

Plano de Gestão
Parque Natural dos Tarrafes
do Rio Cacheu - PNTC
Guiné-Bissau
2008 – 2018



Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas

Daniel Sulemane Embalo

Ministro de Agricultura e Desenvolvimento Rural

Alfredo Simão Silva

Director do Instituto de Biodiversidade e Areas Protegidas de Guinea Bissau

Fernando Biag

Director do Parque Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu

Representante de Conselho de Gestão do Parque

© 1ª edição: Junho de 2008
Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas de Guiné Bissau
Rua São Tomé, Casa nº 6 A, C.P. 70, Bissau
República da Guiné-Bissau
Telf (00245) 2071 06 / 07
ibap@gtelecom.gw
<http://www.ibap-gbissau.org>

O cuidado de esta edição foi a cargo do IBAP
Impressão feita em Guiné-Bissau

ABREVIATURA E SIGLAS

APRESENTAÇÃO

Não obstante a Guiné-Bissau ser um país de tamanho pequeno, a biodiversidade é de relevância mundial. Os compromissos assumidos pelo país relativamente à preservação da biodiversidade (nomeadamente a Convenção sobre a Diversidade Biológica) deverão ser honrados, a bem da projecção da nação na comunidade internacional. Por seu lado, os parceiros do mundo desenvolvido têm a obrigação moral de apoiar, com recursos técnicos e financeiros, as iniciativas de conservação da nação guineense.

Atraves dos diferentes Planos de Desenvolvimentos ja elaborados na Guiné-Bissau, inclusive o DENARP, no qual estabeleceu dentro dos seus objectivos a promoção do crescimento economico. Não obstante esforços que estão serem imprimidas a volta da politica ambiental, concretamente na conservação e utilização racional dos recursos naturais, esse crescimento económico terá o seu impacto na perda da biodiversidade e recursos naturais, visto que o nosso país é fortemente dependente dos recursos naturais e dos serviços prestados pelos ecossistemas. Por exemplo, a pesca artesanal garante a principal fonte de proteínas da maioria da população ao passo que a venda de licenças de pesca industrial representa uma das principais fontes de divisas do Estado. Sem recursos naturais renováveis, as numerosas carências deste país em vias de desenvolvimento transformar-se-iam numa situação verdadeiramente desesperada.

O desenvolvimento de um país não pode se dar às custas da qualidade de vida de sua população ou esgotamento dos seus recursos naturais. Muitos modelos de desenvolvimento aplicados em países considerados do Terceiro Mundo apresentam às vezes resultados rápidos em áreas específicas. Tais acções "progressistas" porém acabam por alterar bruscamente as diversas formas de organização das bases produtivas, provocam uma rápida e predatória exploração dos recursos naturais e comprometem os potenciais mais básicos dos países, inclusive o de produção de alimentos, tornando-os economicamente e culturalmente mais pobres e dependentes.

Desta maneira, o GPC em estreita colaboração com a UICN, detentor das ideias pioneiras da consolidação da Estratégia Nacional de Conservação (ENC), através da realização dos estudos, consultas à população, avaliações espaciais da dinâmica do uso dos recursos e acertos político-económico-administrativo, implementou propostas que permitam o desenvolvimento sustentando da zona costeira, otimizando a produção, conservando as diversidades biológica e cultural, assim minimizando os conflitos entre as diversas actividades económicas, cujas principais características estão relacionadas com a agricultura, a pesca e a exploração florestal.

Entre 2007 e 2011, os objectivos estratégicos e as actividades do IBAP agrupar-se-ão em torno de 3 grandes eixos. O primeiro diz respeito a um reforço institucional, que garanta o reconhecimento jurídico e prático do papel do IBAP, enquanto peça essencial dos sistemas nacionais de gestão dos recursos renováveis. Diz também respeito ao financiamento durável do IBAP, nomeadamente através da criação de uma Fundação suportada por um "endowment fund", para além da procura de outros mecanismos de financiamento complementares.

O segundo eixo centra-se no melhoramento da gestão das AP e na promoção de acções de desenvolvimento sustentável. Trata-se de: promover a gestão participativa, envolvendo todas as partes interessadas; elaborar e aprovar planos de gestão para cada AP; implementar um zonamento rigoroso com zonas de preservação estrita e áreas de desenvolvimento durável; garantir uma sinalização e uma fiscalização eficaz; investir na formação dos quadros do IBAP; identificar os custos de oportunidades perdidas e os impactos da fauna selvagem nas populações; apoiar as ONG e as comunidades locais que desenvolvam iniciativas de desenvolvimento sustentável (nomeadamente o ecoturismo), discriminando positivamente os mais fracos e desfavorecidos. Finalmente, desenvolver-se-ão actividades tendentes a expandir a rede de AP, quer através da classificação de novas áreas, quer através de estudos preliminares que identifiquem zonas de elevado interesse para futuras iniciativas.

O terceiro eixo estratégico foca, essencialmente, o conhecimento da biodiversidade e dos processos naturais e sua exploração pelo Homem. O IBAP adoptou uma estratégia de intervenções criteriosas, baseadas num sólido conhecimento científico das realidades. A monitorização ambiental, focada em espécies ou habitats sensíveis e emblemáticos, desempenhará um papel central na avaliação objectiva dos impactos e resultados das intervenções, avaliação essa que é um elemento chave da estratégia em causa. Estas mesmas espécies e habitats considerados prioritários serão, sempre que adequado, alvos de planos de acção e medidas específicas. A divulgação dos conhecimentos será feita, de modo diferenciado, ao nível dos decisores, ao nível de todas as partes interessadas na gestão das AP e ao nível da população em geral.

Actualmente, a rede nacional de áreas protegidas (AP)¹ cobre uma superfície total de cerca de 470.000 ha, sob a responsabilidade do recém-criado Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP). Dois terços da superfície protegida correspondem a espaços marinhos ou estuarinos. Aliás, as áreas protegidas marinhas e as zonas de pesca regulamentada estão no centro das preocupações do IBAP e de outras instituições da sub-região, agrupadas no âmbito do Programa Regional de Conservação Marinha (PRCM). Estas áreas desempenham um papel central na reprodução e regeneração dos stocks de peixes, camarões e moluscos, garantindo a sustentabilidade da exploração destes recursos estratégicos.

A conservação através das AP é um processo de participação que deve contar com objectivos e metas claras. Por cumprimento dos instrumentos destacados neste PG serão motivo de orgulho e satisfação para o IBAP, que aproveita para agradecer todas as instituições e pessoas singulares que de uma maneira ou outra contribuíram para o sucesso de implementação dos ideais do PNTC.

Este PG será entregue aos cidadãos nacionais, pescadores, prestadores de serviços, organismos privados e autoridades, para que de maneira conjunta e coordenada se cumpram com os objectivos de conservação deste parque tão importante para a diversidade biológica.

¹ Todas áreas protegidas legais se encontram na zona costeira, respeitando as propostas apresentadas pelo GPC

TABELA DE CONTEUDO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1 . ANTECEDENTES.....	10
1.1.1 . SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS	12
1.1.2 . INSTITUTO DE BIODIVERSIDADE.....	13
1.1.3 . CONTEXTO INTERNACIONAL	14
1.2 . BREVE DESCRIÇÃO DA ÁREA	15
2 OBJECTIVO DO PARQUE.....	16
3 CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE	16
3.1 . CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	16
3.1.1 GEOLOGIA FISIAGRÁFICA E TOPOGRAFIA.....	16
3.1.2 . EDAFOLOGIA.....	17
3.1.3 . HIDROLOGIA.....	17
3.1.4 . CLIMA.....	17
3.2 . CARACTERÍSTICAS BIÓTICAS.....	18
3.2.1 . FAUNA MARINA E INTERMAREAL	18
3.2.1.1 . Répteis	18
3.2.1.2 . Aves	19
3.2.1.3 . Peixes e crustaceos	19
3.2.2 . FAUNA TERRESTRE	20
3.2.2.1 . Mamíferos.....	20
3.2.3 . FLORA MARINHA E INTERTIDAL	21
3.2.4 . FLORA TERRESTRE.....	22
3.3 . CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÔMICAS	24
3.3.1 . ETNIAS	24
3.3.2 . USOS TRADICIONAIS DOS RECURSOS NATURAIS.....	25
3.3.3 . TENDÊNCIAS DEMOGRÁFICAS.....	27
3.3.4 . FORMAÇÃO OFICIAL.....	30
3.3.5 . INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA.....	31
3.3.6 . PROGRAMA DE MONITORAMENTO E SEGUIMENTO.....	31
4 . DIAGNÓSTICO.....	31
4.1 . DESAFIOS DO ÁREA	31
4.2 PROBLEMAS IDENTIFICADOS COMO PRINCIPAIS AMEAÇAS AMBIENTAIS PARA A ÁREA PROTEGIDA DO PNTC.	36
4.2.1 FLORESTAS.....	36
4.2.1.1 Exploração de Palmeiras	37
4.2.1.2 Corte de Mangal ("Tarrafe")	37
4.2.2 PESCA E CAÇA CLANDESTINA	38

4.2.2.1 Caça Clandestina.....	39
4.2.3 . AGRICULTURA.....	39
4.2.3.1 Desmatção para fins agrícolas e Corte de Arvores para a Construção de Naval ...	39
4.2.4 . TURISMO.....	41
4.2.5 . ASSENTAMENTOS HUMANOS	41
4.3 . CONCLUSÕES	41
4.4 VISÃO E MISSÃO DO IBAP	42
4.4.1 VISÃO DO IBAP.....	42
4.4.2 MISSÃO DO IBAP:	42

5 . PLANO DE GESTÃO.....42

5.1 OBJECTIVOS GERAIS.....	43
5.2 OBJECTIVO ESPECIFICOS.....	44
5.3 COMPONENTE DE PROTEÇÃO E GESTÃO.....	45
5.3.1 SUBCOMPONENTE PROTEÇÃO, FISCALIZACAO E VIGILANCIA	45
5.3.2 SUBCOMPONENTE GESTÃO DOS RECURSOS.....	46
5.3.3 . SUBCOMPONENTE MONITORIAMENTO, SEGUIMENTO E APROVAÇÃO.....	46
5.3.4 . SUBCOMPONENTE INVESTIGAÇÃO.....	47
5.3.4.1 .Biologia e Sócio-Economia dos recursos halieticos	48
5.3.4.2 . Mangal (tarrafe).....	48
5.3.4.3 . Hipopótamos.....	49
5.3.4.4 . Manatins.....	49
5.3.4.5 . Aves Aquáticas residentes e Migradoras.....	50
5.3.4.6 . Erosão.....	50
5.3.4.7 . Apoio ao Desenvolvimento Durável	50
5.3.5 . SUBCOMPONENTE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	51
5.3.6 . SUBCOMPONENTE DIFUSÃO.....	52
5.4 . COMPONENTE APROVEITAMENTO ECONÔMICO DOS RECURSOS.....	52
5.4.1 . SUBCOMPONENTE DE PESCARIA.....	53
5.4.2 . SUBCOMPONENTE DE ECOTURÍSTICO E RECREAÇÃO.....	53
5.4.3 . SUBCOMPONENTE DE CULTURAS.....	54
5.4.3.1 . Arroz de bas-fonds	55
5.4.4 . SUBCOMPONENTE FORESTAL	56
5.4.5 . SUBCOMPONENTE CULTURAS DE CASA	57
5.5 . COMPONENTE ADMINISTRAÇÃO.....	57
5.5.1 . SUBCOMPONENTE GERÊNCIA E FINANÇAS.....	57
5.5.2 . SUBCOMPONENTE OPERAÇÃO	58
5.5.3 . SUBCOMPONENTE CONCERTAÇÃO E COORDENAÇÃO	58
5.5.4 . SUBCOMPONENTE CAPACITAÇÃO.....	59

6 . PROGRAMA OPERATIVO ANUAL.....59

6.1 AVALIACAO E MODIFICACAO DO PROGRAMA60

7 . ZONIFICAÇÃO60

7.1 . OBJETIVOS DA ZONIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DAS ZONAS.....	61
7.1.1 . ZONAS NÚCLEO OU ZONA DE PRESERVAÇÃO	61
7.1.2 . ZONAS DE TAMPÃO	62
7.1.3 . ZONAS DE DESENVOLVIMENTO DAS ACTIVIDADES LOCAIS	62
7.2 . DEMARCAÇÃO DAS ZONAS DISTINTAS.....	63
<u>8 . REGRAS ADMINISTRATIVAS</u>	<u>64</u>
<u>9 . LISTA DE DOCUMENTOS CONSULTADOS.....</u>	<u>68</u>

1. INTRODUÇÃO

O Parque Natural dos "Tarrafes" do Rio Cacheu (PNTC), situa-se no extremo noroeste da Guiné-Bissau, na Região Administrativa de Cacheu, nos sectores de Cacheu e de S. Domingos. É limitado ao norte pela estrada Suzana/S. Domingos, a leste pelo Rio Antoninho e rios de Djopa, ao sul pela baixa do Rio Cabói e a oeste pelo Rio Bolor e Rio Defename

Segundo o estudo socio-económico e relatório da proposta técnica da criação do PNTC realizados pelo Gabinete Planificação Costeira (GPC) em 1992 e 1994 respectivamente, confirmam que esta área é amplamente representativa em termos de ecossistemas naturais (sobretudo mangal) reconhecida ao longo dos séculos, potencialidade que talvez poderia estar ligado a existência de um sistema tradicional da gestão do espaço praticado pelos residentes, do outro lado talvez estaria também ligado ao facto de a classe feminina ser aquela que directamente está mais em contacto com os recursos naturais/florestas um exemplo vivo na responsabilidade da mulher em todos os trabalhos caseiros (preparação de alimentos, extracção do sal, óleo de palma, fumagem do pescado, colheita de frutos silvestres, etc.), que são as actividades de menor impacto sobre os recursos naturais nesse Parque.

Todos estes aspectos de extrema importância social, económica e ambiental, conduziram a um processo de realização de estudos apropriados e exaustiva que realce os valores dessa população residentes, que de uma forma inteligente têm explorado e vivido com estes ecossistemas sem que os mesmos tivessem sido afectados significativamente. Este esforço conjunto que resultou com a classificação desta área como o primeiro Parque Natural designado em inglês "**Park for People**" quer dizer Parque com população e para população (em que população é envolvida na gestão dos seus recursos, como sendo o principal beneficiário).

Segundo as conclusões tiradas do inventário preliminar realizado no terreno e de consulta bibliográfica, esta área abriga em termos de mamíferos e répteis cerca de 44 espécies identificados e em termos de avifauna., mais de 250 espécies de aves autóctones e migradoras (flamingos e limícolas) e uma grande variedade de peixes, crustáceos, moluscos e uma cobertura vegetal composta de florestas secas e semi-secas, savanas, importante extensão de palmares e uma grande extensão de povoamento de mangal, onde um número indeterminado de peixes, crustáceos e moluscos vêm reproduzir-se, em especial o camarão.

Entre estes valores naturais se destaca a gazela pintada, ameaçada de extinção, diversos macacos, hipopótamos que vivem nas águas salobras, crocodilos, manatim e em termos de árvores de grande porte se destaca o Poilão, Bissilão, Pau incenso, Cabaceira, Farroba, poilão furo, cibes etc.

Também são encontrados belos paisagens naturais ainda pouco modificados pela intervenção humana, com os rios infinitos que principiam como ribeiros no mangal serpenteando por entre as florestas e savanas e desaguam como mares no Rio Cacheu. Enormes termiteiras que pode atingirem mais de quatro metros de altura, diques tradicionais sem fim, que percorrem o mangal e que constituem as verdadeiras e únicas

vias de comunicação para algumas tabancas (Djobel e Elia) do interior do Parque e pontes construídos com experiência de origem tradicional. Este conjunto de panorama é ainda associado a grande diversidade étnica que na sua maioria constituída por Manjacos, Felupes e Balantas, que são ainda bastante caracterizadas pela sua tradição e originalidade Sócio - cultural, conservando vivas práticas antigas, os ritmos e as cerimónias tradicionais, constituem os aspectos mais importantes e muito atraentes em termos de ecoturismo.

Os produtos da palmeira e da floresta ou savana arborizada para a agricultura itinerante, o peixe e os mariscos, são os recursos naturais mais explorados ao nível do Parque. Recursos secundários incluem a carne de caça, os frutos, rizomas e plantas medicinais espontâneas, a madeira para combustível e construção, a palha para cobrir casas e as fibras vegetais para produção de artesanato. A maioria dos recursos referidos distribui-se de forma bastante ampla por todo o Parque. No que diz respeito aos recursos marinhos, no entanto, há uma clara concentração das actividades extractivas na zona sul do Parque (áreas de Cacheu).

1.1. ANTECEDENTES

Após a independência em 1974, iniciou-se todo um processo de transformação socio-económica a nível da Guiné. A filosofia a ser seguida baseava na transformação da vida das populações, buscando a satisfação das suas necessidades básicas. Por outro lado, dizia-se combater o poder tradicional que era prejudicial ao desenvolvimento. Para tal instaurou-se toda uma estrutura administrativa afim de se aniquilar o sistema tradicional. Este oficialmente foi substituído pelos comités de tabanca, de sector e de secção (Maria Taveira, 1994).

Dada essa importância acima citada, realizou-se no quadro de SCET, um dos primeiros levantamentos sobre a cobertura florestal e a ocupação do solo ao nível nacional. Em 1986, o INEP organizou um seminário sobre a situação ambiental ao nível dos cinco Países Africanos da Língua Oficial Português (PALOPs).

Em 1989 foi iniciado o processo de discussão sobre a Estratégia Nacional de Conservação, apoiado pela UICN e a União Europeia, no qual o seminário realizado no mesmo ano assinala como oportuna a planificação da gestão dos recursos naturais da zona costeira, a conservação dos mangais e a criação de áreas protegidas como prioridades.

Ainda no decorrer deste mesmo ano, inicia-se o Projecto da Planificação Costeira no quadro da Direcção Geral das Florestas e Caça/MDRA, com o apoio da UICN e da DDA (Agência da Cooperação Suíça), cuja proposta preliminar apresentada em 1990 foi objecto de uma discussão que decorreu cerca de um ano a fim de tornar uma proposição real de criação de quatro parques nacionais cujo funcionamento levará em consideração os sistemas tradicionais de gestão dos recursos naturais.

A partir de 1994, o Gabinete de Planificação Costeira (GPC) apresenta uma proposta definitiva para criação do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu , no sentido da

sua institucionalização e oficialização no aparelho do Estado no contexto da Lei Quadro das Áreas Protegidas.

Porém, graça a colaboração estreita com as autoridades competentes, com ONGs e em especial o grande engajamento da UICN no processo da criação deste Parque que culminou em 1997, embora só oficializado mais tarde, em Dezembro de 2000, pelo Conselho de Ministros da Guiné-Bissau, através dos decretos-lei 11, 12 e 13/2000, publicados no Boletim Oficial 49, de 4 de Dezembro de 2000.

O seu processo de negociação com as populações residentes para a sua criação decorreu cerca de 6 anos consecutivos e sob a dinamização do assistente técnico (GPC) Renaldo, Alfredo Simão da Silva, actual Director do IBAP, Joãozinho Sá, actual Director do Gabinete de Planificação Costeira, e Bala Sadjo como motorista, pertencentes ao mesmo serviço.

As primeiras reuniões de negociação com a população da zona sul (área de Cobiana) do Parque tiveram início em Abril de 1992 e na zona norte (Sector de S. Domingos) em Maio do mesmo ano. Estas negociações consistiam na realização de reuniões restritas (com chefes tradicionais) e alargadas com a população residente da área pretendida para implantação do Parque e nas tabancas de periferia. As instituições que intervêm na região e próprias autoridades administrativas regional de Cacheu e apontavam os seguintes objectivos:

- ◆ Inculcar nas comunidades residentes a ideia da manutenção de uma área protegida com o desenvolvimento social e económico das populações residentes e da periferia no sentido de manter o equilíbrio já existente nesta área entre as populações e o seu ambiente;
- ◆ Negociar com as populações residentes da zona a regulamentação e plano de gestão do futuro Parque;
- ◆ Conhecer, valorizar e incorporar as formas tradicionais de uso e gestão do espaço e dos recursos existentes, com a participação efectiva das populações residentes;
- ◆ Proceder para que a população (através dos seus diferentes pontos de vista e sugestões) venha de forma efectiva participar na regulamentação e na apresentação de ideias para elaboração do plano de gestão do Parque a implementar.

Portanto, estes trabalhos realizados no terreno, permitiram a população residente assim como as entidades regionais se inteirar de uma forma geral do conceito de uma Área protegida (parque) com a população e para população "**Park for people**", participando de forma decisiva na definição do zonamento da área, na apresentação de propostas preliminares de medidas de gestão, no fornecimento de informações pertinentes e sugestões aos diversos estudos científicos elementares.

Em 1996 realizou-se no país a primeira formação para guardas da natureza de entre os participantes foram seleccionados 7 jovens originários de tabancas do interior do Parque, que actualmente desempenham o papel de guarda da natureza do PNTC. Os técnicos Maurício Insumbo e Júlio Soares também têm participado nesta formação. Estes últimos, depois desta formação, foram propostos no quadro do Programa de Planificação Costeira para os cargos de Director e Director Adjunto respectivamente,

cargos que ambos têm vindo assumir até 2001, altura em que passaram a ser chamados conservadores do parque devido a reestruturação das estruturas de componentes das Áreas Protegidas.

