertos a partir de fontes de financiamento externas a partir de donativos para o Parque. Os orçamentos disponibilizados, não são suficientes para cobrir os actuais níveis de custos operacionais.
- A cobertura das actuais actividades de maneo e gestão do Parque, está dependente da futura retenção de parte das receitas geradas localmente, em benefício das comunidades locais, do Parque e do arquipélago em geral.
- Estudos realizados no arquipélago, mostram que o turismo e as actividades de pesca, constituem as potenciais fontes de receitas, para a sustentabilidade a longo termo do arquipélago.
- Actualmente não existem mecanismos legais, que permitem a retenção das receitas geradas localmente, em benefício das comunidades locais e do Parque, para cobrir as suas despesas de operação.

b - Objectivos

- A longo termo, garantir o estabelecimento de mecanismos de autosustentabilidade do Parque, através de receitas geradas localmente.
- Estabelecer uma base de repartição das receitas geradas localmente, em benefício do Arquipélago.

c - Estratégias de maneo

- Estabelecer mecanismos legais de reter parte das receitas geradas a nível local em benefício do arquipélago.
- O Parque, em colaboração com o comité de gestão do arquipélago e operadores hoteleiros, fará o controle do registo de entrada de turistas junto aos hotéis. No primeiro mês de cada ano, os hotéis, farão a transferência das receitas cobradas das taxas de entradas de turistas, ao Parque, para repartição pelos agentes beneficiários.

- Estabelecer uma base percentual de repartição das receitas geradas a nível local, como forma de garantia da autosustentabilidade do Parque e promoção das actividades de conservação.

Agentes Beneficiários	Repartição de Receitas
Comunidade local	30%
Administração do Parque	30%
Autoridade Provincial e Distrital	25%
Fundo de Fomento Agrário e Desenvolvimento Rural	15%

- Esta base de repartição de receitas, tem em vista, compensar e beneficiar as comunidades locais, pelas restrições sofridas na utilização dos recursos locais. O Parque, necessita de fontes de receitas para cobrir as actividades de maneio e prestação de serviços, a nível local. Pretende-se, beneficiar as autoridades Provinciais e Distritais, de modo a promover o seu desenvolvimento, reduzindo a pressão sobre o arquipélago. O Fundo de Fomento Agrário e Desenvolvimento Rural, é beneficiário de parte das receitas geradas a nível do arquipélago, afim de cobrir as despesas de operação do sector.