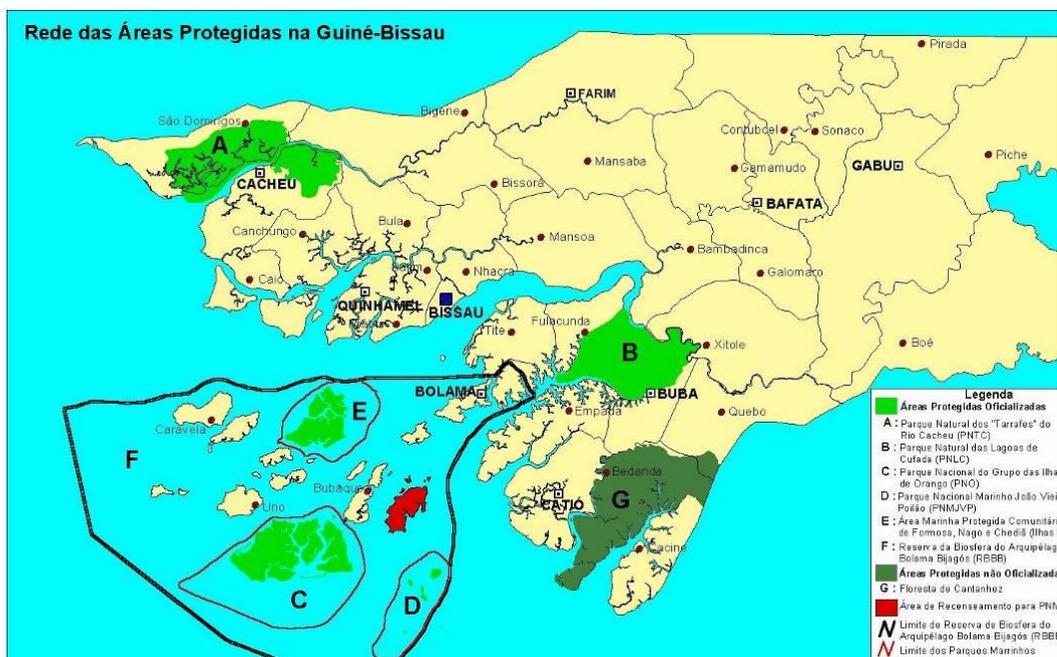
Também no decorrer deste mesmo ano foram recrutados os restantes pessoais tais como o técnico-adjunto, marinheiro, contínuo/jardineiro, 3 guardas responsáveis pela vigilância do património e das instalações e uma empregada da limpeza/lavadeira

1.1.1. Sistema Nacional de Áreas Protegidas

O Sistema Nacional de AP resume na rede nacional das AP. Actualmente, a Guiné-Bissau conta com uma rede nacional de 6 áreas protegidas (não contando com a Reserva de Biosfera) cobrindo uma superfície total de cerca de 470.000 ha, um terço dos quais (perto de 150.000 ha) corresponde a terras permanentemente emersas e os restantes dois terços a mangais, bancos intermareais e águas marinhas pouco profundas (geralmente com menos de 10m). Quatro destas áreas têm uma forte componente marinha e estuarina (Parques Nacionais de Orango [PNO] e de João-Vieira Poilão [PNMJVP], Área Protegida Comunitária das ilhas de Urok e Parque Natural dos Tarrafes de Cacheu [PNTC]) ao passo que o Parque Natural das Lagoa de Cufada [PNLC] protege predominantemente lagoas dulciaquícolas e ecossistemas florestais.

A RENAP consiste em:

- Área Protegida Comunitária das Ilhas de Urok;
- Parque Nacional de Orango;
- Parque Nacional João Vieira e Poilão;
- Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu;
- Parque Natural das Lagoas de Cufada;
- Parque Nacional de Cantanhéz.



1.1.2. Instituto de Biodiversidade

O IBAP foi criado para promover a salvaguarda dos ecossistemas e da biodiversidade assim como, para criação e gestão das APs e favorecer a utilização racional e equitativa dos recursos naturais. Trata-se de uma instituição pública dotada de uma autonomia administrativa, financeira e patrimonial. O IBAP concentra as suas actividades no reforço de uma gestão eficaz, participativa e integradora dos ecossistemas, numa perspectiva de conservação da biodiversidade e no apoio ao desenvolvimento durável.

O IBAP tem como a **visão**:

“A biodiversidade da Guiné-Bissau é conservada de forma sustentável em benefício do desenvolvimento das gerações presentes e futuras”.

A **missão** do IBAP consiste em: “Gerir de forma participativa e eficaz as APs e os recursos estratégicos da biodiversidade, valorizando os conhecimentos científicos e saberes tradicionais, favorecendo sinergias e parcerias ao nível local, regional e internacional”

Baixa esta visão trabalha na consolidação da RENAP através de proposição de criação de novas áreas protegidas, uma concertação alargada aos diferentes autores concernentes e a implementação de estratégias comuns no domínio de interesse partilhados pelas diferentes APs da rede nacional. A elaboração e a implementação do PG e de instrumentos jurídicos e regulamentares são privilegiados. O IBAP tem em conta as necessidades concernentes ao reforço de capacidades e de parcerias institucionais com os serviços técnicos nacionais (Florestas e Fauna, Agricultura, Pesca, Turismo, Comunidades Locais, etc...) e favorecer uma interligação regional e internacional.

IBAP facilita estudos científicos em serviço da conservação da biodiversidade é priorizado e em termos gerais promova a melhoria de conhecimentos e de seguimento das espécies ameaçadas, emblemáticas ou de importância económica e a promoção de uma pesquisa e de comunicação científica sobre os ecossistemas e da biodiversidade.

Para cumprir com sua missão o IBAP reforça à todos os níveis (institucional, recursos humanos e financeiros, etc.) de forma a relevar os desafios no domínio da conservação, da biodiversidade, da gestão das áreas protegidas. Ele contribui para a integração da gestão do ambiente, dos habitats, dos processos ecológicos e da diversidade biológica na formulação das políticas sectoriais do país. Neste contexto, o IBAP desenvolve planos de gestão para todas as APs baixo em estreita concertação com os parceiros concernentes nestas matérias e que desejam contribuir para a gestão das APs e a biodiversidade na Guiné-Bissau.

Entre 2007 e 2011, os objectivos estratégicos e as actividades do IBAP agrupar-se-ão em torno de 3 grandes eixos. O primeiro diz respeito a um **reforço institucional**, que garanta o reconhecimento jurídico e prático do papel do IBAP, enquanto peça essencial dos sistemas nacionais de gestão dos recursos renováveis. Diz também respeito ao financiamento durável do IBAP, nomeadamente através da criação de uma Fundação

suportada por um fundo patrimonial, para além da procura de outros mecanismos de financiamento complementares.

O segundo eixo centra-se no **melhoramento da gestão das APs** e na promoção de acções de desenvolvimento sustentável. Trata-se de: promover a gestão participativa, envolvendo todas as partes interessadas; elaborar e aprovar planos de gestão para cada APs; implementar um zonamento rigoroso com zonas de preservação estrita e áreas de desenvolvimento durável; garantir uma sinalização e uma fiscalização eficaz; investir na formação dos quadros do IBAP; identificar os custos de oportunidades perdidas e os impactos da fauna selvagem nas populações; apoiar as ONG e as comunidades locais que desenvolvam iniciativas de desenvolvimento sustentável (nomeadamente o ecoturismo), discriminando positivamente os mais fracos e desfavorecidos. Finalmente, desenvolver-se-ão actividades tendentes a expandir a rede de AP, quer através da classificação de novas áreas, quer através de estudos preliminares que identifiquem zonas de elevado interesse para futuras iniciativas.

O terceiro eixo estratégico focaliza, essencialmente, o **conhecimento da biodiversidade e dos processos naturais e sua exploração pelo Homem**. O IBAP adoptou uma estratégia de intervenções criteriosas, baseadas num sólido conhecimento científico das realidades. A monitorização ambiental, expostas em espécies ou habitats sensíveis e emblemáticos, desempenhará um papel central na avaliação objectiva dos impactos e resultados das intervenções, avaliação essa que é um elemento chave da estratégia em causa. Estas mesmas espécies e habitats considerados prioritários serão, sempre que adequado, alvos de planos de acção e medidas específicas. A divulgação dos conhecimentos será feita, de modo diferenciado, ao nível dos decisores, ao nível de todas as partes interessadas na gestão das APs e ao nível da população em geral.

1.1.3. Contexto Internacional

Não obstante a Guiné-Bissau ser um país de tamanho pequeno, a biodiversidade é de relevância mundial. Os compromissos assumidos pelo país relativamente à preservação da biodiversidade (nomeadamente a Convenção sobre a Diversidade Biológica) deverão ser honrados, a bem da projecção da nação na comunidade internacional. Por seu lado, os parceiros do mundo desenvolvido têm a obrigação moral de apoiar, com recursos técnicos e financeiros, as iniciativas de conservação da nação guineense.

No quadro dos objectivos da Estratégia de Assistência ao País (EAP) do Banco Mundial, a Republica da Guiné-Bissau beneficiou de um credito que lhe permite reforçar de uma forma global a capacidade de gestão dos ecossistemas e espécies significativas de acordo com o Programa Operacional 2 do Global Environment Facility (GEF), permitindo as agências governamentais e os utilizadores dos recursos naturais do país criar as capacidades de gestão participativa dos ecossistemas costeiros e da biodiversidade em termos de conservação e desenvolvimento sustentado, com o objectivo ultimo da criação de uma nova instituição capaz de fazer a gestão das Áreas Protegidas do país: o Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP).

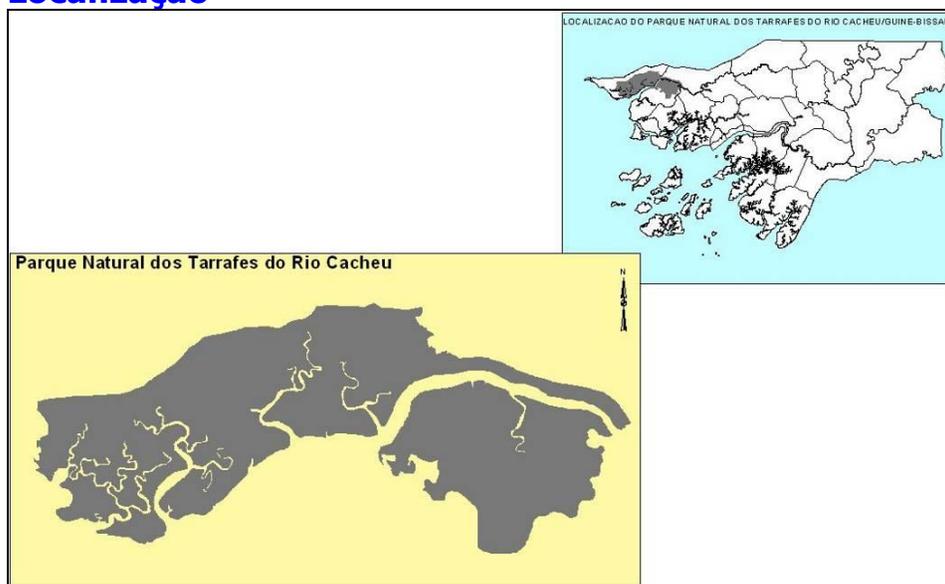
1.2. BREVE DESCRIÇÃO DA ÁREA

A área escolhida para o PNTC se situa no centro-norte (Noroeste) da região de Cacheu, considerando-se aqui os limites que abrange o trecho sul-sudeste do sector de São Domingos a Suzana e Ingoré, e o trecho nordeste do sector de Cacheu, a nordeste da estrada que liga Canchungo – Cacheu. Com as coordenadas entre 12°10'00" e 12°25'00" de Latitude Norte e 15°55'00" e 16°32'00" de Longitude Oeste.

A área protegida do PNTC é composta essencialmente por dois sectores: Sector sul, localizado ao sul do rio Cacheu e sector Norte, localizado ao norte do mesmo – ver mapa de localização). Até aqui, a maioria das actividades da gestão deste parque concentram na parte sul. A razão principal desta concentração deve-se a certa homogeneidade da população deste sector, que apresenta o fraco vínculo e utilização dos ecossistemas de tarrafes, enquanto que a população do sector norte, são essencialmente agricultores da zona baixa² e pescadores de excelências. O sector norte, que tem uma grande área dos tarrafes fica situado numa zona importante no âmbito da conservação dos tarrafes. Estes tarrafes são utilizados por numero elevado das tabancas fora dos limites do PNTC, cujas habitantes são dos diferentes etnias, inclusive estrangeiras, com os seus hábitos e costumes bem como as formas de exploração diferentes. Este é um dos factores que complica o trabalho neste sector.

A superfície do PNTC incluindo os espaços aquáticos, apresenta uma área com a superfície total que corresponde cerca de 94.824 ha, dos quais cerca de 19% são propostos como núcleos de preservação, principalmente "Tarrafes". O clima da região é caracterizado por duas estações bem definidas: estação seca entre Novembro e Maio, e estação das chuvas entre Junho e Outubro. A pluviometria média é elevada (1400 mm/ano, respectivamente nas margens Norte e Sul do rio Cacheu) tal como as temperaturas que atingem os valores mínimos em Janeiro e os maximos em Maio (Orlandi et al, 1994).

Localização



² Solos salgados de tarrafe

2 OBJECTIVO DO PARQUE

O principal objectivo para criação da AP do PNTC é a conservação dos extensos "tarrafes" (manguezais) ao longo do rio Cacheu, como forma da manutenção da produtividade dos recursos haliéuticos (principalmente várias espécies de camarão), colaborando na protecção da costa contra os processos da erosão. Os outros objectivos são a protecção de uma fauna com espécies raras, destacando-se a sitatonga (*Tragelaphus spekei*) e a conservação de matas de palmeiras, savanas arbustivas, áreas de desova de tartarugas e praias com grande potencial turístico.

O Parque Natural das Tarrafes do rio Cacheu (PNTC) é considerado o 5º maior parque com mancha contínua do ecossistema do mangal em África. A sua criação senta-se essencialmente com o objectivo de proteger e promover o uso sustentável dos recursos naturais do parque.

O PNTC alberga diferentes ecossistemas, incluindo o número da população considerável, distribuídos em 44 aldeias. População essa constituída por etnias com tradição ainda bastante viva e conservadora.

No estuário do Cacheu encontramos uma mancha que poderá representar o maior bloco contínuo de tarrafe de toda a África Ocidental, com cerca de 30 000 ha dentro dos limites do PNTC. Adjacentes ao tarrafe, encontram-se bancos de vasa que acolhem elevadas densidades de aves aquáticas migradoras, havendo registos, por exemplo, de milhares de flamingos-pequenos *Phoenicopus minor*, uma espécie escassa na África Ocidental, para além de numerosas garças, pelicanos e limícolas de várias espécies. O estuário, em parte graças ao tarrafe a ele associado, é de enorme importância para a reprodução e crescimento de numerosos peixes (nomeadamente barracudas), moluscos (particularmente ostras) e crustáceos (camarões) de enorme interesse comercial, quer para a pesca industrial quer para a pesca artesanal, e com um importante papel na segurança alimentar das populações. Neste meio rico, encontramos também populações de manatins e hipopótamos, espécies de grande interesse do ponto de vista da conservação.

3 CARACTERIZAÇÃO DO PARQUE

3.1. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

3.1.1 Geologia fisiográfica e topografia

Fazendo parte da planície litoral, a área do PNTC não apresenta um relevo expressivo, isto é, a superfície da parte terrestre é quase plana, monótona ou apresentando ondulações leves e pouco expressivas, principalmente nos bordos do grande rio de Cacheu, caracterizadas pela acumulação de depósitos marinhos (vasa) e pela formação sucessiva de cordões arenoso, incluindo dunas, sobretudo nas três ilhas que compõem a parte norte do parque, Elia, Djobel e Arrame. Em geral as altitudes se situam em muitos poucos metros, sendo as máximas supõe-se, a volta dos 5 metros.

3.1.2. Edafologia

No conjunto dos solos da Região predominam os solos vermelhos ferralíticos, arenosos e hidromorfes e solos halo-hidromórficos – isto é tipos dos solos das zonas de mangal que são solos potencialmente vocacionados para as culturas pluviais. Também são bastante aptos para a vegetação natural e plantações.

Mas apresentam algumas limitações por serem solos fracos em termos de fertilidade e o processo da sua degradação é muito acelerado, pelo qual estes solos necessitam de um pousio um pouco alongado (INEP, 1988). Ainda, uma superfície considerável destes solos apresenta problemas de erosão e de salinização, sobretudo na zona costeira onde reina uma dinâmica intensa, pelo que se torna indispensável mantê-la sempre coberta de vegetação (José Alves e al, 1997).

Em alguns pontos da costa por exemplo na praia de Varela, devido fortes correntes provenientes do Oceano Atlântico, o mar está a vencer o continente em termos de espaço. Testemunha disso - a destruição visível de algumas florestas de galarias, de palmares e a exposição fora de vaso, de raízes de povoamento de mangais (**Foto da Costa**)

3.1.3. Hidrologia

Característico nesta area protegida são os braços do grande rio de Cacheu que divide o parque no meio que penetram frequentemente da costa para o interior das duas partes distintas, formando meandros muito complexos, ladeados nas suas margens pela vegetação do Mangal. Os braços de mar penetrantes são pouco frequentes na parte Sul das ilhas, onde predominam as praias muito longas e pouco recortadas. Em geral estes braços de mar sofrem a influencia permanente das aguas salgadas e só nas épocas das chuvas, conseguem volumes consideráveis de agua doce provenientes dos escoamentos superficiais

O balanço hidrológico tem mostrado a existência de mais água nos solos em Junho a Outubro e défice nos meses de Dezembro e Maio (INEP, 1988).

3.1.4. Clima

O clima é de origem tropical e caracterizado por duas estações que se alternam. A estação das chuvas de curta duração (Junho a Outubro), embora se verifica a presença irregular de precipitações em Maio e Novembro que são os meses de transição, e uma estação seca que incorpora 5 meses (Dezembro a Maio).

Nestes últimos anos, regista-se uma diminuição gradual de chuvas, facto muitas vezes justificado como sendo a aproximação progressiva do fenómeno do sahel e desmatações incontroladas das florestas para fins agrícolas (SNM, 2002).

Os ventos quentes e húmido sudoeste denominado vulgarmente por "monção marítima", provenientes de correntes quentes do Golfo da Guiné predominam na estação de chuvas. Ao passo que no período da estação seca, a tendência dos ventos é

de origem continental, as vezes acompanhados de poeira reduzindo muitas vezes a visibilidade a uma certa distância no interior do Parque.

O Parque pertence duas zonas climáticas que apresenta a Região de Cacheu: a margem direita do Rio Cacheu a que designamos no quadro do funcionamento do Parque, por **zona norte**, apresenta uma média pluviométrica anual de cerca de 1.400 mm e a zona sul situada a margem esquerda do mesmo Rio, com uma média anual entre 1.400 a 1.500 mm (DGFC/GPC/UICN, 1994) (ver mapa no anexo 1).

A temperatura média anual quase em todo o território do Parque é de 26°C, com os valores mínimo em Janeiro (24°C.) e um máximo em Maio (27°C.). Nota-se a fraca amplitude térmica e seu crescimento é visível da costa para o interior. Os meses com a temperatura sufocante são Maio e Abril e os mais suáveis são Janeiro e Fevereiro

3.2. CARACTERÍSTICAS BIÓTICAS

3.2.1. Fauna marina e intermareal

. Répteis

No PNTC, as tartarugas marinhas são pouco visíveis, senão na periférica (Praia de Varela, Budjim, Edjim e Bolol) situada a oeste, onde é observada a tartaruga verde (*Chelonia maydas*) que parece ali vem desovando na estação de chuvas, local onde algumas são encontradas mortas.



Figura 1 Lagarto

O lagarto (*Crocodylus niloticus*) réptil discreto, pode ser observado no mangal, na água salgada, salobra, na água doce ou na terra firme, procurando alimentos ou simplesmente apanhando o sol.

É um dos mamíferos aquáticos mais atacado pelo homem, devido ao comércio lucrativo da sua pele no mercado dos países vizinhos. São factos podendo estar ligado a redução dos seus efectivos na zona comparativamente a sua presença há alguns anos atrás.

Os mais vulgares dos répteis no Parque, são Varanos *varanus sp.*, em que até hoje pode os encontrar em terra firme, na água salgada ou na água doce.

Esse animal alimentam-se de uma grande variedade de animais selvagens e muitas vezes atacam a avifauna doméstica. Também a diversidade de herbívoros, motivou a presença de " irã cego" (*Python sebae*) no interior do Parque. Este réptil também vulgarmente chamado jibóia, pode atingir vários metros em termos de comprimento e

uma dimensão considerável que lhe permite capturar e engolir diversos antolhes e assim como pequenos ruminantes domésticos (anexo 2).

. Aves



Figura 2 *Phoenicopterus ruber*

Os resultados provenientes do inventário realizado e a consulta bibliográfica efectuado antes da implantação do Parque, tem permitido identificar mais de duas centenas de espécies avifauna (anexo 3).

Também o Parque acolhe um número significativo de espécies migradoras tais como limícolas e flamingos provenientes da Europa e de Ásia que ali vêm passar o Inverno quando as condições climáticas são desfavoráveis a sua estadia nestes continentes. Na Guiné-Bissau, a escolha do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu para passar o inverno, deve estar ligado pela importante e variadas espécies de peixes e outras biodiversidades biológicas que ali vivem.

Os seus habitats de preferência é ficar no momento da maré baixa e nos bancos de areia. As limícolas escolhem os bancos de areia, zonas interditaes junto ao mangal e alguns sítios periodicamente atingidas pelas marés para passarem a noite. Para além de flamingos e limícolas, as espécies mais encontradas são: a Alma-biafada (*Bucorvus abyssicus*) com desenvolvimento de glândulas vermelhadas no pescoço, e Pato ferão (*Plectropterus gambensis*) pela a sua deslocação característica e o seu tamanho são as aves mais notáveis do Parque.

. Peixes e crustaceos



Figura 3 Sardinelas (*Katsuwonus pelamis* - foto de UICN,

Alguns estudos efectuados na área antes de implantação do Parque, tal como "Estudo



Figura 4 Camarão (*Penaeus kerathurus*)

sobre Incidências Sócio-Económico da Criação do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu" (UICN, 1997) aponta que o Rio Cacheu com seus infinitos braços como sendo

um berçário e zona de crescimento e de abrigo de algumas espécies de camarão assim como de outras biodiversidades biológicas.

Prova disso é a presença diária de um número considerável de pescadores nacionais e estrangeiros na sua maioria Senegaleses e Gambianos pescando nas suas águas. Este número tem vindo a aumentar com a presença de refugiados Casamança (senegaleses) na zona e principalmente na zona norte do Parque.

As espécies mais capturadas são: Bagres, Djafal, Corcor, Sereias, Bentanas, Bicudas, Tainhas, Corvinas, Esquilon, Raias, Barbos etc. incluindo o camarão. Portanto deve haver mais espécies neste rio, mas a falta de realização de inventário exaustivo no domínio limita a qualidade de informações. Nesta ordem de ideia, seria indispensável a realização de um inventário abrangente assim como a criação de um sistema de monitorização sobre essa grande família aquática (ver a lista de espécies de peixes em anexo)

3.2.2. Fauna terrestre

Observa a grande diversidade faunística no interior do PNTC, dos quais destaca-se diferentes espécies dos mamíferos, reptéis, aves e peixes, pelos quais se descreve de seguinte forma:

. Mamíferos



Figura 4 Cabra de mato

A fauna selvagem é bastante diversificada. As espécies mais frequentes na área do Parque são Cabra de mato, farfanas, macaco vermelho e preto, gazela vulgar, saninhos, timba, porco de mato, catchuro mango (*Herpestes paludinosus*), gato-lagaria (*Genetta sp*), joaquim doido (*Heliosciurus gambianus*) onça etc.

A gazela pinta (*Tragelaphus scriptus*), espécie essencialmente nocturna de preferência como habitat a zona de palmares, savanas e mangal é raro no Parque. Mas a sua presença significativa ainda é assinalada pelos residentes e guardas da natureza na área de Cobiana e no Sector de S. Domingos.

É uma das espécies mais ameaçadas nestes últimos tempos pela sua saborosa carne. Os animais tais como macacos, saninhos, farfanas, porco spinho, porco de mato e muitos herbívoros são animais daninhos pois, muitas vezes provocam prejuízos consideráveis nos campos agrícolas.

Ao lado deles figuram alguns carnívoras como por exemplo hienas (abundantes em Cobiana), onça (Também com a presença limitada na área do Parque) *genetta sp.*, que às vezes vêm nas povoações capturar pequenos e grandes ruminantes e aves domésticas.

Na costa e no mangal são encontrados facilmente os manguistos de mangal (*Herpestes paludinosus*) e lontra (*Aonyx capensis*) alimentando-se de peixes, crustáceos e de outros tipos de animais aquáticos.

O hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*) que geralmente vive na água salobra é o animal mais marcante do Parque mais receado pelos residentes. Tem uma facilidade que lhe permite passar fora de água durante algum tempo. O hipopótamo é um animal bastante conflituoso por ser um grande destruidor de culturas. Este comportamento parece ter aumentado nestes últimos tempos no Parque, nas tabancas de Arame, Djobel (zona norte), como foi referido atrás, e em pequena proporção na área de Cobiana, e assim como nas tabancas limítrofes do parque (Suzana, Edjim, Djufunco, Lala, Oссор, Bolol, etc).

Apesar destes aspectos negativos, o Hipopótamo pela sua característica exótica pode jogar um papel importante em termos de turismo, atrair investigações e tal como pode motivar as possibilidades financeiras externas, considerando que se trata de um animal integralmente protegido.

Outro mamífero marinho comum no Parque é o manatim (*Trichechus senegalensis*). São animais que acidentalmente se encontram presas e muitas vezes mesmo mortas nas redes de pescas. É um herbívoro que alimenta de plantas aquáticas.

3.2.3. Flora marinha e intertidal

O Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu, descreve como pertença da região litoral, de clima costeiro ou sub-guineense e as principais formações da cobertura vegetal. Ver o mapa da ocupação do solo.



Figura 5 Povoação de mangal ótarrafesó do PNTC

No PNTC podemos constatar que nas ambas margens do Rio Cacheu, abundante povoamento de mangal, que são formações vegetais características dos terrenos alagados sujeita as acções periódicas das marés e de adaptações particulares que lhes favorecem a resistência às elevadas salinidade do meio marinho. As espécies mais encontradas são *Rhizophoras*

mangle e racemosa, *Avicennia africana* e *Laguncularia racemosa*.

3.2.4. Flora terrestre

Em segunda posição vêm palmeiras (sobretudo nas tabancas: Cacheu/Tchur e Cobiana - zona sul do Parque e em Suzana/Varela - zona norte), todo confundidas com outras formações vegetais, uma riqueza natural ainda muito sub-aproveitada no que diz respeito a colecta dos produtos comparativamente com a potencialidade existente.



Figura 6 Palmeiral (*Elaeis guineensis*)

Na área do Parque ocorrem 4 espécies de palmeiras, sendo uma, *Cocos nucifera* (o coqueiro) introduzida e cultivada normalmente nos capitais de dois Sectores que compõem o Parque. De entre as três nativas, *Elaeis guineensis* e *Borassus aethiopum* são as mais abundantes e também economicamente mais importantes, não obstante o grande papel que o *Raphia exica* (tara) tem estado a contribuir na renda das mulheres da zona.



Figura 7 *Borassus aethiopum*

O palmar ocorre em vales interiores, onde em geral bordeja a lala, que ocupa as zonas mais baixas, alegadas durante a época das chuvas, com solos hidromórficos

O *Borassus aethiopum* (cibe), a nível do país é considerado uma espécie predominantemente de savana, embora neste Parque, seja frequentemente encontrada em floresta aberta. Nos outros locais onde ocorre na área do Parque, esta espécie está instalada em geral em ferralsolos profundos e bem drenados, sobretudo nas áreas de Caguepe e Cacheuzinho.

Na realidade, existem na zona diversas formações vegetais tais como floresta seca semi-seca, savanas herbáceas, arbustivas, lalas etc. como já se identificou. Com a excepção das terras mais próximas de habitações (tabancas) que ainda é difícil encontrar terrenos completamente sem a cobertura vegetal natural.

A qualidade de vegetação mais observada actualmente é mosaico de savana e floresta aberta (Sector de S. Domingos - zona norte do Parque), com áreas muitas vezes limitadas, onde muitas vezes predominam o tambacunba (*Neocarya macrohylla*), pau-de-veludo (*Dialium guineense*), pau de carvão (*Prosopis africana*), banana sancho (*Uvaria chamae*), mambode (*Ditarium senegalensis*) etc., e abundante plantações de cajueiro (*Anacardium occidentale*) neste momento em expansão ilimitada, devido a importância que reveste os seus frutos na economia do mundo rural guineense.



Figura 8 Poilão

e gramíneos. (José L. Mendes, 1969).

Na zona sul do Parque (área de Cobiana) a vegetação é dominada pelas florestas seca e semi-seca, constituídas de árvores e arbustos dispersos, sendo mais marcantes o povoamento de *prosopis* africana, *Daniella oliveri*, *Borassous aethiopium*, *Parkia biglobosa* (farroba), *Kaya senegalensis* (Bissilão), *tares* (*Raphia exica*), *Fole elefante* (*Saba senegalensis*), *Oxytenanthera abissinica* (Cana-bambou) cibes, (*Borassous aethiopum*) e diversos arbustos

De predominância de terras altas e de terrenos baixos, quer dizer das áreas sob a influencia pluvial, estas duas paisagens distintas são constituídas em termos de vegetação por enormes extensões de ecossistemas de mangal (68% dos 80.000 ha da superfície total do Parque), que bordejam o grande estuário do Rio Cacheu, importantes povoamentos de palmares (71% ou seja 13% da superfície da região), que se encontra um pouco dispersa por quase toda Região e que terminam muitas vezes sobre os rios marcando um ambiente verdadeiramente de origem da zona tropical.

Estas belas paisagens naturais são ainda muitas vezes separadas pelos indeterminados braços de rios, principiando-se como ribeiros junto ao mangal, tomam diversas formas entre as florestas e desaguam-se como mares no canal principal do Rio Cacheu. Tannes"lalas" de água salgada, as vezes sem vegetação, como resultado de excesso de sais ou simplesmente a presença de afloramentos de couraças lateríticos e de "bolanhas" de água salgada como fruto da destruição do mangal pelo homem na tentativa de encontrar novos solos mais produtivos para a orizicultura.

Ainda ao lado deste conjunto de panorama se associam alguns aspectos tradicionais religiosos dos residentes (Cobianas, Felupes e Manjacos), cujas as árvores de grande porte tais como poilão (*Ceiba pentandre*) cabaceira (*Adansonia digitata*) ou pura simplesmente uma floresta denominada " floresta sagrada ou mato sagrado" são utilizadas para representação dos seus poderes misteriosos ou uma força ligada aos seus antepassados, onde diariamente dezenas de pessoas vinda de diferentes pontos do país e estrangeiro fazem as cerimónias tradicionais.

Mas segundo M. ADELIA DINIZ e al (1996), no seu trabalho sobre conhecimento da flora da Região do Cacheu (Guiné-Bissau), incluindo as áreas do PNTC, identificaram as seguintes formações florestais: povoamento de mangal; mosaico de savana e floresta aberta; extensa formação de palmares dispersa por quase toda Região, com a presença de árvores notáveis, aliás como já se identifica anteriormente.

3.3. CARACTERÍSTICAS SOCIO-ECONÔMICAS

3.3.1. Etnias

A Região de Cacheu, pelo qual se encontra o PNTC é habitada por várias etnias entre as quais se destacam os Manjacos, Felupes, Banhuns, Cassangas, Baiotes, Coboianas, para além das outras etnias de várias regiões do país que migram para esta zona. O maior destaque em termos numéricos vai para as etnias Manjaca e Felupe.

O Felupe designa-se por djamât ou mais propriamente por Kadjamât ou Kadjamutai. A própria palavra está relacionada com a natureza topográfica da região, correspondendo na língua local, lugar de travessia. A tribo Felupe ocupa actualmente toda a faixa do litoral que vai do Cabo Roxo à ponta Bolor e daí segue o esteiro que passa por Ossor, Lala, e Arame. Esta etnia vive e adaptando às condições de vida da zona costeira e é sedentária. São na sua maioria (quase na totalidade) pescadores e agricultores, por isso vivem praticamente da pesca e da agricultura (arroz). São animistas.

Os Manjacos habitam praticamente em toda a região norte do país. O vocábulo Mandjaco, traduz-se por "eu te disse", (Man /Eu/; djá /disse/); có - partícula que reforça a afirmação). A expressão é frequentemente utilizada pelo grupo, no decorrer da conversação. As afinidades entre Manjaco, Papeis e Brames ou Mancanhas são tantas, que quase certo que os três grupos tenham constituído de facto no passado um só ramo étnico estruturado em reinos distintos. São animistas e de uma maneira geral divididos em famílias clânicas.

Os Manjacos são o grupo étnico maioritário na região de Cacheu não obstante o sul do Parque foi durante muitos séculos a terra de populações minoritárias os Coboianas (cabo) que aí predominam (Eve L. Crowley em soronda nº 15 Jan. 1993). Os Coboianas (cabo) situam-se no nordeste do chão Manjaco próximo de Cacheu. São uma população muito reduzida e que do ponto de vista linguístico estão próximos dos Cassangas. Do ponto de vista religioso, ambas etnias são animistas.

Há uma certa interligação, sobretudo sócio-cultural, entre estes grupos em si e também entre eles e outros grupos menos significantes, por ocuparem a mesma zona geográfica. O principal ponto comum é que todos são animistas; a protecção vem dos espíritos dos antepassados como seres sobrenaturais. A natureza e seus elementos desempenham um papel importante (adoração dos espíritos "Irães", através do sacrifício de animais, pedaços de paus, panos, etc.,).

A influência colonial portuguesa estendeu-se a vários domínios, por exemplo desencorajando as crenças e costumes religiosos tradicionais, ao mesmo tempo que introduziam práticas alternativas, através da acção de missionários. Os colonizadores portugueses também trouxeram escolas, apoio aos cuidados primários de saúde e introduziram a economia monetária, ainda que esta tenha sido adaptada de uma forma muito limitada.

A independência trouxe alterações na estrutura política administrativa, e uma maior actividade de comerciantes, aumentando a disponibilidade de bens de consumo e

trazendo necessidades novas no que diz respeito ao dinheiro. Outra característica comum a todas as etnias do Parque é a prática da emigração temporária para outros países vizinhos a procura de melhores condições de vida. Por exemplo, os Manjacos, tecelões por excelência, e os Felupes sobretudo as mulheres como empregadas domésticas.

Um bom número dos jovens com idade compreendida entre os 17 e 22 anos emigram para Senegal, Portugal, Espanha, França, Mauritânia, etc, onde realizam trabalhos relacionados com a construção civil. As jovens de sexo feminino emigram a partir dos 14 anos de idade. Algumas porque vão ao encontro dos maridos e outras dedicam-se à realização de trabalhos domésticos fundamentalmente no Senegal.

Neste contexto considera-se que face à situação do PNTC se devem começar a desenvolver actividades que produzem uma certa rentabilidade económica a grupo de jovens de ambos os sexos como forma de evitar a emigração dos mesmos e consequentemente o abandono dos trabalhos de campo. No contexto das actividades previstas para a implementação do Parque, estes podem e devem ser integrados como guarda - parques e/ou agentes de ligação. Numa primeira fase com algum incentivo monetário e posteriormente com a sua integração na estrutura de funcionamento do PNTC como tem estado a ser feito aos poucos pelo IBAP. Por outro lado estas medidas bem como a realização de alguns micro - projectos irão diminuir essas emigrações.

De igual modo considera-se que seja vista detalhadamente a questão dos refugiados com os departamentos estatais e/ou organismos internacionais encarregues desta problemática. É importante que se conheça o número de refugiados e o número de retornados que existem uma vez que, poderão trabalhar. Depois do conhecimento e da análise destes elementos, o IBAP através do Gabinete da Planificação Costeira, como o seu parceiro directo, mediante a sua Direcção Geral deverá fazer grandes esforços no sentido de proceder aos contactos com os Ministérios ou Departamentos Estatais a fim de se poder analisar, coordenar e tomar as decisões pertinentes que permitam solucionar o problema na área do PNTC.

3.3.2. Usos tradicionais dos recursos naturais

Área do Parque abrange dois sectores administrativos da região de Cacheu. O sector de Cacheu e o sector de S.Domingos. Cada sector se subdivide em secções e tabancas. À frente do sector está um administrador nomeado pelo poder político, cada secção e tabanca conta com um comité, eleito pela população, que representa o poder de estado.

O poder tradicional exerce-se pelos régulos e pelos conselhos dos homens grandes. Na prática, o poder de Estado e o poder tradicional coexistem sem problemas de maior, sendo os conselhos dos anciões normalmente ouvidos e tomados em conta. Muitas das vezes, são os próprios detentores do poder tradicional que são eleitos para os comités.

As sociedades Felupe, a Manjaca e a Coboiana são fortemente hierarquizadas em função da idade. Os mais velhos concentram os poderes e os privilégios, ao passo que os mais novos são deixados com as obrigações. A ascensão social faz-se de forma

muito progressiva, através de uma cerimónia. No entanto é preciso ter em conta que os poderes tradicionais, embora ainda fortes, tendem-se a fragilizar, a verdade é que há uma erosão progressiva do prestígio e influência dos homens grandes. Noutras tabancas o poder tradicional permanece mais vivo e são eles é que determinam regime e regras sobre a propriedade da terra.

Para ambas as etnias ao longo do século, isto é antes da instalação da administração colonial, até princípios do século XX assim como com a implementação da administração colonial; aproximadamente a partir de 1915, a estrutura do poder nessa sociedade foi sofrendo algumas alterações.

A sociedade manjaca está organizada segundo às classes de idade cabendo concenso - Régulo, balobeiros e conselho de anciões os destinos da sociedade manjaca. As relações entre os diferentes órgãos de poder e a relação entre estes e o todo da sociedade manjaca obedecem a um código de valores de natureza mística que não permite os abusos de poder. Portanto, cabe aos órgãos de poder tradicional manjaco quer a resolução de conflitos quer a distribuição da terra comunitária.

Para os manjacos existiam três formas de sucessão que correspondiam as três formas de organização política:

- 1- Nomeação de um régulo vassalo por um régulo principal;
- 2- A escolha de um régulo por consenso dos chefes de iniciação;
- 3- A rotação do poder pelos clãs dirigentes.

Estas instituições tradicionais "régulos, balobeiros e o conselho de Anciões" que geriam o seu meio ambiente e conseqüentemente os seus recursos naturais. Esta gestão não era centralizada uma vez que estendia-se às diferentes unidades familiares. As formas de apropriação, de distribuição e de exploração dos mesmos eram geridos por estas instituições que detinham os poderes de decisão.

No regulado de Cobiana, a gestão dos recursos naturais continuou a ser feita como então se fazia anteriormente. Dado o nível de desenvolvimento da potência colonizadora e o próprio tipo de desenvolvimento preconizado na então colónia bem como o tipo de administração implantada levou a concertação entre o poder tradicional (Régulo com assento na administração) e as autoridades administrativas coloniais; no concernente às áreas de exploração, as autoridades tradicionais cederam às autoridades administrativas locais determinadas áreas que foram legalizadas em benefício das últimas. Não obstante nas outras áreas (dentro dos limites propostos para PNTC, parte Sul) o poder tradicional manteve a gestão dos recursos naturais bem como as mesmas formas de apropriação, de distribuição e de exploração dos mesmos.

Entre os Felupes, como todos os povos da raça negra que vivem ainda no sistema tribal, os direitos reais têm como suporte não individual isoladamente considerado, mas a família no sentido lato. O princípio fundamental dos direitos reais é de que eles são exercidos sobre as coisas por quem as produziu. A vida dos Felupes está toda condicionada por obrigações de carácter familiar ou tribal. Ainda nas tabancas dos

Felupes o poder tradicional é exercido pelo Régulo e pelo Conselho dos homens grandes

Para os Felupes, como para grande maioria dos povos africanos a vida é um todo onde não há que distinguir o domínio religioso do económico laico. A família para os Felupes é uma entidade física tão real como o corpo de um indivíduo e tão indissolúvel como ele.

Naturalmente a tribo Felupe sempre mantém conservados os seus recursos naturais com medidas rigorosas na gestão da sua área, existindo limites claros entre áreas e zonas pertencentes a cada tabanca; mantendo como propriedades da tabanca as pastagens, as águas correntes, os poços, as matas, cemitério, etc., e como propriedades da família as casas, os campos de lavoura e bolanha, o gado, as canoas, as colheitas, etc.

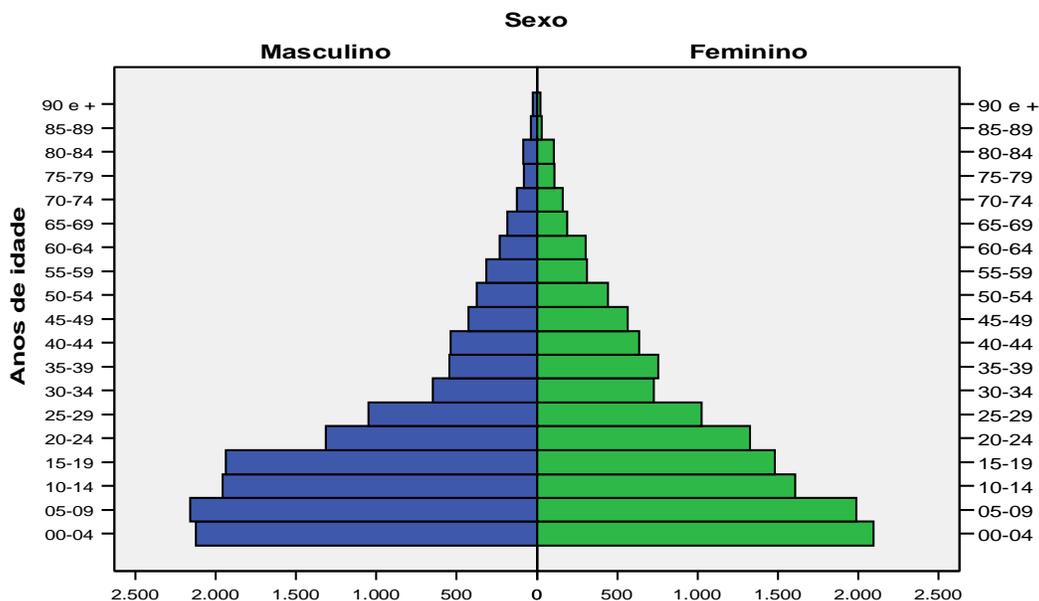
Entre os felupes vigora medidas que só permitem caçar ou pescar segundo mandam as regras da tabanca, com interdições de queimar o mato, deitar fogo às lavras ou às casas, apanhar frutos dos matos sagrados, beber água nas fontes reservadas aos crocodilos, etc. e não é permitido apanhar ostras em determinadas alturas do ano, por exemplo de Agosto a Fevereiro. Na sociedade felupe o hipopótamo é considerado um animal que possui alma humana por isso não é permitido o seu abate salvo em casos acidentais. E alega-se que quando se mata ou morre um hipopótamo, morre uma pessoa na tabanca.

Actualmente verifica-se que a nível de muitas tabancas o régulo acumula as funções de chefe de tabanca e chefe de comité. Nos casos onde isso não acontece as decisões são tomadas entre o chefe de tabanca e o régulo mediante consulta prévia ao conselho de anciões.

Como se poderá apreciar durante o período - pós-colonial as estruturas tradicionais perdem os poderes de decisão face aos recursos que os circundam, melhor dito face a parte destes já que só existem conflitos nos recursos que têm finalidade económica para o país. Nestes sim o poder tradicional perdeu os poderes de decisão porque nos outros a decisão e a gestão tradicional nota-se que logo após a independência o estado decreta que a terra, a riqueza do solo e do sub-solo lhe pertencem. Consequentemente é ele, em contar com a opinião das autoridades tradicionais quem define as políticas nos domínios das florestas, caça e pesca, etc.

3.3.3. Tendências demográficas

Consoante a estrutura e a dinâmica da população residente e recenseado no interior do PNTC, observa-se que é um dos Parques mais povoado com cerca de 28.052 habitantes com pouca diferença em termos percentuais quanto ao sexo masculino (51.2%) e 48.8% do sexo feminino (INEP/INEC – Recenseamento e Estudo Socio-económico e Ambiental, 2007).



Fonte: INEC/INEP, Recenseamento e Estudo Socio-económico e Ambiental, 2007

Ainda pelos mesmos dados observa-se que, a população recenseado no PNTC por faixa etária, encontra-se uma personagem de efectivo da população muito jovem com cerca de 72% da idade compreendida entre 0 a 29 anos, com maior percentagem 29.9% da idade entre 0 a 9 anos de idade (ver o pirâmide da faixa etária do PNTC). Normalmente, a primeira vista faz-se entender que ha braços fortes para a produção, mas na realidade isto nao é o caso, porque esses jovens realizam migração periodicas e os ganhos conseguidos na diaspóra sempre são inseridos no aumento da renda dos familiares residentes a nível do Parque. Até um certo tempo, é uma contribuição valida para a conservacao dos ecossistemas.

Quanto ao nível de instrução da população residente no interior do PNTC é importante sublinhar que o desenvolvimento do sistema educativo na Guiné-Bissau e na Região de Cacheu em particular, apesar de varias limitações e problemas nos últimos anos, tem mostrado uma progressiva melhoria em termos de acesso com um alargamento acentuado do ensino pré-escolar, a universalização do ensino básico e o seu alargamento de 4 para 6 anos, bem como uma progressiva expansão do ensino secundário para todas as Regiões.

Os dados de dois censos 1979 e 1991 demonstram essa melhoria do aumento da taxa de escolarização subiu de 32% para 49%, sendo em média de 27% para os homens e 24% para as mulheres. Ainda comparando com os dados de inquéritos realizados nas áreas protegidas e ao redor (INEC/INEP, 2007), a taxa de escolarização subiu de 49% (em 1991) para 57%, sendo em média cerca de 45% da população tem o nível do ensino básico e com mais de 13% possuem nível secundário ou mais.

No que refere a situação matrimonial da população residente no interior do Parque, as informações debruça-se em que cerca de 46% dos inqueridos vivem matrimonialmente

como casado (a), 41,4 no estado solteiro (a), 6,2 como viúvo (a) e os restantes 1,4 e 0,3 como separado (a) ou divorciados (as) respectivamente.

No interior do Parque a população foi estimada em 28.052 habitantes com uma densidade populacional de 9,7 hab./Km². No que se refere os grupos etno-linguísticos, no parque existem mais de trinta grupos étnicos, dos quais se destacam os Felupes (32%), Manjacos (27,9%) e as restantes com percentagem mais reduzida 21,2 e 15,9% respectivamente Balantas e cassanga. O crioulo é considerado a língua da comunicação em geral, embora seja falado por uma reduzida percentagem da população no interior das tabancas do parque, cerca de 15%, sendo as línguas nativas são mais faladas de acordo as tabancas (INEP/INEC, 2007).

Por último quanto a situação da população residente e recenseado no PNTC, observa-se que 96% dos recenseados eram residentes presentes e 3,3% eram ausentes e apenas 0,2% e que eram considerados como visitantes ou visitantes em campanha.

O número de pessoas da zona sul do Parque repartem-se em 15 tabancas a saber Belém, Benia, Barme, Bitchil-Fanho, Blimbom, Banhinda, Binhogo, Caam 1 e 2, Djopa, Tecache, Caguepe, Catchum, Pice e tabanca Nobo, assim repartido:

Quadro 1 Evolução da População nas tabancas da Zona Sul do PNTC

N.º	Tabancas	Populações		Taxa de crescimento % (Censo 2007-08)
		Censo - 1997	Censo - 2007	
01	Belém	39	107	
02	Benia	129	125	
03	Ponta Costa	101	*	
04	Barme	41	175	
05	Bitchil-Fanhó	66	*	
06	Blimbom	27	*	
07	Banhinda	106	106	
08	Binhogo	15	*	
09	Caam 1 e 2	110	150	
10	Djopa	112	350	
11	Tecache	39	100	
12	Caguepe	6	*	
13	Catchum	10	*	
14	Pece	116	149	
15	Tabanca Nobo	10	170	

Ao nível desta zona - sul do Parque, Benia tem a maior população, seguindo-se Djopa, Pici, Caam 1 e 2, Banhinda e Ponta Costa, ambos com uma margem mínima de diferença de número de pessoas.

Ao nível da zona norte do Parque o número de pessoas distribuem-se em 29 tabancas conforme se descreve no **Quadro nº 2**.

Quadro 2 Evolução da população nas tabancas da Zona Norte do

Nº	Tabancas	Populações	
		Censo -1997	Censo – 2007
01	Campada Namoante	442	485

02	Nhataba	195	390
03	Joaquim Bor	155	
04	Poilão de Leão	306	390
05	Ponta Becada	56	
06	Sonco	75	
07	Brebe	154	
08	Bugampôr Balanta	161	
09	Bugampôr Manjaco	77	
10	Bugampôr Felupe	79	
11	Djugul	155	
12	Lanque	90	
13	Alto Fresco	71	
14	Badigué	192	
15	Batchanghor	59	
16	Catcheuzinho	105	
17	Tabanca Nova	70	
18	Banhino	34	
19	Bufa	347	330
20	Causso 1	3	
21	Causso 2	51	
22	Ponta Augusto Barreto 1	72	145
23	Ponta Augusto Barreto 2	19	-
24	Carriba	76	
25	Coladjé Central	271	470
26	Coladjé Oputche	37	350
27	Elia	1.618	1839
28	Djobél	552	665
29	Arame	514	370

Entre as tabancas da zona norte do Parque a Elia é de longe a tabanca mais populosa, seguindo-se Djobél, Aramé, Campada Namonte e Bufa ao nível de todo o Parque (zona sul e norte), a Elia é a tabanca mais populosa no interior do Parque.

3.3.4. Formação oficial

Partindo da veracidade de que a região do Parque continua a ser a menos beneficiada em termos de desenvolvimento social e económico, o sector educativo é um dos mais abrangidos, razão pela qual entre as grandes preocupações das populações, está a educação que nesta área do Parque enfrenta séries de dificuldades desde a falta de infra-estruturas escolares até a falta do pessoal docente, o que em maior parte de casos obriga grandes deslocações das crianças a procura de escolas e em certos casos as crianças são obrigadas a ausentar-se das tabancas onde vivem para irem estudar fora caso contrário correm o risco de ficarem sem estudos. Embora a situação em que se encontra o Parque, os dados de dois censos 1979 e 1991 demonstram a melhoria do aumento da taxa de escolarização subiu de 32% para 49%, sendo em média de 27% para os homens e 24% para as mulheres. Ainda comparando com os dados de inquéritos realizados nas áreas protegidas e ao redor (INEC/INEP, 2007), a taxa de escolarização subiu de 49% (em 1991) para 57%, sendo em média cerca de 45% da população tem o nível do ensino básico e com mais de 13% possuem nível secundário ou mais.

3.3.5. Investigação científica

São necessariamente, vertentes fundamentais para a actividade deste Parque. Por um lado a investigação é essencial para uma descrição dos valores naturais e antropológico do parque, que poderá despertar o interesse pela área por parte dos visitantes financiadores, por outro lado, a investigação serve para identificar problemas e apontar soluções a ser implementada através das actividades de gestão do parque. A investigação confere pois um suporte científico as decisões referente a regulamentação das actividades ou escolha de prioridades de intervenção.

Durante muitos anos, estudos pontuais foram conduzidos no território do actual PNTC, estudos esses que proporcionaram um melhor conhecimento dos diferentes ecossistemas e a inventariação dos recursos da flora e da fauna existentes. Estes estudos resultarem em publicações que ajudaram a valorizar os diferentes recursos existentes no território.

Em termos concretos do PNTC. A principal publicação foi “ **A proposta para Criação do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu. Planificação Costeira**”. Que foi a execução das recomendações do primeiro relatório da Projecto da Planificação Costeira. Este documento orientou, de que maneira, o trabalho científico que tem sido desenvolvido ao longo destes anos até aqui. E verdade que, por falta de meios, o IBAP não conseguiu realizar muitos estudos, entretanto realizaram-se e estão em curso uma série de estudos³, por instituições de investigação estrangeiras, neste caso concreto, por Universidades Portuguesas e Universidades Italianas.

3.3.6. Programa de Monitoramento e Seguimento

A investigação e monitorização são instrumentos essenciais para avaliar a eficácia das medidas de gestão que vai ser implementadas para detenção atempadas dos factores de desequilíbrio ambientais. Quando integra uma rede mais vastos do plano de monitorização, para o seguimento, numa determinada área protegida contribui também para a monitorização do estado de ambiente a nível Regional mesmo global.

O Programa de seguimento e avaliação constitui um poderoso instrumentos na avaliação do desempenho dos diferentes programas elaborados e permite uma detecção atempada dos diferentes problemas, permitindo a correcção ou a modificação dos programas de forma a atingirem os objectivos preconizados, evitando-se os desequilíbrios tendentes a ter impactos negativos nos objectivos estabelecidos.

Não obstante essa importante componente para a gestão do PNTC, mas neste momento esses programas não estão a ser executadas com rigor científico, que poderão traduzir em resultados recheados de indicadores comparáveis.

4. DIAGNÓSTICO

4.1. DESAFIOS DO ÁREA

Segundo o objectivo principal da criação da AP do PNTC acima citado, como forma da manutenção da produtividade dos recursos haliéuticos e a protecção da costa contra os

³ Na sua maioria sobre espécies

processos da erosão. Assim como a protecção de uma fauna com espécies raras, e a conservação do mangal e das matas de palmeiras, das savanas arbustivas, etc.

O diagnóstico da AP do PNTC centrou-se essencialmente nos seguintes aspectos fundamentais a considerar: i) crescimento da população e disponibilidade de terras aráveis para agricultura; ii) exploração florestal e caça; iii) pesca e exploração do mangal (tarrafe); iv) comércio e acesso aos mercados circundantes.

Ao nível do PNTC segundo Maria Taveira (1994), constata-se que a disponibilidade de terras face ao aumento da população daqui a 20 anos será crítica com a diminuição de período de pousio da agricultura itinerante observada para três anos aproximadamente em comparação com a tradição que se praticava anteriormente cerca de sete anos em média.

Um outro aspecto a considerar é que no caso do sistema de produção dos manjacos, se a tecnologia se mantém e não se identifica o sistema de produção de arroz alternativo do sistema tradicional de pampam (sistema de sequeiro).

A exploração de palmeira de dendem é a actividade principal dos chefes de agregados familiares (homens, mulheres e jovens) das etnias predominantes do parque, essencialmente da etnia manjaca e felupe, para diferentes finalidades. As principais actividades ligadas a esse precioso bem florestal são seguintes: corte de chebéu, extracção de óleo de palma, resultando dos produtos que servem tanto para o consumo da população como para a comercialização. Destes produtos as mulheres também extraem a candjirba⁴. De igual modo as mulheres também produzem vassouras, aproveitando as folhas da palmeira que são utilizadas para a limpeza das moranças e ultimamente são comercializadas nos mercados internos e externos. Todas estas actividades são praticadas fundamentalmente na estação seca. Os troncos de palmeiras são utilizados também na construção das residencias e diques das bolanhas de água salgada

A produção de esteiras a partir da tara é outra actividade das mulheres e jovens desta localidade. As mesmas são confeccionadas para o uso próprio e para a comercialização, sobretudo nos grandes mercados da região em Canchungo e Cacheu e também no mercado da sub-região em Ziguinchor no Senegal.

A exploração da madeira dos mangais, como também notou a Maria Taveira é uma actividade quase inexistente. O que se verifica é que as mulheres pontualmente quando vão pescar e se encontrar paus de mangal já seco os aproveitam como fonte de energia para iluminação assim como para a preparação de alimentos. A madeira do mangal se utiliza para a construção das casas e construção dos cercos a volta das casas, assim como e pomares etc.

Apesar deste facto, actualmente na área do PNTC constata-se que já não existem cibes maduros, resultado de má controlo e exproação abusiva dos mesmos. Também a redução do período de pousio e a diminuição da quantidade de lenha secas dos mangais disponível, devido a forte pressão da exploração, começam a ser algo

⁴ Derivado do dendem que é utilizado para iluminação e alimentação dos manjacos

preocupantes porquanto ao médio prazo prevê-se que os mangais sejam a alternativa. De igual modo o desaparecimento da tara nas terras altas poderá provocar a erosão para as terras baixas e conseqüentemente provocando efeitos secundários tais como alterações climáticas, diminuição de precipitação e produtividade dos solos etc.

A caça é a actividade de subsistência dessa população residente do parque, e muito raramente é destinada a comercialização. Não obstante existem caçadores provenientes doutros pontos do país e que realizam esta actividade fundamentalmente para a comercialização. A prática desta actividade por forasteiros indivíduos alheios à comunidade começa a ser objecto de reclamações por parte da população local e se verifica essencialmente na parte do Sul do parque. As reclamações consistem sobretudo no desaparecimento ou escassez inúmeros determinadas espécies que existiam e utilizadas por esta população na sua dieta alimentar. Isto é essa atitude enquadra-se na defesa e protecção dos recursos que lhes pertencem e que esta em causa de iminência de instinsão.

A pesca e a recolha dos recursos halieuticos é uma actividade de subsistência praticada pela população do parque de Cacheu. Essa actividade é realizada e orientada fundamentalmente pelas mulheres utilizando as gamboas com uma capacidade de captura em média cerca de 4Kg por semana.

Segundo o levantamento e estudo socio-económico realizado em 1993 e relatório sobre a situação da pesca na zona Sul do PNTC de 1994 constatam-se que as populações desta localidade não têm quase nenhuma relação com o mar. Os principais produtos de preferências que se extraem do mar são seguintes por ordem de importância e frequência: peixe, caramuça, caranguejo, camarão e por último observa-se também a apanha de cacre, praticada pelas crianças denominadas em manjaco Upohtis de idade compreendida entre os 8 e 12. A pesca masculina com a utilização de redes é quase impraticável pelas populações locais do Sul do PNTC. Ainda segundo o mesmo levantamento existia dois acampamentos periódicos de pesca no interior de parque: um em cangudjam e outro em pie-pieik com número de pescadores na media de 1 a 2 pescadores cada, utilizando apenas pirogas tipo monoxil com quatro redes de malha pequena. Nesses acampamentos existem mulheres papeis que se dedicam á exploração acentuada das ostras de uma forma adequada a conservacao da especie, não obstante com fins comerciais.

Observa que a população predominante no Norte do parque, zonas do São Domingos e Suzana, os felupes é uma etnia mais ligada ao mar. Isto é, tanto os homens assim como as mulheres as actividades principal é a pesca. A pesca feminina destina-se para o auto-consumo enquanto a pesca masculina praticada essencialmente na época seca destina-se para a comercialização.

Uma outra actividade da população local deste parque tanto na zona Sul como no Norte do parque é a extracção do mel para o consumo. Assim como a lenha como fonte de iluminação e preparação de alimentos.

Ao nível do PNTC o comércio é praticamente inexistente. O pouco do comercio que se pratica é direccionado aos grandes mercados da região (Cacheu, canchungo, S.

Domingos) e Ziguenchor no Senegal. Observa as imensas dificuldades da população residente do parque no escoamento dos seus produtos nas tabancas do interior do parque para esses grandes mercados. Ao nível dessas localidades (tabancas) o que funciona é a permuta dos diferentes produtos. Normalmente os pescadores que se encontram no parque permutam peixe com arroz.

Quanto a situação de condições de vida, habitação, saúde, educação e infra-estruturas existentes no interior do Parque observa-se que apesar da existência de recursos naturais abundantes e um clima relativamente benigno, as condições de vida no interior do Parque para a população residente é realmente difícil. A assistência médica praticamente inexistente, a educação muito deficiente, as infra-estruturas sociais escassas e o poder de compra extremamente reduzido.

No PNTC, segundo o censo de 1997 (Coalhaço), a população residente cerca de 26,2% da população vive em alojamentos de parede de adobe e 66,4 em alojamento feitos de lama. 95,0% das unidades de alojamento são cobertos de palha, 3,5% cobertas de zinco e 1,5% cobertas de outros materiais (folha de cibes, etc.). 96,3% das unidades de alojamento são de tipo tradicional e 99,6% da população vive em alojamentos com pavimento de terra abatida.

Em 1997, altura do último censo, 52,0% da população tinha acesso a poços modernos, 45,5% a poços tradicionais, 1,5% a furos, ao passo que 0,2% da população é abastecida pela água de ribeiros ou lagoas. Esta situação melhorou um pouco ao longo dos últimos anos com a construção de novos poços por parte das autoridades do Parque e dos seus parceiros de desenvolvimento. No que diz respeito a zona sul do Parque na altura do censo a população residente abastecia-se em água só através de poços modernos (71,7%) e de poços tradicionais (28,3%).

Não há nem electricidade nas tabancas do interior do Parque, ela existe só nos grandes centros como São Domingos, Cacheu, Suzana e Postos de guarda.

É talvez ao nível da saúde que se verifica as carências mais gigantesca no que diz respeito a qualidade de vida no Parque. No próprio interior do Parque não existe nenhum posto de saúde com excepção do hospital Sectorial da vila de São Domingos, os postos sanitários da cidade de Cacheu e Suzana respectivamente. Só existe Médico em São Domingos, enquanto que o posto de saúde de Cacheu é apoiado semanalmente pela equipa médica do hospital de Canchungo. Embora os postos de Cacheu e Suzana assim como, o hospital de São Domingos possuam um numero razoável de enfermeiros, as visitas por parte de técnicos de saúde no interior do Parque é quase nulo. Os problemas da saúde são inúmeros apesar da falta de estudos específicos detalhados sobre o Parque, podemos dizer sem receio de errar que a mortalidade infantil é muito elevada e com a esperança de vida baixa. O Paludismo é principal causa da morte infantil e as mulheres grávidas nesta Area Protegida.

A taxa de analfabetismo é elevada. na idade de 7 e + (mais) anos, a percentagem dos que não sabem ler e escrever é de 72,5%. No grosso da população que não sabe ler a percentagem nos homens é de 39,4% enquanto que entre as mulheres a taxa é mais agravada elevando-se para 60,5% (INEC, 2002).

Excluindo as escolas sectoriais de São Domingos, Cacheu e a Escola de Verificação Ambiental de Suzana, existe só três escolas de construção definitiva, a nível do Parque, em Arame, Djacumundo (Coladje) e Djopa, e as restantes escolas, mais de uma dezena, funcionam em barracas improvisadas. Em muitas localidades há uma falta crónica de professores. Os fracos salários pagos irregularmente, o isolamento e as condições difíceis do terreno desencorajam a fixação de professores. Terminando o primeiro ciclo, as crianças que querem e podem continuar os estudos deslocando-se a Cacheu, São Domingos, Suzana, Canchungo e posteriormente podendo chegar a Bissau. As famílias têm no entanto relutância em deixá-las partir, particularmente as raparigas, que vivem assim numa situação desagradável.

Existem postos de Rádios de comunicação em Cacheu, Tecache, Cobiana, São Dominogs e Suzana, a maior parte, dos quais instalados pelos serviços e projectos do Parque. Várias tabancas estão profundamente isoladas (particularmente Djobel) em termos de comunicação.

Os transportes para o interior do Parque e vice-versa fazem-se irregularmente com viaturas ocasionais para fins diferntes e mais regularmente com canoas tradicionais (pirogas) a remos. Poucas canoas motorizadas que ai se possam encontrar pertencem aos pescadores residentes em Cacheu. Ao nível das infra-estruturas sociais há por mencionar a existência de três Igrejas Católicas (Cacheu, São Domingos e Suzana).

Ainda em termos de diagnostico, constata-se no entanto, uma forte pressão sobre as áreas e recursos naturais das áreas protegida do PNTC sobretudo nos seguintes recursos:

- ⇒ A pesca do camarão na foz do Rio Cacheu, que tem estado a atrair um número significativo de pescadores nacionais e estrangeiros (Senegalenses e Gambianos);
- ⇒ Corte de mangal para obtenção de lenha para fumagem do pescado, onde há ainda a exploração de combé, ostras, produção de sal, assim como a pesca (zona norte e sul);
- ⇒ Corte de mangal, cibes e árvores para construção de casas e vedação (zona norte-Elia e Djobel exclusivamente mangal, e zona sul-Cobiana, Djopa sobretudo cibes e arvores);
- ⇒ Corte de grandes árvores para construção de canoas e quilhas de canoas e outras partes de embarcações (zona sul-Djopa e Cangundja);
- ⇒ Desmatção de grandes superfícies de florestas para agricultura itinerante – sistema de produção de arroz de sequeiro pampam (norte e sul do Parque);
- ⇒ Exploração de palmeiras através da extracção do vinho e óleo de palma (norte e sul do Parque);
- ⇒ Corte de folhas de palmeiras para confeccionar vassoura, fonte da receita das mulheres residente do parque (zona norte - Campada Namoante, arame, Coladje e nas tabancas arredores, assim como na zona sul – Cobiana e Djopa);
- ⇒ Caça clandestina de fauna e avifauna selvagem com armas mais eficazes, sobretudo na zona norte Parque;
- ⇒ Produção exorbitante de carvão vegetal com essências de grande porte e valor económico no ponto de vista a produção de madeira (zona norte), apesar a

produção de carvão em si não constitui o perigo, porque a população local desta zona aproveitam só os troncos de árvores secas, mas o perigo consiste em que na maioria dos casos as grandes queimadas que destrói as vastas áreas de floresta sempre são provocada ou de origens desses processos;

- ⇒ Corte e derrubes de árvores proveniente da extracção do mel, muitas vezes acompanhado com as queimadas das florestas que para além de destruírem os habitats de próprio abelhas, provocam grande desequilíbrio nas actividades de polinização (norte e sul do Parque);
- ⇒ Colecta de diversos produtos haliéuticos e florestais, desrespeitando assim muitas vezes as regras tradicionais que tem garantido ao longo de tempo, uma exploração controlada destes recursos (exemplo ostras, fole, ancul, etc.).

Foi precisamente neste contexto que se considera imperativo implementar novos mecanismos mais práticos na base de formulação de dispositivos legais para permitir uma gestão racional dos recursos naturais e preservação da comunidade biológica com o concurso efectivo e decisivo das populações residentes. A criação de novos suportes científicos, técnicos, legais e adaptáveis ao contexto nacional e local a ser desenvolvido e aplicado pelos conservadores e gestores desse Parque é o exercício fundamental para o desenvolvimento sustentável do país e no interior do parque em particular.

4.2 PROBLEMAS IDENTIFICADOS COMO PRINCIPAIS AMEAÇAS AMBIENTAIS PARA A ÁREA PROTEGIDA DO PNTC.

Contribuíram muitas personalidades tais como investigadores, técnicos e população residente com conhecimentos do terreno e do parque, membros do concelho de gestão, etc., na identificação das problemáticas como principais ameaças para a biodiversidade e a conservação dos ecossistemas e dos recursos naturais na área do PNTC. Sublinha-se as seguintes como principais ameaças:

4.2.1 Florestas

Em termos florestais, uma das maiores preocupações ambientais reveladas pelos membros do Conselho de Gestão do PNTC foi e até agora a questão de queimadas. As queimadas são muitas vezes feitas com objectivo de abrir as zonas de vegetação mais densa e facilitar a caça. Outras vezes o fogo tem por função ajudar a regeneração natural da palha que é utilizada para cobrir as casas das tabancas do Parque. Ainda segundo a própria população do Parque, acontece com muita frequência que se atira o fogo intencionalmente por má fé, por vezes também em alguns casos sem querer a queimada pode acontecer acidentalmente.

No Parque são detectadas, todos os anos, numerosas queimadas tanto com objectivo de limpar os campos (pampans) para fins agrícolas. Estas queimadas por vezes fogem de controlo ao agricultor, acabando por afectar uma vasta área incluindo zonas cultivadas e trazendo assim enormes prejuízos para a população. Essas queimadas são principais ameaças que contribuem para a degradação progressiva do coberto vegetal do PNTC, transformando assim as zonas de características florestais em savanas e levando a empobrecimento da diversidade faunística e flora.

Exploração de Palmeiras



Figure 9 Confeção da vassoura

A exploração de palmeiras para extracção de óleo e vinho de palma assim como para confecção de vassouras na área do PNTC, em especial na zona norte do Parque, torna-se uma



Figure 10 Balote de vasoura

actividade florescente e começa a criar situações de desequilíbrio ambiental, visto existirem formas de práticas nada aconselháveis para uma exploração durável e racional. As manifestações dos membros do Conselho de Gestão, apontam existirem formas rudimentares de extracção de vinho de palma que originam a morte da própria palmeira.

Isto é, pelo fato de os exploradores utilizarem pregos e outros utensílios agudos que são pregados na palmeira, impulsionando assim uma maior saída da seiva (vinho palma), assim como a exploração de flores de palmeiras para a extração de vinho palma. Estas práticas são consideradas perigosas, visto que origina depois de pouco tempo a morte da palmeira.

Uma outra actividade que também sempre deve merecer a preocupação dos membros do Conselho de Gestão é a prática de corte de ramos de palmeira pelos residentes do Parque (zona norte) para confecção de vassoura.

Uma actividade muito praticada nestes últimos anos visto que a vassoura é muito procurado no Senegal. Nessa prática, a palmeira é quase toda despida de ramos, quer dizer que são cortados quase todos os ramos para deles serem retirados os fios para fazer vassouras. Esta pratica contribui para o enfraquecimento da palmeira, impedindo-a de produzir chabéu de qualidade, o que obviamente contribui negativamente tanto na produção de óleo como do vinho de palma, isto quer dizer que a produção torna-se mais reduzida. Portanto, essa atitude deve ser tomada em consideração como medidas nesse Plano de Gestão, até a proibição de corte de palmeiras assim como dos seus ramos para fins comerciais, também proibindo as más práticas da extracção do vinho de palma e vassoura.

Corte de Mangal ("Tarrafe")

No Parque Natural dos "Tarrafes" do Rio Cacheu já se começa a fazer sentir a grande pressão sobre os tarrafes. Isto com o aumento de pescadores (zona sul) e com a presença de refugiados (zona norte), aumentou-se o índice de corte de tarrafes desde à sua utilização na fumagem de pescado (massa lenhosa), assim como para fins de abertura de campos de agricultura (bolanhas) até à própria exportação de massa lenhosa para fora do Parque.

Também merece destaque que os próprios residentes do Parque principalmente na zona norte, utilizam muito os tarrafes na construção de habitações e nas vedações, assim como os exploradores de ostras, em algumas situações cortam as próprias raízes do tarrafe na exploração de ostras, apesar de ser a pratica não comum pela população residente do Parque. Pois é uma preocupação dos membros do Conselho de Gestão a regulamentação do corte e utilização de tarrafes, pela atribuição de licença, recorrendo assim à outras essências e árvores mortas por exemplo como massa lenhosa.

4.2.2 Pesca e Caça clandestina

Presença de Pescadores não Residentes e de alguns Acampamentos de Pescadores no PNTC deve constituir uma preocupação para a gestão deste Parque.

Nessa ordem de ideia, apesar de que actualmente a presença de acampamentos de pescadores no interior do Parque não constituir um problema de ameaça para as áreas protegidas do PNTC, devido ao seu total desmantelamento, mas ainda continua a ser uma das preocupações dos membros do Conselho de Gestão do Parque nas suas reuniões. Essa preocupação justifica-se do perigo que essa pratica entre os demais problemas ambientais verificada anteriormente nas algumas tabancas no interior desse Parque. Anteriormente, observava-se a presença de alguns acampamentos de pescas, nomeadamente em Caguepe /Djopa/, Barraca 40 e Bianga. Todos pertencentes aos pescadores não residentes do Parque, na sua maioria são os pescadores provenientes de Safim, Bissau, Biombo (acampamentos de Caguepe e Barraca 40) e senegaleses (acampamento de Bianga).

Nos acampamentos de Caguepe /Djopa e Barraca 40, a pesca praticada é o fecho completo dos braços do rio com armadilhas (gamboa) impedindo a passagem de todo e qualquer tipo espécies de peixe, incluindo as juvenis crias. As populações residentes nestas áreas ficam sem espaços para a prática das suas habituais pescas de subsistência, criando assim um descontentamento, até conflitos, entre os residentes (o caso recente de conflito do género, ainda a resolver, é em Djendem pelos pescadores ainda não identificados). A principal espécie que se captura nestes acampamentos é a Tilápia guineensis (bentana), assim como as espécies da primeira (barbo, becuda, etc.

No acampamento da área de Bianga a pesca já de maior escala com canoas a motor de maiores cavalos e é feita através de redes de malhas. As espécies mais capturadas são as *Dasyatis margarita* (peixe areia) e *Sphyrna lewina*, *Rhizoprionodon actus* e *carharhinus* (Tubarões). Nesses acampamentos existem estrangeiros (por exemplo Ganenses) que compram tanto as barbatanas de tubarões e que depois são conservados até se secar e posteriormente exportados para países vizinhos (Gambia e Senegal). Também nelas se pratica a fumagem de peixe em grande quantidade, permitindo a exploração abusivo das tarrafes. É importante sublinhar que esse ultima acampamento de Bianga ainda continua existir de forma clandestina, praticando as suas actividades habituais.

Uma outra remarcação a considerar, é que até agora observa-se a presença dos pescadores estrangeiros no interior do Parque que por vezes, praticando a pesca com motores de potencia superior a 80 cavalos, e até por vezes, também utilizam tipos

redes de malhas não apropriadas ("ramas") ou até os materiais de rede proibidos ao nível internacional, assim como nos países vizinhos Senegal e Gambia, dos quais são os principais infractores como pescadores estrangeiros.

Caça Clandestina



Figure 11 Gazela pintada (foto de UICN, 1994)
Cercopithecus mona, etc.).

A caça profissional para a venda é uma actividade embrionária no PNTC principalmente na zona norte o que se relaciona com a presença, nesta zona, de refugiados vindos de Casamança, criando assim uma situação de desequilíbrio ambiental, com uma sobre-exploração de certas espécies já consideradas hoje em dia raras tais como a **gazela pintada, a gazela de lala, cabra de mato, porco espinho e macacos** (*Erythrocebus patas*, etc.).

Com esse fenómeno poderá levar ao desaparecimento de algumas populações. Os representantes das populações no conselho de gestão exprimiram a sua preocupação no que diz respeito a caça furtiva e clandestina que se verifica frequentemente no Parque. Apesar de ser considerado uma actividade recente na zona norte, mas no sul do parque é uma actividade que se praticavam a muito tempo pelos caçadores não só residente, mas sim as vezes por pessoas individuais não residentes e outras vezes praticada por pessoas ou grupos organizados colectivamente. Por isso, se decidiu diminuir e até proibir a caça no interior do Parque e reservá-la só para caça de subsistência familiar e aos residentes.

4.2.3. Agricultura

Em termos de agricultura constante-se seguintes principais problemas:

Desmatção para fins agrícolas e Corte de Arvores para a Construção de Naval

O cultivo de arroz de sequeiro (n'pampam) em parcelas itinerantes, em todo o país e na zonas das áreas protegidas em particular, constitui um dos pilares da economia familiar, pois garante uma parte importante do arroz consumido anualmente, e portanto a base da alimentação. Apesar disto, uma parte significativa do arroz produzido localmente provém das lalas, principalmente na zona norte do Parque praticada na sua maioria pela etnia Felupe e Balanta.

A desmatção para o cultivo de arroz destruí as zonas onde as matas são mais densas e desenvolvidas, conduzindo a uma degradação progressiva do coberto vegetal. Em muitos locais, começa-se a fazer plantação de cajú depois da colheita do arroz, impedindo portanto toda a regeneração natural. Pois o estado em que se encontra a

floresta do Parque principalmente na zona norte, é de lamentar visto tornar-se em grandes clareiras, transformando-se em savanas herbáceas e grandes campos de cajú.

Portanto as decisões devem ser tomadas, apontando algumas medidas com a proibição de corte todas as árvores grandes na altura de corte de n'pampam, recorrendo à poda de certas árvores em vez de as cortar pôr completo, e tentar acabar com o "anelamento" de árvores.

Uma outra questão também a considerar é o corte de árvores para a construção naval, visto que tradicionalmente, as embarcações pequenas (pirogas) utilizadas na área do Parque, fabricadas localmente a partir de uma única grande árvore, cuja durabilidade é bastante, pelo que têm que ser regularmente substituídas.

As novas embarcações de maior capacidade utilizadas, principalmente nas áreas de Cacheu são canoas feitas de tábuas, tipo canoas "Nhominças". Para a construção destas embarcações também são necessárias grandes árvores, a partir das quais se cortam as quilhas e outras peças das canoas. Hoje verifica-se pessoas provenientes de cidade de Cacheu e outras áreas fora do Parque que vêm derrubar grandes árvores no interior do Parque (zona sul) para fazerem canoas.

Os membros do Conselho de Gestão, sendo esta uma preocupação de todos, já têm decisões para esta prática com a proibição completa de corte de grandes arvores para a construção de canoas, só poderão fazê-lo mediante a autorização do conselho da tabanca.

- ✓ Conflito de interesse entre os Hipopótamos e as Populações residentes

Pelo facto de muitas tabancas do Parque estarem situadas muito próximas, e em certos casos nas margens dos rios e a grande parte das bolanhas ser feita nas proprias margens e nas ilhotas que circundam essas tabancas, fez com que é inevitável um conflito de interesse entre agricultores locais e os hipopótamos, isto porque essas areas outrora eram zonas de pastagem dessa especie de mamifero que na fase adulta só alimenta das ervas e por outro essas zonas eram pantanosas constituindo reservatorios de agua doce para o hipopotamo. Portanto, o hipopótamo, sendo um animal herbívoro, aprecia muito o arroz em todas as suas etapas de crescimento (primeiros dias de transplantação, floração até a pós-colheita).

Tudo isto, leva crer que o hipopótamo na busca de fontes de água para beber, muita das vezes situadas nas zonas perto das bolanhas ou dentro delas, o hipopótamo depara e saboreia o saboroso cheiro de arroz nas suas diferentes fases de crescimento. Os hipopótamos são responsabilizados pela destruição de muitos campos agrícolas (bolanhas) na área do Parque em especial a zona norte (Elia, Djobel, Colaje, Arame, Suzana). Os prejuízos avaliados (Alexandra 1998) rondam 2.270 kg de arroz com casca, estimado em 2,3 ha de m'pampam e 1,5 ha de bolanha afectados, o que corresponde 395.200 francos cfa se considerarmos, respectivamente o quilo de arroz vendido da fábrica e aquele que é vendido nas tabancas. Isto é, hoje em dia, nalgumas áreas do Parque deixou-se de fazer agricultura em certas localidades porque os prejuízos eram demasiado elevados.

Para além das questões relacionadas com esse conflito ligado a agricultura, também outra grande questão é a ameaça a segurança física das pessoas, pois torna-se insuportável e perigoso quando o hipopotamo possui uma cria pequena nas zona adjacentes do rio, torna esse rio quase infrequente, sabendo que no caso de Jobel, não existe outra alternativa aos rios, porque mesmo para apanha da água do consumo normal os residentes são obrigados a deslocar a Elia ou Arame. Contudo, os residentes do Parque perceberam esse grande perigo, sempre realçaram a necessidade da conservação desta espécie, mas com a intervenção da Direcção do Parque para melhor enquadramento dessas dificuldades.

4.2.4. Turismo

Não obstante a zona ser a porta de entrada dos turistas que utilizam a fronteira norte, mas não tem tido actividades turísticas de assinalar, embora possuir grandes potencialidades turística, excepção pode-se fazer quanto, a passagem destes para a praia de Varela de uma escala reduzida e concentrada dum determinado período de ano. Também nos períodos festejos, os turistas residentes, nacionais e estrangeiros utilizam a estrada que atravessa o parque para atingir a praia de varela

4.2.5. Assentamentos humanos

Nos últimos anos verifica-se um grande fluxo na zona norte do Parque de refugiados provenientes de Casamança/Senegal e que se instalaram nesta área. Na busca de meios de subsistência os mesmos recorrem a certas actividades como agricultura, pesca e caça de uma forma muito descontrolada. A agricultura itinerante (N'pampam) que é feito de forma desastrosa, distribuindo todo o coberto vegetal arbóreo é o mais praticada no interior e ao redor do Parque. Após o n'pampam nestes campos é plantado cajú ou outras plantas que não permitem a regeneração da floresta outrora existente.

A pressão crescente, os ciclos de cultivo mais curtos, e a utilização do solo para outros fins estão a levar a uma degradação rápida das áreas florestais do norte do Parque.

4.3. CONCLUSÕES

- Continua a prevalecer uma agricultura de derrube e queima ou seja desmatção de grandes extensões de terra e que são utilizados durante 2 ou 3 anos para depois serem abandonados ou como tem acontecido nos últimos tempos, transformados em campos de cajueiros;
- Expansão descontrolada de plantação de caju, não respeitando a zonagem nem a técnica de cultivo por exemplo, o espaçamento. Esse facto veio a alterar parcialmente a zonagem que existia do parque;
- Continua-se a verificar novos assentamentos e abertura de novas "Pontas" sendo muitos delas nas zonas outrora considerada tampão segundo zoneamento do

- parque, regista-se um aumento da população e diminuição da zona de preservação do Parque;
- O conflito homem/animal nos campos de cultura, está a constituir um dos problemas a não descurar. Pois, em maioria das tabancas do PNTC, são confrontadas com este problema de ataque das suas culturas pelos animais e as populações atribuem a responsabilidade desse facto principalmente à Direcção do Parque, pois alegam que, esses factos acontecem porque, foram impostas regras que mais defendem os animais em detrimento dos homens. Urge uma intensa campanha de sensibilização nesse sentido e a busca de melhor solução.

4.4 VISÃO E MISSÃO DO IBAP

“Para a Guiné-Bissau, o desenvolvimento sustentável é uma necessidade imperiosa. Nesse processo, as áreas protegidas e a conservação da biodiversidade desempenham um papel fundamental”.

4.4.1 Visão do IBAP

“Conservar a Biodiversidade na Guiné-Bissau de uma forma sustentável em benefício do desenvolvimento das gerações presentes e futuras”.

4.4.2 Missão do IBAP:

“Gerir as áreas protegidas e os recursos estratégicos da biodiversidade, valorizando os conhecimentos científicos e os saberes tradicionais, favorecendo a participação e as sinergias, ao nível local, nacional e internacional”.

(IBAP, Estratégia Nacional para as Áreas Protegidas e e a Conservação da Biodiversidade na Guiné-Bissau 2007-2011)

5. PLANO DE GESTÃO

O desenvolvimento socio-económico da Guiné-Bissau assenta na utilização dos seus recursos naturais, daí a pertinência deste Plano de Acção, cuja aplicação contribuirá para travar a exploração inadequada dos recursos naturais. Este produto contém análise actualizada da situação da Biodiversidade no PNTC e propõe um conjunto de acções a serem levadas a cabo no sentido de permitir a implementação das orientações estratégicas com vista a conservação e utilização sustentável da Biodiversidade, com a participação directa da sociedade civil e das comunidades a nível de base, sem ignorar o envolvimento da mulher e da juventude, que têm o papel preponderante neste processo.

O mesmo enquadra-se no quadro dos esforços de Boa Gestão iniciados pelo IBAP, pois criou as bases para a preservação da Biodiversidade. Por esse motivo, estamos determinados a combater a ameaça da perda da Diversidade Biológica, promovendo entre outros, a sinergia entre as três Convenções irmãs (Convenção sobre a Diversidade Biológica, Convenção sobre as Mudanças Climáticas e a Convenção relativa a Luta Contra a Seca e a Desertificação) da geração do Rio.

A situação preocupante dessa degradação do ambiente no PNTC impõe uma atitude responsável do Homem para com o ambiente, de forma a restabelecer a necessária harmonia entre este e a Natureza. Para restabelecer e melhorar a situação vigente no PNTC, urge que mecanismos institucionais sejam adoptados no sentido de permitir o acesso adequado e a partilha justa e equitativa dos benefícios resultantes da utilização dos recursos biológicos, condição "sine qua non" a conservação e utilização sustentável dos recursos naturais renováveis.

A mudança de atitude do Homem, face ao eminente perigo de esgotamento dos recursos naturais começou a ser realidade ainda na década de 80, com o surgimento da Estratégia Mundial para a Conservação da Natureza como foi referido no documento da história da criação do PNTC como resposta às preocupações sobre o crescente impacto da actividade humana sobre os recursos naturais nesse Parque.

Perante a necessidade que a Terra produza os alimentos indispensáveis à sobrevivência das populações, faz com que pensemos cada dia um pouco mais como salvar os recursos biológicos da extinção. Nesse sentido, entende-se que a Biodiversidade é a vida, pois o seu desaparecimento torna inóspito o nosso planeta. Por isso, a conservação dos ambientes marinha, costeiro e terrestre e da sua diversidade biológica é uma tarefa do Homem, pois a sua qualidade de vida depende grandemente do nível de conservação desses ecossistemas.

A conservação da Diversidade Biológica reveste-se de importância capital para a Guiné-Bissau assim como para a população residente do PNTC em particular, se tivermos em conta as vantagens comparativas das suas espécies carismáticas e os valores naturais dos seus ecossistemas estratégicos a nível da Guiné-Bissau e da África Ocidental em geral.

Para alcançar os propósitos preconizados, o plano de acção deve contribuir para capitalizar as acções em curso, identificando os vazios e planificar os próximos passos necessários. Ele deve também garantir a conservação e a utilização sustentável da Biodiversidade, a redução ao mínimo dos efeitos adversos da mesma, derivados e actividades produtivas.

Por isso, pensamos que com a publicação deste documento, a Guiné-Bissau e o IBAP em particular estará na posse de um instrumento que contribuirá para o desenvolvimento económico, social e ambiental sustentáveis nesse parque historicamente muito importante.

5.1 OBJECTIVOS GERAIS

O Objectivo geral desse Plano de Gestão consiste em fornecer os parâmetros elementares para o desenvolvimento sustentável nesta Área Protegida, ou seja propor acções que visam a minimização dos principais estrangulamentos, garantindo e estimulando ao mesmo tempo a ideia de conservação dos ecossistemas, reforçando e optimizando também os esforços de envolvimento dos intervenientes residentes e outros no interior do Parque a fim de evitar a sobreposição de estruturas e valorizando as iniciativas bem sucedidas.

5.2 OBJECTIVO ESPECIFICOS

Como os objectivos especificos deste plano de Gestão acrescenta-se os seguintes pontos essenciais:

- Fornecer uma base documental descrevendo o Parque nas suas diversas formas, resumindo de uma forma sucinta a informação obtida e apresentando um inventário dos estudos tais como os estudos Sócio-Económico, ecológico e outros já efectuados;
- Apresentar uma proposta de zonagem, resultado de um planeamento racional de uso e ocupação do solo e respeitando o uso tradicional dos recursos naturais;
- Propor acções através de programas específicos procurando conservar as diferentes funções de uma área protegida;
- Identificar os principais problemas ambientais vividos no Parque e apresentar propostas e soluções adequadas como por exemplo a implementação de estudos, criação de projectos alternativos de desenvolvimento durável, regulamentos no sentido de poder ultrapassar tais problemas;
- Promover a conservação dos ecossistemas, apoiar o desenvolvimento sustentado e viabilizar as acções de pesquisa para ampliar o conhecimento sobre a biodiversidade e o ambiente de uma forma geral, sempre valorizando as formas de gestão participativa;
- Estabelecer um dispositivo formal de regras de utilização do meio e dos recursos a partir do qual as autoridades do parque possam intervir no sentido de impedir ou punir algumas práticas fora de normas do Parque, que ponham em causa os valores naturais e o equilíbrio dos ecossistemas;
- Identificar acções prioritárias tais como a conservação e desenvolvimento, estudos e monitorização que deverão constituir a base de um plano de acção mais detalhado, a ser desenvolvido à medida que os financiamentos forem assegurados e que os resultados das avaliações dos trabalhos já efectuados estejam disponíveis;
- Fornecer um inventário de meios humanos e materiais presentemente a disposição do Parque e identificar os principais estrangulamentos que possam impedir o bom funcionamento desta área protegida de acordo com os seus objectivos estabelecidos;
- assegurar que as obrigações internacionais sejam cumpridas como por exemplo a Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB), a Convenção Internacional de Comercio de Espécies Ameaçadas (CITES), a EU's Birds and Habitats Directives etc
- Finalmente, um Plano de Gestão deve ser amplamente discutido com a população residente, concertado entre os diferentes actores, no sentido de estabelecer as bases estratégicas comum para garantir um bom desenvolvimento integrado e sustentado.

No Plano de Gestão estarão salvaguardados os seguintes aspectos: (i) Assegurar que as decisões da gestão sejam baseadas numa compreensão clara da área protegida, dos

seus objectivos e da importância dos seus recursos e valores; (ii) Ajudar na continuidade da gestão. Tendo um plano de gestão elaborado e oficializado permite ao gestor ter a orientação concreta de como fazer a gestão. Esta questão é particularmente importante quando existem mudanças de chefias; (iii) Fornecer orientações de gestão a longo prazo e assistir ao gestor nas tomadas de decisões diárias de problemas complexos, através da clarificação dos objectivos de gestão e a priorização dos mesmos; (iv) Melhorar o uso dos recursos humanos e financeiros. O plano de gestão identifica, descreve e prioriza as acções de gestão necessárias para atingir os objectivos da área protegida. Esta lista de tarefas ajuda o gestor a atribuir aos recursos humanos, os fundos e os materiais necessários para a área protegida; (v) finalmente e não menos importante, o Plano de Gestão também serve como um instrumento de angariação de fundos.

No entanto, existem vários objectivos que um Plano de Gestão do PNTC pode abarcar. Mas não queremos entrar em pormenores. Isto é, trata-se de um documento importante a ser posto a disposição ao IBAP para orientação da gestão do PNTC. De outro lado, esta permite orientar ou facilitar gestão actual verificada com certas dificuldades em termos de capacidade de intervenção e de envolvimento do Estado guineense neste processo muito importante no que concerne a conservação do meio ambiente e a utilização racional dos recursos naturais dos quais dependem em maior escala a nossa camada rural.

Nesta ordem de ideia, considera-se ideal elaborar um documento simples e pouco ambicioso, fácil de aplicar na prática e deixando sempre a porta aberta as possíveis críticas e sugestões no sentido do seu melhoramento conforme a evolução do país.

5.3 COMPONENTE DE PROTEÇÃO E GESTÃO

Os programas operacionais propostos de gestão, tendo em conta o potencial do PNTC, para não transformar os residentes do PNTC apenas em conservacionistas, mas sim em autores do seu próprio desenvolvimento, deixando de ser auxiliares dos estrangeiros que ali vêm e aproveitarem no máximo o grande potencial dos recursos desse Parque em proveito próprio. Nesse plano de acção delinea-se os seguintes programas operativos e específicos concretos executáveis.

5.3.1 Subcomponente Protecção, Fiscalizacao e Vigilancia

Para este sub-componente, é fundamental que os Regulamentos Internos do Parque, sejam concluídos e implementados conjuntamente pelo Conselho de Gestão, Direcção do Parque e IBAP. Neste contexto é muito importante, a adesão da população no processo de fiscalização do Parque. Sobretudo quando começa a desenhar a criação da zona da Reserva da Pesca, onde, de uma forma participativa as populações (pescadores) estabelecem um rigoroso esquema de fiscalização de pesca nesse estuario. Nesta perspectiva as acções de fiscalização devem ser complementados por uma forte campanha de sensibilização e educação ambiental.

Assim, impõe-se um programa de Educação Ambiental mais intensa e mais abrangente tendo como público-alvo, as populações do interior do Parque e das zonas limítrofes, utilizando como meios de comunicação as radios comunitarias de Sao Domingos e Canchungo.

A Fiscalização e vigilância devem ser mecanismos efectivos para controlo das actividades que se realizam dentro de uma AP, para tal é necessário que se executam acções operativas coordenadas com outras instituições responsáveis para essas áreas. Este subcomponente destacam os seguintes aspectos:

- Definição e aplicação de estratégias para a execução eficiente e efectiva dos instrumentos jurídicos vigentes;
- Vigiar, fiscalizar e monitoriar o desenvolvimento das actividades pesqueiras e turísticas que se realizam dentro do Parque através de patrulhas marítimas

Está-se a fazer e bem a instalação de placas identificativas no interior do Parque. Recomenda-se que se prossiga e se melhore este processo de sinalização do Parque visando um futuro programa de ecoturismo.

5.3.2 Subcomponente Gestão dos Recursos

A Restauração ecológica ou restauro ecológico é definida como um processo de alteração intencional de um habitat para estabelecer um ecossistema definido, natural e histórico local. O objectivo deste processo é imitar a estrutura, a função, a diversidade e a dinâmica do ecossistema original. O processo de restauração é induzido pelo homem para recuperar as condições ambientais (vegetação, flora, fauna, clima, água, solo e microrganismos) de um ecossistema perturbado; o qual deve contemplar a combinação de múltiplos conhecimentos científicos sobre a ecofisiologia das espécies vegetais, as características do solo, a dinâmica dos nutrientes no mesmo, a história natural da localidade, o uso do solo tradicional, o impacto da transformação do sistema nas comunidades humanas que realizam seu aproveitamento e a importância económica e social potencial das espécies nativas, entre outros. O principal objectivo é gerir como resultado um sistema altamente diverso e similar, quanto a composição e estrutura, ao original. Este sistema deve ser auto sustentável não somente em termos ecológicos, como também sociais, pois pode constituir uma fonte de recursos económicos para as comunidades residentes e se são utilizados por estas de maneira racional, poderão garantir a sua conservação.

O subcomponente de gestão e conservação dos recursos da biodiversidade, assim como do uso público do PNTC baseia-se sobre o componente de restauração ecológico (ver anexo 3) que se preconiza essencialmente sobre dois pontos ou componentes essenciais a saber:

- a) o da conservação dos ecossistemas naturais;
- b) e o da educação ambiental, sensibilização e comunicação.

Daí o subcomponente do uso público dos recursos naturais de uma forma racional resume-se nos seguintes três componentes interrelacionados a descrever: componente de interpretação e educação ambiental, componente de relações públicas extensão e componente de recreação.

5.3.3. Subcomponente Monitoriamento, seguimento e aprovação

Embora se tenha uma noção da riqueza avifauna existente no Parque, a quantificação e a distribuição espacial e temporal dessa riqueza não é bem conhecida, razão pela qual é de interesse que se conheça a distribuição ao longo do ano, as espécies e as quantidades.

Constatando-se uma presença elevada de tartarugas juvenis na área de Blol. Segundo os pescadores e população (dados não oficiais), portanto é necessário umas campanhas de prospecção ou seja um estudo que permite identificar as espécies das tartarugas ali existentes.

5.3.4. Subcomponente Investigação

Para além da pesquisa fundamental, tendente ao fornecimento de conhecimentos de base sobre os diferentes objectos de pesquisa, durante o período de vigência do Plano de Gestão dever-se-á enfatizar a pesquisa aplicada, tanto nos domínios agrícola, das pescas ou seja em todos os domínios das actividades principais da população no Parque, não descurando as mudanças sociológicas e sócio- antropológicas que presentemente se registam e que poderão ter efeitos nocivos sobre o objectivo principal da criação do PNTC e do IBAP no geral (conversões religiosas e "modernismo") resultantes dos contactos da cultura dos Manjacos e Felupes com os estrangeiros e os não residentes.

A escassez de águas superficiais em algumas zonas do Parque e a falta de água potável são condições normais num ambiente insular, caso das zonas de Elia e Djobel por possuírem a água salobras não adequada não só para o consumo, mas também para o fim agrícola. Apontando para a necessidade de se pensar na exploração de aquíferos profundos potencialmente existentes na área.

O conhecimento ecobiológico sobre espaços específicos onde se capturam um tipo de espécie de peixe, período de reprodução etc, são espectos importantes para que haja ou seja se pretende praticar uma política de conservação de espécies adequada as condições da nossa área protegida, já que se nota uma diminuição na captura de certas espécies. Portanto esses dados em termos de regulamentação da pesca são escassos ou inexistentes.

No domínio da agricultura não existe presentemente uma carta varietal das espécies cultivadas, nem o conhecimento dos insectos nocivos as culturas e a produção, existindo uma necessidade de conhecer, caracterizar e catalogar tanto as variedades cultivadas, como os insectos para eventuais pragas. A primeira actividade permitirá uma conservação do património genético para a agricultura no Parque, o segundo o aperfeiçoamento de formas de luta integrada ecologicamente aceitáveis no quadro de uma área protegida.

Foram identificados pois os seguintes eixos ou seja domínios considerados prioritários no que concerne a investigação e a monitorização ambiental no PNTC para os próximos anos.

.Biologia e Sócio-Economia dos recursos haliéticos

Pelo facto de área do Parque englobar áreas emersas (parte marítima) composto de uma grande superfície de mangais (tarrafes) e tannes 68% da área, bancos de areia e inúmeros rios (7% da área), reafirmam o grande potencial desta área em recursos haliéticos, embora se carece de grandes informações relativas a esses recursos, razão pela qual achou-se prioritário em termos de investigação, proceder ou aliás continuar os estudos sobre o estado das pescas no PNTC, processo iniciado pelo GPC no período da implementação do Parque. Trata-se de poder possuir informações fundamentadas sobre a biologia dos recursos haliéticos do Parque, o seu importante papel na dieta das populações, na economia local assim como uma das fontes importantes da entrada de divisas no país.

É indispensável monitorizar a evolução dos stocks. Em função disto propõem-se as seguintes linhas de investigação e monitorização:

- a. Inventário geral das espécies pescadas no Parque Natural;
- b. Seguimento e avaliação das capturas;
- c. Estudo das épocas e lugares de reprodução e crescimento das espécies de maior interesse comercial (camarão, barracuda, barbo, ostras, etc.) e das espécies mais procurada;
- d. Estudo do impacto das técnicas de pescas na área do Parque;
- e. Levantamento sobre os acampamentos temporários tanto de pescadores residente como de não residentes na área do Parque.

. Mangal (tarrafe)

O estuário do Rio Cacheu abriga uma das mais grandes superfícies de tarrafes do país, o que constitui um meio extremamente favorável para a reprodução e crescimento de numerosas espécies costeiras de grande importância económica para o país, como por exemplo o **Camarão** e muitas espécies de peixes. É também nos tarrafes que se pode encontrar grandes populações de ostras, recurso apreciado pelas populações. Os mangais (tarrafe), jogam um papel decisivo na manutenção dos ecossistemas litorais, evitando fenómenos de erosão, e favorecendo antes a sedimentação.

A zona costeira é caracterizada particularmente pela existência de importantes áreas de mangais (tarrafes). Estes mangais actualmente recobrem em todo o país, uma área aproximadamente 250.000 ha (MDRA/DGFC – 1992). Este ecossistema na Guiné-Bissau assim como em todo o mundo, encontra-se em regressão.

Na área do PNTC com uma superfície aproximada de cerca de 50.000 ha de mangais estima-se que o mangal tenha diminuído a sua área de cobertura em 29% nos últimos 40 anos (Biai – 2000). Há indícios de que esta degradação está a acelerar-se rapidamente. O principal factor de ameaça no PNTC é a desmatagem do mangal para fins agrícola (bolanha de água salgada), o corte de mangal para obter lenha para fumagem de peixe, e madeira para construção de habitação e vedação.

É importante que se faça um estudo sobre o estado da degradação dos mangais no PNTC, quantificando os cortes e procura impedir mais recuos na sua área de cobertura.

. Hipopótamos

O Hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*), um animal anfíbio é o terceiro maior animal a seguir ao Elefante e ao Rinoceronte. As informações e os estudos realizados sobre a sua distribuição na área do Parque, apontam que em comparação com algumas décadas de anos atrás (por exemplo antes da luta de libertação), até finais da década de 50 e ainda nos inícios da década 60, existia um número muito considerável de hipopótamos em toda a área que hoje é considerado Parque de Cacheu, assim como nas suas áreas limítrofes, número esse que com o decorrer da guerra da libertação, diminuiu-se drasticamente, ausentando-se por completo em determinadas áreas do Parque. Pois existem áreas onde há mais de dez anos não foram vistos hipopótamos nem seus rastros.

Com a implementação do Parque, já existem indícios de reaparecimento das populações de hipopótamos em certas áreas do Parque, exemplo concreto as recentes aparições de hipopótamos nas tabancas de Mata, Bidjob e Banhinda, localidades onde já não se apareciam hipopótamos há dezenas de anos.

O hipopótamo, embora prejudicial aos campos agrícolas, é um animal muito admirado pelas populações e é considerado entre muitos residentes do Parque como um animal possuidor de alma humana. Por isso, é considerado como um animal sagrado e respeitado e deve ser conservado.

Apesar de já ter sido realizado um estudo sobre as populações de hipopótamo e sua distribuição na área do Parque e zonas limítrofes (Alexandra 1998), a verdade é que ainda há muitas questões que necessitam de respostas mais completas. É importante procurar obter estimativas mais detalhadas do tamanho da população residente no PNTC. É igualmente importante testar medidas de protecção aos campos agrícolas em especial campos de arroz (vigias nocturnas, espantalhos, fogueiras, etc.

. Manatins

Na Guiné-Bissau segundo relatos e observações dos pescadores e anciões assim como alguns dados tidos, o Manatim (*Trichechus senegalensis*) ainda é relativamente comum, no entanto pouco se sabe sobre o efectivo deste animal, mas estima-se, isto baseando-se nos inquéritos feitos conjuntamente aquando do estudo sobre o hipopótamo no PNTC (Alexandra – 1998), que é um animal frequente no Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu. Uma das ameaças para esta espécie consiste nalgumas capturas acidentais nas redes de pesca, o que geralmente resulta na morte do animal.

No quadro dos programas de seguimento programados no quadro do PNTC, com o objectivo de possuir dados relativos a sua distribuição, prevê-se acções de seguimento através de inquéritos que possam permitir mais informações fundamentadas em relação a esta espécie.

. Aves Aquáticas residentes e Migradoras

A bacia do Rio Cacheu possui uma avifauna quantitativamente e qualitativamente rica. Os mangais, os bancos de lama e os diferentes habitats do Rio Cacheu, abrigam cerca de 250 espécies de aves sedentárias e migradoras, e são de grande número as aves migradoras provenientes de Europa e Ásia (Migração Palearctica), particularmente as limícolas.

Esta região é frequentada por espécies sedentárias na Guiné-Bissau e migradoras, ressaltando-se aqui os nidificadores ou reprodutores, em especial os cormorões, as andorinhas do mar, as alcatrazes, os pelicanos e as grandes garças, colhereiros e flamingos. Há afirmações que afirmam que esta área do Parque é frequentemente visitada por colónias de flamingos, com destaque para o *Phoenicopterus minor* (flamingo pequeno), entre os quais aparecem muitos flamingos juvenis. E não se sabe ao certo a nível da África ocidental onde estes flamingos se reproduzem, embora tudo leva a crer que se reproduzem na área do PNTC muito próximo.

Devido a grande concentração de flamingos na área do PNTC o que se pensa situar dentro das directrizes da Convenção de Ramsar para a classificação de uma área como de importância internacional, tudo indica que o Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu, reúne condições para este tipo de reconhecimento (classificação do PNTC como Sítio Ramsar), o que poderá projectar o Parque internacionalmente e mobilizar fundos.

É recomendável efectuar:

- a. Inventários básicos das populações de aves aquáticas na área do Parque;
- b. Estudo sobre a distribuição de flamingos no PNTC;
- c. Identificação de local e período de reprodução de flamingos.

. Erosão

Contudo nesta altura a área do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu não está sujeita a fortes correntes marítimas embora existirem alguns indícios de pequena escala de erosão que obviamente poderá estar ligada a algumas actividades humanas como o caso de corte de mangal, se deve fazer referência a sua zona limítrofe.

Pois, a área costeira adjacente da zona norte do Parque que é toda a costa de Varela, passando por Edjim, Djufunco até Bulol é que está sujeita a fortes correntes marítimas dando origem a erosão bastante rápida naquela costa.

Recomenda-se a realização de um pequeno estudo neste domínio tanto na parte sul como na parte norte do Parque com uma forte pressão sobre o ecossistema mangal devido a aglomeração de repatriados e refugiados vindos de Casamança/Senegal.

. Apoio ao Desenvolvimento Durável

Conforme às actividades realizadas no quadro do Parque e apresentou-se um conjunto de propostas de linhas prioritárias de intervenção para o futuro. Como se pode notar

que, baseando na própria filosofia do PNTC, tudo isto demonstra como o apoio ao desenvolvimento durável conjuntamente com a política de conservação de biodiversidade, tem vindo pouco a pouco a ocupar o lugar de principal área de intervenção na área do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu. Estas intervenções cujos resultados embora revelam algumas fraquezas, mas também alguns sucessos indiscutíveis, são bastante louvados pelas populações beneficiadas.

Recomenda-se pois a realização no quadro do PNTC de um estudo do impacto sócio-económico da implementação dos micro-projectos, monitorização das actividades em curso e melhor compreensão da especificidade das sociedades predominantes residentes do Parque (Felupe, Manjaco, Balanta, Cobiana, etc.), e suas interacções com os modelos de desenvolvimento importados pelos projectos, ONGs ou outras entidades com intervenção na área do Parque.

Em sumo, considera-se que as condições essenciais para o sucesso do programa de pesquisa acima preconizado dependerá fundamentalmente do grau de divulgação de objectivos de programa de pesquisa preconizado e interesse aos seus parceiros ou seja junto das instituições interessadas.

5.3.5. Subcomponente Educação Ambiental

Por Educação ambiental entende-se como um ramo da educação cujo objectivo é a disseminação do conhecimento sobre o ambiente e recursos naturais, a fim de ajudar à sua preservação e utilização sustentável.

Na Guiné-Bissau, a perspectiva a ser assumida pela Educação Ambiental deve ser mais abrangente, não restringindo seu olhar só à protecção e uso sustentável de recursos naturais, mas incorporando fortemente a proposta de construção de sociedades sustentáveis. Mais do que um segmento da Educação em toda a sua complexidade; devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, de carácter formal e não formal.

A educação ambiental deve tentar despertar em todos a consciência de que o ser humano é parte do meio ambiente. Pois ela tenta superar a visão antropocêntrica, que faz com que o homem se sentisse sempre no centro de tudo esquecendo a importância da natureza, da qual é parte integrante.

"A educação ambiental é a acção educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que promovem um comportamento dirigido a transformação superadora dessa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo no educando as habilidades e atitudes necessárias para dita transformação."

Assim, "A educação ambiental deve ser um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objectivando o desenvolvimento das habilidades e

modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos.

A educação ambiental também deve estar relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida.

Resumindo, "Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a colectividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade". Inserindo-se no processo em que se busca despertar a preocupação individual e colectiva para a questão ambiental, garantindo o acesso à informação em linguagem adequada, contribuindo para o desenvolvimento de uma consciência crítica e estimulando o desafio das questões ambientais e sociais. Desenvolve-se num contexto de complexidade, procurando trabalhar não apenas na mudança cultural, mas também a transformação social, assumindo a crise ambiental como uma questão ética e política. Finalmente o componente de interpretação e educação ambiental deve basear-se essencialmente nas seguintes acções: comunicação, formação e sensibilização ambiental, assim como a recriação que constituem a espinha dorsal para a viabilização do processo participativo da gestão dos recursos do PNTC

5.3.6. Subcomponente Difusão

As actividades como a alfabetização funcional para adultos, são necessárias para o sucesso de iniciativas como a organização de Associações de mulheres horticultoras, Grupos de Interesse Económico de óleo de palma. Deve-se procurar replicar as experiências já adquiridas com projectos similares ao nível do Rio Grande de Buba, Ganogo em domínios de associações de pescadores assim como transformação de peixe.

Também é muito importante a introdução nas escolas de conceitos sobre a Educação Ambiental, o que poderá contribuir positivamente na mudança de mentalidade das comunidades face ao desenvolvimento sustentável e à utilização durável e racional dos recursos naturais do Parque.

Concretamente, nesse domínio, a intervenção no PNTC poderá contemplar a implementação das seguintes acções:

- a. Apoio ao funcionamento das Escolas de Verificação Ambiental de Bachil, de Cacheu, e de S. Domingos (e as outras escolas do Parque) através de materiais didácticos, organização de conferências, visitas de estudo, etc.
- b. Apoio a construção de escolas nos locais mais carenciadas
- c. Apoio a instalação de professores através da criação de incentivos com a contribuição activa das populações.

5.4. COMPONENTE APROVEITAMENTO ECONÓMICO DOS RECURSOS

5.4.1. Subcomponente de Pescaria

Uma das condições indispensáveis para que os stocks venham a ser explorados de uma forma racional é a apropriação dos recursos naturais halieuticos pelas populações locais.

Tradicionalmente, isto de uma forma mais generalizada, os residentes do Parque dedicam-se um pouco a actividade piscatória, principalmente a pesca para a subsistência. O aproveitamento dos recursos piscícolas deverá ser uma das bases do desenvolvimento sustentado das regiões insulares. É com base nesta filosofia que se pretende vir a apoiar agrupamentos de pescadores e mulheres transformadoras de peixe no PNTC.

É um processo moroso, que implica a formação e capacitação técnica dos interessados. Recomenda-se a replicação no PNTC do projecto de apoio a pesca artesanal de sucesso nas Aps, assim como no Rio Grande de Buba. Devem-se privilegiar e encorajar técnicas de pesca selectiva e pouco destrutiva, como por exemplo favorecendo a pesca a linha por oposição as redes de emalhar, sobretudo os de nylon. O mesmo se passa com técnicas de conservação do pescado, sendo por exemplo de favorecer o peixe salgado (escalada) por oposição ao peixe fumado.

5.4.2. Subcomponente de Ecoturístico e Recreação

Adoptou-se uma gestão flexível das áreas protegidas com o objectivo de maximizar a utilização dos recursos naturais salvaguardando simultaneamente a biodiversidade.

A Área Protegida do PNTC, foi criada para proteger o património natural e cultural aí existente, sobretudo ligado aos ecossistemas do mangrove. É uma condição básica para a conservação e a perpetuação da diversidade biológica e também para manter os padrões e valores das culturas tradicionais quando associados à protecção da natureza. Constitui um dos principais instrumentos do poder público para o planeamento ambiental sustentado e a implementação da política nacional do meio ambiente. Classifica-se em diferentes categorias de manejo, com níveis diversos de restrição ambiental.

Pois, o Parque constitui uma unidade de conservação destinada a proteger áreas representativas de ecossistemas. Sua finalidade é resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a protecção integral da flora, da fauna e das belezas naturais com sua utilização para objectivos científicos, educacionais e recreativos.

É uma Área Protegida criada para garantir a sobrevivência de todas as espécies de animais e plantas, a chamada biodiversidade, e também para proteger locais de grande beleza, rios, ilhas e ilhotas. Além de permitir a sobrevivência dos animais e plantas, essa área contribui para regular o microclima, abastecer de água e alimento e proporcionar qualidade de vida às populações humanas e selvagem.

Entre os objectivos, destacam-se: a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos; a protecção das espécies ameaçadas de extinção; a preservação e restauração da diversidade de ecossistemas naturais e degradados; a promoção do

desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais; a valorização económica e social da diversidade biológica; a protecção de paisagens naturais pouco alteradas e de notável beleza; a protecção e recuperação dos recursos hídricos; a promoção da educação ambiental e do ecoturismo; o incentivo à pesquisa científica; e a protecção dos recursos naturais necessários à sobrevivência das populações tradicionais.

Esta área protegida deve ter valor, não apenas em sua função original de conservação dos recursos naturais, mas também para o bem-estar humano, redução da pobreza e desenvolvimento sustentável. Assim, ela tem, em tese, um papel fundamental para a protecção de espécies e diversidade genética e manutenção dos ecossistemas, mas também para o sustento das populações locais, desenvolvimento do turismo e oportunidades de recreação numa política do uso sustentável.

Entende-se como uso sustentável a exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável.

O turismo é um fato social que gera uma série de inter relações e intercâmbios que têm consequências de muitos tipos, mas fundamentalmente económicas e ambientais. As principais actividades turísticas devem ser: caminhadas, visitas a culturas autóctones, diversão na natureza, actividades ao ar livre, observação de flora e fauna, visitas a áreas das ilhas de Jobel, Arrame e Elia.

5.4.3. Subcomponente de Culturas

O trabalho do Parque é pouco diversificado. A maior parte das pessoas dedica-se a varias tarefas, mudando ao longo das necessidades e do ciclo anual. A agricultura e a recolha de produtos florestais ou marinhos são a base da economia da subsistencia dos residentes do Parque.

A agricultura ocupa a maior proporção da população em todo parque, com uma média de 85 %, mas apresentando grandes variações sendo a agricultura do tipo tradicional de exploração agrícola o mais frequente. Os cereais com o arroz à cabeça, ocupam o primeiro lugar, as culturas de renda destacando claramente o cajueiro (castanha de caju) vêm em segundo lugar e a terceira posição é ocupada pelos grãos (INEP/INEC, 2007). Na segunda posição figura a pesca.

De referir que, em todas as tabancas pratica-se, numa proporção variada, cultura de diferentes espécies fruteiras, mangueira, citrinos, etc., que servem ou para complemento alimentar ou para ser vendidos para suplemento económico da família.

Pequenas unidades de transformação de frutas, poderia ser uma forma de valorização desses frutos e de atenuar as carências das populações do Parque porque permitiria melhorias em termos de rendimentos.

Pensamos que, podia-se explorar o componente florístico-paisagístico associado ao componente cultura, dar a conhecer aos visitantes a rica e diversificada tradição cultura que a diversidade étnico-cultural do Parque proporciona.

Podia-se elaborar programa de observação da avifauna no bordo dos rios do Parque, obviamente respeitando todas as normas do Regulamento Interno do Parque.

Com os estudos que estão a ser feito pela Coordenação para o Seguimento das Espécies do IBAP através de transetos e identificação de zonas de maior frequência de espécies, pode-se montar no futuro um circuito ecoturístico de observação de espécies.

. Arroz de bas-fonds

Praticamente em todas as tabancas do Parque visitadas, afirmam praticarem a agricultura do planalto (m'pam-pam) e algumas, a de bolanha (mangrove) principalmente nas tabancas de etnia maioritariamente balanta e felupes pois, é tradicional aí.

Muito pouca gente praticam a agricultura de bas-fonds, que normalmente tem como vantagem o facto de ser uma agricultura permanente em termos de espaço portanto, não itinerante. Por outro lado, os ecossistemas de bas-fonds são muito mais escasso nos parques e muito mais diversas em espécies, incluindo espécies das florestas semi-húmidas. A variedade do arroz produzida nos bas-fonds tem um ciclo maior em relação a variedade cultivada no planalto por isso, apesar de se tratar de lugares mais húmidas, a produção de arroz nos bas-fonds depende de maior abundância de chuvas. Entretanto a diminuição da precipitação, faz com que a agricultura do planalto seja a mais praticada. A agricultura do planalto caracteriza-se fundamentalmente pela agricultura itinerante que precisa de desmatamentos anuais de áreas significativos.

O aumento da produção é feito a custa do aumento de área de produção. Tendo em conta o aumento populacional e conseqüentemente o aumento de produção, isso vai provocar a redução do tempo de pousio facto que vai repercutir no coberto vegetal pois, há maior necessidade de desmatamento para obtenção de mais área de cultivo. Esse tipo de agricultura vai ter conseqüências como já dissemos, no coberto vegetal e conseqüentemente nos ecossistemas e obviamente na biodiversidade.

O IBAP vem incentivando uma maior cultura de bas-fonds e a recuperacao das bolanhas da agua salgada pois, ela tem melhor eficiência em termos de rendimentos agrícolas quando comparado com a produção de planalto além do mais, evita a produção de arroz nas zonas de preservação. A possibilidade de utilização das lalas e bolanhas varia anualmente, dependendo da quantidade de precipitação anual média e da duração da época das chuvas, pois requer terrenos alagados durante um grande período de tempo durante o ano.

A produção de arroz em lala ou em bolanha, exigem um esforço físico enorme e uma grande quantidade de trabalhar. Frequentemente, os habitantes do Parque citam a falta de mão-de-obra ou melhor de força braçal como uma das razões para deixar de cultivar as áreas disponíveis de bolanhas de agua salgada. Na cultura de arroz nas bolanhas de agua salgada participam todos os membros da família. Explica-se a escassez de mão-

de-obra pela emigração de jovens para os centros urbanos e para a república vizinha do Senegal. Assim, algumas bolanhas situadas no Parque têm diversos problemas para a sua cultura, motivo pelo qual a população abandona-as recorrendo à cultura de m'pampam aumentando a superfície deste para compensar a área abandonada nas bolanhas.

Quanto a definição clara da política do uso da terra temos as seguintes considerações: Existem instrumentos muito importantes que poderiam disciplinar a anarquia que agora se verifica quanto ao uso do solo, refere-se à Lei da Terra aprovada pela ANP e publicada portanto, em vigor desde 1998, o Regulamento da Lei da Terra que está no processo de finalização para posterior aplicação há já alguns anos.

Em 1997 foi elaborada a Carta de Política de Desenvolvimento Agrícola, tendo sido actualizada em 2002 mas infelizmente, nunca foi implementada.

Pensamos que é fundamental que estas duas importantes ferramentas entrem em vigor para pôr alguma ordem na utilização do solo. Ainda mais pertinente se torna, se tivermos em conta de que, o aumento da produção na Guiné-Bissau se faz apenas pelo aumento da área cultivada.

5.4.4. Subcomponente Forestal

É completamente proibida a exploração comercial de madeira (essências e cibe) no interior do Parque, aliás, essa proibição se estende à todos os outros Parques. A exploração florestal para fins económicos que se faz, resume-se a produção de lenha e de carvão que, quando comparados com outras zonas de produção desses produtos estratégicos em termos de energia doméstica, é muito reduzido.

Não nos foi possível assegurar da existência ou não de cortes clandestinos de madeira, uma prática infelizmente generalizada por todo o País.

Com o início da dinâmica das AP neste caso concreto do PNTC a produção comercial quer de lenha quer de carvão e mesmo de produção de madeira comercial, foram oficialmente e completamente interditas. Compreende-se por produção comercial, a produção para venda nos grandes centros urbanos. É permitida apenas a produção de lenha e carvão para o consumo interno.

O tarrafe do Cacheu, ainda se encontra em bom estado de conservação, pelo facto da não existência praticamente dos acampamentos da pesca artesanal na zona. A própria poluição local não as cortam para fumaça do pescado, assim também deve ser interditas as pessoas estranhas.

A exploração das palmeiras, para a confecção das vassouras começa a ganhar as proporções alarmantes.

Recomenda-se uma melhor fiscalização quanto à este assunto por parte dos Guardas-Parque e do Conselho de Gestão.

5.4.5. Subcomponente Culturas de Casa

Como importante actividade agrícola complementar ao arroz e de subsistência familiar pratica-se em praticamente todo o País pois é tradição, é também praticada na área do Parque, o cultivo dos quintais, áreas de pequenas dimensões ao redor das casas, "moranças", onde são cultivados cereais e mais frequentemente hortaliças, tubérculos e legumes. Os quintais são cultivados por praticamente todas as "moranças", havendo recentemente uma expansão da horticultura feminina neste caso para vender nos grandes centros urbanos mas, mais para o complemento financeiro familiar.

Em praticamente todas as tabancas é realizada a fruticultura. As frutas mais cultivadas são: laranja, limão, manga, papaia, ananás, goiaba, etc. as tabancas com um acesso melhor vendem uma parte da produção de frutas para o exterior, ao passo que as outras afastadas e mal comunicadas utilizam a fruta para auto consumo e os excedentes simplesmente estragam, sem terem saída para o mercado.

Os terrenos que rodeiam as tabancas e que não estão cultivados com caju ou árvores frutíferas são utilizados para a plantação de hortas de mandioca, nhambe, batata, feijão, milho, etc. Em várias tabancas a cultura de mancarra adquire uma certa importância. Estas hortas são cultivadas tanto por homens como por mulheres ou por ambos, consoante os casos.

A implementação da Lei e do Regulamento da Lei da Terra (Lei n.º 5/98 de 28 de Abril), poderia vir a disciplinar esta expansão do cajueiro no interior do Parque e no País de uma maneira geral, tem vindo a verificar-se como consequência do não cumprimento da Lei da Terra. Na referida Lei, no seu Art. 32º as outorgações rurais são feitas pela Direcção Nacional de Geografia e Cadastro que por sua vez deve solicitar pareceres à uma série de entidades incluindo as comunidades locais, facto que não tem acontecido na sua plenitude, ou seja, as pessoas chegam desmatam e instalam-se sem qualquer autorização oficial alegando quase sempre ligações à zona através dos antepassados ou seja o uso consuetudinário (Art. n.º 4 da Lei da Terra). Nos Artigos n.º 5 e 7 da mesma Lei, faz referência aos princípios fundamentais a ser tidos em conta na gestão da terra. Também não se verifica minimamente o respeito à estes princípios.

O Art. N.º 32 prevê que, a partir de 5 hectare (ha), é obrigatório a instrução de um processo pela Direcção do Serviço Nacional de Geografia e Cadastro, mas nada disso também acontece. Pois, constatou-se grandes extensões de terreno de cajueiro, muito do que os 5 ha permitidos na Lei da Terra sem nenhum processo e sem legalização e muito menos respeitando a zonagem.

Nos dois instrumentos acima referidos, Lei e Regulamento da Lei da Terra e própria Lei da Terra, estão muito bem acauteladas as área máximas para as Pontas e neste caso, "pontas de caju" mas, nada disso é respeitado.

5.5. COMPONENTE ADMINISTRAÇÃO

5.5.1. Subcomponente Gerência e Finanças

5.5.2. Subcomponente Operação

A melhoria das condições operacionais do Parque deve ser um factor determinante para a ampliação do seu raio de actuação em toda a área. Assim, contando com recursos do IBAP e apoio de outros Programas e Projectos, deverá ser possível adquirir equipamentos como GPS, de informática, veículos, embarcações marítimas, máquinas fotográficas, de entre outros, necessários para o exercício de suas rotinas de campo. Pelo que se deve:

Estabelecer bases para investimento em pesquisa básica e desenvolvimento tecnológico em recursos naturais; e

Desenvolver programas de capacitação de recursos humanos sobre os recursos naturais em geral abrangendo, em especial: Cursos básicos de curta duração; Workshops; Seminários; Visitas Técnicas; Promoção de Estágios; Aperfeiçoamentos em informática; e Cursos de especialização com temas como: Gestão de recursos hídricos; Gestão de recursos halieúticos; a abordagem dos aspectos jurídicos e institucionais; Direito administrativo; Gestão Ambiental; etc. para melhor:

- Fomentar a aplicação do conceito de desenvolvimento sustentável, em especial na área protegida;
- Promover campanhas de divulgação sobre a importância de conservação, protecção e utilização racional dos recursos naturais e ambientais;
- Desenvolver projectos de educação ambiental com o apoio de organizações não governamentais especializadas em defesa do meio ambiente (Cursos de Educação Ambiental; Exposições e Mostras com temas preservacionistas; Programa de Visitas escolares aos diferentes ecossistemas; Zonagem; Campos de demonstração; Concursos com temas ambientais); etc.
- Promover medidas de utilização racional de recursos e implementar medidas de prevenção e/ou redução da poluição;
- Implementar serviços e obras de controlo de erosões identificadas na área, dar assistência técnica às Tabancas em medidas preventivas e a orientação e controlo de actividades de extracção.

5.5.3. Subcomponente Concertação e Coordenação

Dissemos atrás que, o PNTC enquanto entidade representativa de parcelas do Património Natural com relevância nacional e internacional, deverá funcionar como agente promotor de desenvolvimento local, garantido através de uma gestão que privilegie a utilização sustentável dos recursos e do território.

Esse papel de promotor de desenvolvimento não é e nem pode ser exclusivo do Parque daí que, a concertação e a coordenação entre todas as instituições estatais, privadas e ONG's deve ser um instrumento privilegiado no relacionamento e na complementaridade entre o Parque e todas as instituições nele intervenientes.

Os meios e fundos disponíveis são manifestamente escassos daí que, a complementaridade e concertação devem ser e são os instrumentos chaves para a prossecução dos objectivos do Parque que vimos atrás.

Regionalmente existe o Gabinete Regional de Plano, que poderia ser um excelente fórum de concertação em que a Direcção do Parque/IBAP deve fazer-se representar e está representada para defender e fazer prevalecer as suas ideias e posições quanto a premência de uma necessária concertação e coordenação das acções no interior do Parque.

5.5.4. Subcomponente Capacitação

A Direcção de IBAP tem o objectivo de promover as AP como estratégia para conservação da biodiversidade, aliada ao desenvolvimento local. As linhas de actuação do Núcleo envolvem a criação, o planeamento e a gestão das áreas protegidas, deverão ser desenvolvidas as seguintes actividades:

Promover a capacitação dos membros do sistema de gestão das AP para que possam actuar de acordo com os princípios, directrizes e prioridades dos Parques;

Apoiar projectos demonstrativos e de capacitação, especialmente nas áreas de ecoturismo, conservação e recuperação de águas e florestas, valorização cultural, agro-ecologia, consumo sustentável, manejo de recursos naturais e outros que tenham nas comunidades e instituições locais seus principais actores e beneficiários;

Promover a capacitação e o intercâmbio de experiências envolvendo agentes locais, técnicos de entidades parceiras e outros para a conservação, recuperação e manejo sustentável do Parque;

Constatou-se uma necessidade de reforço de técnicos especialistas ao Parque e formação mais frequente e especializada dos actuais técnicos e Guardas-Parque, permitindo-lhes o melhor acompanhamento das missões científicas que têm frequentado o Parque.

6. PROGRAMA OPERATIVO ANUAL

O POA constitue o instrumento de administração e aplicação por excelência deste programa de manejo, como sucede com outras áreas protegidas que já contam com o mesmo.

Através do POA a Direcção do IBAP planifica os projectos específicos que deverão levar-se a cabo no ciclo anual correspondente aos que devem dar a continuidade. Permite ir realizando uma avaliação de aplicação do Programa de Maneio, o que conduz a maior determinação de tais projectos, portanto as actividades básicas de conservação que se requerirão, as actividades básicas comunitárias que se consideram convenientes, desembocando na preparação de um pressuposto, que dispunha a maneira em que se administrarão os recursos naturais e outros, mediante os quais se financie o parque, inclusive os gastos do pessoal básico, as das actividades a realizarem, os de operação e os de capacitação, disponíveis nos pressupostos preconizados.

Cada POA, portanto deverá contemplar objectivos gerais e específicos, a justificação dos projectos e os objectivos dos mesmos, as acções que compreendem os indicadores

de metas a alcançar, os mecanismos da avaliação de acções, o cronograma de actividades e um resumo descritivo, todo ele para operar e levar o Programa de Maneio, de maneira planificada, às suas últimas consequências.

6.1 AVALIAÇÃO E MODIFICAÇÃO DO PROGRAMA

Fazer compatíveis a conservação e o aproveitamento dos recursos naturais no espírito das áreas protegidas. A complexidade dos factores bióticos e abióticos, sociais e económicos, torna difícil esta tarefa, mesmo que seja planificada de forma contínua.

Tendo em que, o Programa de Maneio do parque, é instrumento de planificação flexível, sujeito a revisão e avaliação constante, com a finalidade de modifica-lo e adapta-lo às circunstâncias preponderantes para assim poder dirigi-lo ao complemento dos objectivos de conservação do parque ao cabo de 5 anos.

Para que as acções estabelecidas no Programa de Maneio require, por parte do IBAP, avaliações periódicas e análises de avanços e resultados obtidos, para com eles poder reprogramar o seguinte:

- a) Hierarquização dos problemas
- b) Avanços e cumprimento de objectivos
- c) Ajustes a estratégias e acções
- d) Análise entre acções já realizadas e as programadas no futuro

Portanto se propõe dois tipos de avaliações:

1. **Avaliação anual.** Ao término de cada ano se realizará uma avaliação das acções executadas para aplicação do Programa de Maneio e do Programa anual anterior. Para esse efeito o Director do Parque entregará uma ficha da avaliação anual à unidade coordenadora das áreas protegidas, neste caso ao IBAP.
2. **Avaliação quinquenal.** Cada 5 anos se realizará uma avaliação global do Programa de Maneio em geral e dos seus componentes, inclusive dos programas operativos anuais anteriores, a fim de determinar em que aspectos requer as modificações, para adequá-lo às condições bióticas e socioeconómicas actuais. Esta avaliação deve levar-se a cabo como um processo de longo alcance, sem a demora e com a opinião do conselho técnico assessor.

Em situações de emergência, quando está em perigo o equilíbrio ecológico no parque, o IBAP poderá tomar medidas transitórias de modificação do Programa de Maneio, tendo em conta, a opinião do conselho técnico assessor.

7. ZONIFICAÇÃO

De acordo com a filosofia das Áreas Protegidas, o zoneamento do PNTC, baseia-se em 4 (quatro) preconceitos: **Zona de preservação, Zona de Conservação, Zona de Desenvolvimento sustentado e Zona de Tampam.** Este processo de zonamento envolveu série negociação com a população residente, tendo em conta as explicações detalhadas dos objectivos desta filosofia e funcionamento de uma área protegida.

Foram tidas em conta durante as negociações as opiniões das populações e saberes locais, assim como os conhecimentos sobre a distribuição das actividades humanas, da fauna, da flora e dos diferentes factores bióticos do Parque foram muito determinante no critério utilizado. Procurou-se dar um estatuto especial às zonas mais ricas em termos da Biodiversidade, levando a um maior grau de protecção. Mesma coisa tem acontecido para com as zonas sagradas, ou sejam as áreas tradicionalmente reservadas para prestação de culto religioso e fanados e demais cerimónias tradicionais.

7.1. OBJETIVOS DA ZONIFICAÇÃO E DEFINIÇÃO DAS ZONAS

O zoneamento é um meio importante na planificação com vista a um melhor ordenamento de território e da ocupação do espaço, baseando-se nas suas potencialidades e as necessidades de uso.

O sistema de zoneamento do PNTC foi alvo de longa e séria negociação com a população residente do Parque, liderado pelo GPC, num processo que deve envolver explicações detalhadas dos objectivos, filosofia e funcionamento de uma área protegida. Foram tidas em conta durante as negociações as opiniões das populações e saberes locais. Foi determinante o conhecimento sobre a distribuição das actividades humanas, da fauna, da flora e dos diferentes biótipos do Parque.

Procurou-se dar um estatuto especial às zonas mais ricas em termos da biodiversidade, levando a um maior grau de protecção. Mesma coisa tem acontecido para com as zonas sagradas, como sejam as áreas tradicionalmente reservadas para cerimónias de iniciação (fanado) dos homens e mulheres e demais cerimónias tradicionais.

De acordo com a filosofia de áreas protegidas como os Parques Nacionais (UICN/MDRA - DGFC, 1993) o zoneamento do PNTC baseado em três preceitos: Preservação, Conservação e Desenvolvimento sustentado. Na zoneagem do PNTC distinguem-se as seguintes zonas:

Zonas de Preservação (18 134 856 - 19 % da área do Parque) – constituído por:

- zonas de preservação total
- zonas de preservação parcial

Zonas Tampão ou zona de conservação (24 153 682 - 25 % da área do Parque);

Zonas de Desenvolvimento durável (37 846 462 - 40 % da área do Parque)

Rio (14 689 045 – 16%)

7.1.1. Zonas Núcleo ou zona de preservação

As zonas de preservação são o núcleo do Parque. Têm como objectivos a preservação das principais formações vegetais, a manutenção de bancos genéticos; a conservação da fauna terrestre, aquática e da avifauna, e a manutenção do equilíbrio geral do ambiente. Nelas não será permitida nenhuma actividade, ressalvada às visitas públicas, à observação passiva e às pesquisas científicas. É um caso pior na gestão deste parque, permitindo uma invasão substancial das actividades de desenvolvimento sobre essa zona. Esse trabalho, permitiu constatar o recuo em 38% em relação a fase inicial da implantação do parque

7.1.2. Zonas de Tampão

As zonas tampão são áreas destinadas a manutenção das actividades extras, exercidas pela população; onde são permitidas as actividades de exploração vegetal, a exploração de recursos haliêuticos e a caça de subsistência. Nestas áreas está proibida a substituição da vegetação original. O PNTC largamente se encontra atingida pelo aumento das actividades de desenvolvimento nas áreas de tampão, verificando um recuo de 3%.

7.1.3. Zonas de desenvolvimento das actividades locais

As zonas de desenvolvimento das actividades locais são constituídas pelas áreas de maior intervenção humana, são zonas sob influência dos habitantes locais e são destinadas a fixação de actividades agro-silvo-pastoris, a caça de subsistência, a exploração de recursos haliêuticos, a implantação de infra-estruturas gerais e das infra-estruturas de gestão do Parque, incluindo a acomodação de visitantes. Nelas estão localizadas as tabancas, seus respectivos campos de produção agro-pecuária e as infra-estruturas. Nesta zona houve um aumento drástico em termos de superfície, fazendo aumentar a percentagem para 40%, mostrando a diferença entre a fase de implantação em 25%.

Os principais objectivos associados a essas zonas, assim como a regulamentação do uso e utilização dos espaços e dos recursos naturais são resumidos no quadro que se segue:

Quadro 3. Resumo de regulamentação de zonagens

Zona	Objectivo	Regulamentação da utilização dos recursos naturais
Preservação Integral	<ul style="list-style-type: none"> - Permitir a evolução de um ecossistema natural sem intervenção do homem; - Seguimento da dinâmica natural dos ecossistemas dos recursos no interior do Parque; Zonas que permite salvaguarda as espécies consideradas raras e ameaçadas, assim como dos ecossistemas frágeis 	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas com maior restrição ou restrição total (caso dos matos e áreas sagradas) as actividades produtivas e de extracção - As actividades tradicionais locais de impacto reduzido sobre o meio ambiente são permitidas - As actividades não extractivas são permitidas tais como a observação da natureza, seguimento, pesquisa e educação
Equilíbrio Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> - Exploração ou utilização racional do potencial biológico dos recursos naturais sem a diminuição do seu potencial; - Confirmação das funções ecológicas em zonas onde carecem ainda estudos mais aprimorados 	<ul style="list-style-type: none"> - Restrições por porte e tipo de actividades - Actividades de pesquisa aplicada encorajadas - Desencorajar a pratica de agricultura de sequeiro (N´pampam)

	- Encorajar a pratica de actividades agrícola intensivo, semi - intensivo (sistema de rega) ou tradicionalmente menos degradante ao meio ambiente.	
Desenvolvimento Durável	- Promoção das acções do desenvolvimento sem comprometer os processos ecológicos essenciais	- Licenciamento, seguimento e realização de estudos de impacto ambiental são obrigatórios
Recuperação	- Restabelecimento do potencial ecológico dos ecossistemas naturais	- A instalação das hortas pela plantação dos citrinos e mangas, em detrimento de plantação de caju no interior do Parque.

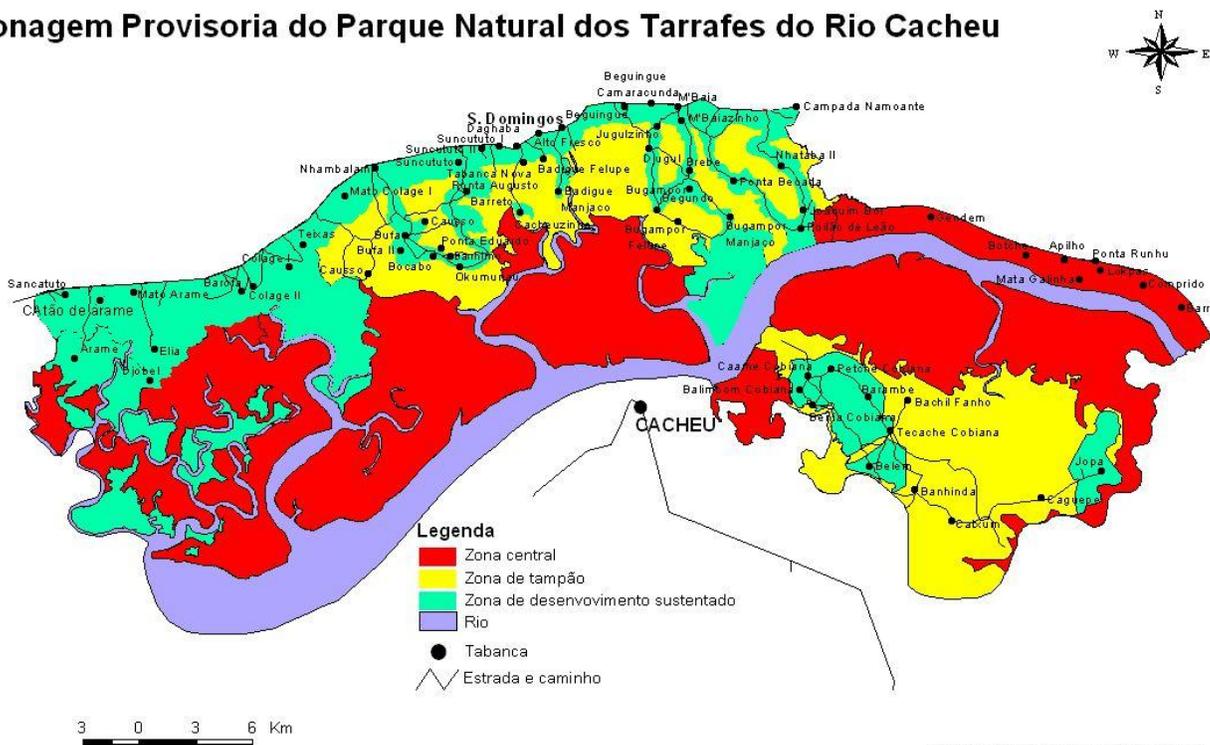
Nas diferentes zonas são definidas áreas prioritárias e associadas acções ao desenvolvimento durável, acções de pesquisa, assim como áreas destinadas a criação de infra-estruturas e de serviços básicos.

Essas acções visam essencialmente:

- Desenvolver acções alternativas as actividades com maior risco de degradação do meio ambiente;
- Reforçar a capacidade de gestão tradicional;
- Seguir e monitorar a dinâmica dos ecossistemas naturais, valorizando assim o seu valor ecológico; e
- Dinamizar as actividades económicas e sociais da zona e nas áreas protegidas

7.2. DEMARCAÇÃO DAS ZONAS DISTINTAS

Zonagem Provisória do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu



BISSASIG-Célula SIG-INEP/GPC Junho 2008

8. REGRAS ADMINISTRATIVAS

Se admitirmos que, os maiores problemas ambientais no interior do Parque são causados pela actividade antrópica então é de todo conveniente estabelecer regras que regulamentam essas actividades por forma a acautelarmos a sustentabilidade mantendo-se inalteradas as suas características naturais, assegurar a integridade de seus ecossistemas, protegendo os sítios arqueológicos e recuperar a memória da herança histórico-cultural do Parque, propiciar actividades de pesquisa científica, de monitoramento ambiental e de investigação e ofertar, ampliar e diversificar as possibilidades de uso público e educação ambiental, levando o visitante e a população a compreender e a respeitar o valor do Parque como uma área protegida e o valor da conservação ambiental. Também propiciar a manutenção dos recursos hídricos da região e assegurar a integridade da bacia dos rios e lagoas, proteger os ecossistemas lacustres e de outras áreas húmidas do interior do Parque, contribuindo com o planeamento e o ordenamento do uso e da ocupação do solo das áreas adjacentes ao Parque, estimular o desenvolvimento regional integrado, com base nas práticas de conservação e contribuir com o desenvolvimento do ecoturismo regional.

Assim, existindo já uma proposta de Regulamentos Internos do Parque, discutido e aprovado no Conselho de Gestão, Órgão máximo da gestão do Parque, pensamos que deve-se fazer tudo para a sua implementação.

A seguir apresentamos o que pensamos ser regras administrativas para a gestão do Parque:

- Na generalidade a utilização dos recursos do Parque pelos residentes ou não, carece de uma certa responsabilização pela parte dos utilizadores, o que significa que as normas de utilização determinam que os recursos do Parque devem ser utilizados racionalmente;
- Assim como se determina que os primeiros e principais beneficiários do Parque são os residentes;
- As mesmas normas apontam para a proibição de instalação de novas tabancas e novos campos de plantações dentro dos perímetros da área do Parque;
- Da mesma forma proíbem a introdução de animais ou plantas vivas no Parque sem a autorização das autoridades do Parque; Proibindo a instalação na área do Parque de acampamentos de pesca;
- Regulamentam ainda as formas de desmatações para fins agrícolas e a realização de queimadas precoce, controlada e as queimadas nos terrenos para cultivo de m'pampam;
- Proibição de utilização de fogo descontrolado (Março à Maio) no interior do Parque;
- É permitida queimadas precoce a partir de Novembro à Fevereiro devidamente controlada e autorizada;
- Tanto a pesca como a caça, são reservadas aos residentes do Parque e é interdita a caça para fins comerciais dentro dos limites do Parque;
- É proibido o abate e captura de espécies raras e protegidas e a captura de crias de animais;
- Não é permitido exportar animais ou partes de animais selvagens para fora dos limites do Parque. E é interdita a recolha de ovos, ninhos e juvenis de aves no Parque e nas zonas periféricas;
- A obrigatoriedade do registo de armas de fogo mantidas no interior do Parque;
- Reservar a pesca nos braços dos rios aos residentes no Parque e a pescadores desportivos munidos de licença turística concedida pelo Parque Natural;
- Não permitir a pesca nos locais de cria de peixes (terminais dos rios) e proibir a utilização de engenhos explosivos ou produtos tóxicos na pesca e fecho de rio;
- A pesca nas águas do Parque pela parte de não residentes, carece de uma autorização do Conselho de Gestão do Parque ou do conselho de anciões da tabanca;

- Para a pesca de peixe da primeira qualidade, Interditar a utilização de rede cuja malha é inferior a 60 mm e para a pesca de tainha (pequenos pelágicos), rede cuja malha é inferior a 30 mm, e proibir a utilização de redes de arrasto nos pequenos canais;
- Proibição de utilizar redes de emalhar para a pesca de barracudas e barbos no período de 31 de Julho à 1 de Outubro;
- A malhagem mínima autorizada para redes de emalhar é de 60 mm;
- Proibição de pescar nos braços do rio que fazem parte da zona de preservação, com embarcações motorizadas;
- Interdição de uso de armadilhas para a pesca na zona do parque;
- Proibição de pesca com rede de arrasto ou cerco na zona do parque com excepção da rede de arremesso;
- É permitida a pesca desportiva no Rio Grande de Cacheu, concretamente na zona da embocadura do rio;
- Obrigação de relatar às autoridades do Parque e Conselho de Gestão todas as capturas acidentais de manatim (pis-bus), golfinho (antoninho) e hipopótamo (pis-cabalo);
- Obrigatoriedade de os pescadores desportivos devolver na água todos os peixes cartilagíneos capturados vivos durante a pesca (tubarões, raias e peixe viola ou cassapai);
- Interdição de capturar Tartarugas marinhas, Manatim, Crocodilos (Lagarto) e Golfinhos por serem espécies protegidas;
- As capturas acidentais de Tartarugas marinhas, Manatim, Crocodilos (Lagarto) e Golfinhos, devem ser devolvidos à água;
- A exploração de recursos florestais por não residentes na área do Parque deve ser alvo de autorização por parte do Conselho de Gestão e do Parque;
- Interdição de anelamento de árvores e proibição de utilização de árvores vivas na produção de carvão;
- Interdição de corte de cibes e palmeiras salvo para construção local e proibição de corte de árvores grandes para construção de mobiliários (turpeças) e exportação de madeira para construção naval para fora dos limites;
- Proibição aos não residentes de abate de grandes árvores para construção de canoas e quilhas de canoas. Permitir esta actividade aos residentes em caso de servir de benefício local e da tabanca;

- Proibição de corte de mangal em toda a extensão do Parque;
- É autorizado o uso de mangal para fins domésticos, mediante a autorização dos serviços competentes do Parque;
- Proibição de Interdição de circulação no interior do Parque com armas de fogo não seladas e o transporte de explosivos, armadilhas, ou venenos;
- Circulação com qualquer tipo de veículos fora das estradas e caminhos existentes, salvo quando inserida em normal actividade de exploração autorizada ou em situação de emergência;
- Proibição de desmatção ou destruição de materiais geológicas ou históricos arqueológicos bem como o de espécies da flora e da fauna;
- Interdição da caça turística no perímetro do Parque;
- São objectos de caça as seguintes espécies: Farfana (*Thryonomys swinderinus*), Cabra do mato (*Cephalopus monticola*), Gazela pintada (*Tragelaphus scriptus*), Joaquim doido (*Cricetomys gambianus*) Pombos (*Streptopelia spp.*), Pato mareco (*Dendricigna viduata*) Porco do mato vermelho (*Potamochoerus porcus*), Porcos do mato preto (*Phacochoerus aethiopicus*), Porco espinho (*Hystrix cristata*), Lebre (*Lepus whytei*);
- Não são objectos de caça e captura as seguintes espécies: Sim-sim (*Kobus defassa*), Búfalo, (*Syncerus caffer*), Frintamba (*Cephalophus rufilatus*), Muntum (*Cephalophus silvicultor*), Tucurtacar (Pangolim-as duas espécies), Elefante (*Loxodonta africanus*), Onça (*Panthera pardus*), Hipopótamo (*Hippopotamus amphibius*), Lontra (*Aonyx capensis*), Macaco cão (*Papio papio*) e todas as outras espécies de Macacos, Chimpanzé (*Pan troglodites*), Pato ferão (*Plectropterus gambensi*), Peixe-boi (*Trichechus senegalensis*), Gazela de lala (*Kobus kob*), Boca branca (*Hippotragus equinus*), Alma biafada (*Bucorvus abyssinicus*), Periquitos (*Psittacus erithacus*), Golfinhos (*Sousa teuszii*), Crocodilo (*Crocodylus niloticus*), Tartarugas marinha, e todas as espécies raras e ameaçadas.
- É permitido o abate de uma determinada espécie causadora de um elevado risco humano ou prejuízo mediante uma justificação concisa e comprovativa;
- É expressamente proibida a prática de caça na Zona de Preservação Natural;
- É obrigatório o registo de todas as armas de fogo no interior do Parque;
- É rigorosamente interdita a captura e manutenção em cativeiro de animais selvagens dentro dos limites do Parque.

9. LISTA DE DOCUMENTOS CONSULTADOS

ADÉLIA M., GONÇALVES, A., CATARINO, L., (1995). Relatório da Missão à República da Guiné-Bissau IICTCB/Lisboa * Subsídio para o conhecimento da flora da Região de Cacheu.

ALTERBURG, W., WYMENGA, E. & ZUARTS, L. (EDS) 1992. Ornithological importance of the coastal Wetlands of Guinea-Bissau. WIWO report 26, Zeist.

ALVES, J., DR BARROS, ANA, E., (1997). Estudo sobre Incidências sócio-económico da criação do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu

ARASSI, M. TAVARES (1994). Relatório sócio-económico do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu (sul)

ARAUJO A., (1999). Relatório de Actividades da Assistência Técnica - Programa da UICN na Guiné-Bissau - Componente Áreas Protegidas Fases III e IV

BIAI, J. C. M. (2000). Análise das alterações das manchas de coberto vegetal nos Parques de Cacheu e Orango (Guiné-Biassau). Centro Nacional de Informação Geográfica, Lisboa.

BOUJU, S., CATRY, P. & CORDEIRO, J. (2001). Les Aires Protégés de Guinée-Bissau.

Propositions pour une Stratégie Nationale 2001-2005. UICN, Bissau.

CATRY, P., ARAUJO, A., (1999). Programa da UICN na Guiné-Bissau, Componente Áreas Protegidas - Plano Director de Investigação Fase IV.

CATRY, P., (2000). Relatório da Primeira Reunião do Conselho de Gestão do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu. PNTC/UICN, Bissau.

- CECI, MDRA-DGFC & UICN, 1990.** Proposition d'un réseau d'aires protégées en Guinée-Bissau; zone continental. /por/ Limonges, B.; Robillard, M.J. & Colaboradores. Bissau. 154 pp, maps.
- COLAÇO, J., (1998).** Recenseamento geral da população e habitação, de 1997. Parques dos Tarrafes do Rio Cacheu e das Ilhas de Orango. UICN, Bissau.
- CROWLEY, EVA L., 1989.** Chefes de posto e chefes de terra; dinâmica de dominação e autodeterminação na região de Cacheu, em revista de estudos guineenses (soronda) nº 15 de Janeiro de 1993.
- DOS SANTOS, A. J., (1996).** "Pó di Carbon" jornal escolar trimestral - Escola de Verificação Ambiental de Suzana Gomes Aquitânia, P.C. (1997) - Estudo sobre a situação Nutricional na zona de Suzana/Varela (AD/ PAN, S.Domingos).
- FERREIRA MENDES, J. L. M., (1969).** Centro de Estudos da Guiné Portuguesa * Problemas e Perspectivas, do Desenvolvimento Rural da Guiné-Bissau.
- FILGUEIRAS, R., (2000).** Ecoturismo no Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu (Guiné-Bissau).
- INEP-CEATA & UICN, (1996).** Reserva da Biosfera do Arquipélago Bolama Bijagós; Documento de base para elaboração do Plano de Gestão, Bubaque.
- INEP- IV, (1988).** Centenário da Fundação da Cidade de Cacheu. Cacheu, Cidade Antiga, Depósito legal 2 2906/1988.
- INSUMBO, M., SOARES, J., (2001).** Relatório Semestral de Actividades no Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu, PNTC/NAP/UICN, Bissau
- LEI DAS ÁREAS PROTEGIDAS, (1997).** Lei-quadro das Áreas Protegidas (Decreto Lei 3/97). Boletim Oficial 21, República da Guiné-Bissau.
- LIMOGES, BENOIT, (1989).** Resultats de l'inventaire faunique au niveau national et propositions de modification à la loi sur la chasse/ CECI-UICN, Bissau.
- LOPES A., (1998).** Estudo da população de Hipopótamos no Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu e Zonas adjacentes de Suzana e Varela, UICN - Bissau
- ORLANDI, R., DA SILVA, A. S. E PIRES, M. A. T., GPC (1994).** Proposta para a criação do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu.
- REINER, F. & SIMÕES, P., (1999).** Mamíferos selvagens da Guiné-Bissau. Projecto Delfim-Centro Portug uês Estudos dos Mamíferos Marinhos, Lisboa.
- SANCHES, J. G. (1989).** Catálogo dos principais peixes marinho da República da Guiné-Bissau/Publicações avulsas do Instituto Nacional de Investigações Pesqueiras (INIP). Nº - 16. Portugal.
- SALES, R. R., MARETTI, C. C. (1993).** Planificação Costeira, Guiné-Bissau. Vol. 1. Relatório Técnico. UICN, Bissau.
- SOARES, J., INSUMBO, M., (2000).** Características do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu. PNTC/NAP/UICN, Bissau.
- SCHWARZ, C., (2001).** Os mangais da Guiné-Bissau. Alguns aspectos ecológicos sobre a situação actual. UICN / GPC, Bissau.

SILVA, M. A. & ARAUJO, A., DJEDJO, F., GOMES, L. & MONTEIRO, H., (1999). Plano Nacional de Conservação do Manatim Africano (*Trichechus senegalensis*) na Guiné-Bissau. UICN & ICN, Bissau - Lisboa.

UICN, (1992). Rapport d'Activité, Deuxième Année (deuxième phase), Decembre 1992- Novembre 1993, Conservation du milieu et utilisation durable des ressources naturelles de la Zone Cotière de la Guiné-Bissau/ UICN.

UICN/MDRA-DGFC (1993). Planificação Costeira/ Guiné-Bissau/Maretti, C.C. e Sales R. R. (Coords), UICN, Bissau.

UICN & MDRA-DGFC, 1990a. Planificação Costeira da Guiné-Bissau; proposta preliminar /por/ Sales, R. J. R. de, Maretti, C.C. & Colaboradores. Bissau. 108 pp, maps.

UICN & MDRA-DGFC, 1990b. Planificação Costeira; síntese de divulgação. Bissau. 22p, map. (série conservação e desenvolvimento da zona costeira; Guiné-Bissau.

ANEXO 1: Restauração Ecológica e conservação dos ecossistemas naturais

Objectivos preconizados	Principais Eixos de operacionalização	Principais actores	As condições do sucesso
<p>1. a reprodução dos processos ecológicos e a valorização do conhecimento e das práticas sócio culturais inerentes ao uso e a utilização durável dos recursos naturais.</p> <p>2. a promoção de uma boa pratica de gestão e da conservação dos recursos da biodiversidade e a valorização da cultura das etnias residentes, suas praticas de ordenamento do espaço e gestão dos recursos naturais na perspectiva de um desenvolvimento racional e durável⁵.</p>	<p>1. Identificar e redefinir as áreas de florestas e mangais ainda bem conservado no interior do parque, classificado-as como áreas de preservação, segundo o plano da zoneagem do Parque;</p> <p>3. Elaboração de programas de estudos e conservação de espécies ameaçadas de extinção e da flora;</p> <p>4. Definição de áreas pontuais de especial interesse ecológico tais como as áreas de reprodução, de desova e alimentação das espécies terrestres e aquáticas;</p> <p>5. Apoio as estruturas do governo para garantir a fiscalização das áreas protegidas;</p> <p>7. Promoção do eco – turismo, zonas de Varela, Blol e no interior do parque;</p> <p>8. Fortalecimento e consolidação das estruturas de gestão participativas das áreas protegidas já existente;</p> <p>9. Promoção e fortalecimento das ONGs e organizações de base no interior do Parque.</p>	<p>Ministério das Pescas, Ministério do Turismo, Governo Regional, Instituições de pesquisa (INEP, CIPA, INITA), Projecto de gestão da Biodiversidade e seus parceiros, IBAP, FIAL, GPC, ONG´s nacionais e internacional e Associações de Base, Operadores Turísticos, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Disseminação e restituição dos resultados de pesquisa a todos os níveis; - Obrigatoriedade da realização periódica de estudos de avaliação de impacto ambiental e sua implementação e seguimento; - Melhor definição e protecção dos recursos de pescas e a sua regulamentação; - Busca de alternativas e articulações de conflitos ligados a exploração predatória dos recursos naturais; - Reunião regular do Conselho de Gestão do Parque e das áreas protegidas e divulgação das decisões; - Articulação e colaboração entre as autoridades tradicionais e do Governo regionais respeitantes aos interesses vitais da região; - Dinamização dos encontros permanentes de concertação do Parque entre guardas e populações; - Afectação parcial de fundos provenientes da fiscalização das actividades das pescas e outras actividades ao funcionamento do gabinete do governo regional

⁵ Assim sendo, a estratégia da operacionalização do programa com vista a atingir os objectivos preconizados, depende em grande medida da política de desenvolvimento que se pretende para a região de Cacheu, do programa da pesquisa a estabelecer, assim como da operacionalidade e do funcionamento das estruturas da gestão das áreas protegidas do Parque, assim como da implementação e seguimento dos planos de gestão respectivos. Ou seja, a articulação de interesses respeitante a conservação e a melhoria das condições de vida das populações requer a criação de espaços para debates, de buscas de consensos e alternativas sobre problemas ambientais ligadas essencialmente a pesca e a actividade agrícola, assim como as políticas existentes para a Região e os resultados de pesquisa alcançados. Daí que as estratégias e as acções ligadas a gestão e conservação dos ecossistemas naturais encontram-se também enfatizadas nos demais programas e em particular nas estruturas de organização e gestão.

ANEXO 2: Investigação

Objectivos preconizados	Principais Eixos de operacionalização	Principais actores	As condições do sucesso
<p>1. Estudo dos lençóis freáticos profundos nas tabancas de Elia e Djobel;</p> <p>2. Caracterização e actualização dos dados sobre as comunidades faunístico, essencialmente avifauna;</p> <p>3. Elaboração duma carta varietal da curta duração para a área protegida do PNTC e recenseamento dos insectos nocivos as culturas e produções;</p> <p>4. Confirmação da existência significativa das tartarugas nas zonas de blol ao redor como zona de crescimento de tartarugas juvenis após eclosão na área do Parque.</p>	<p>1. Criação de sinergias institucionais e financeiras com parceiros vocacionados;</p> <p>2. Identificação de doadores interessados;</p> <p>3. Disponibilidade de meios e infra-estruturas adequadas para a condução das acções de Pesquisa;</p> <p>4. Disponibilidade de Recursos Humanos capacitados.</p>	<p>- MRN, - Governo Regional, - IBAP e FIAL; - Parceiros ideais de desenvolvimento; - CIPA, - UICN, - INEP/CEATA, - INPA, GPC, IBAP</p>	<p>- Questões essenciais e prioritárias de investigação e monitorização durante a execução do presente Plano de Gestão:</p> <p>1. Em termos da conservação da biodiversidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudar a distribuição de espécies; - Adopção e implementação de sistemas de seguimento e avaliação da evolução das espécies; - Elaboração e implementação de acções de protecção; - Inventário das espécies ainda existentes. - Identificação de principais problemas ambientais; <p>2. No que concerne aos programas de desenvolvimento duráveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificação dos estudos prioritários; - Análise os mecanismos adequados para a divulgação de resultados; - Implementação de um programa de Informação, Educação e Comunicação Ambiental; - Sensibilização e Educação Ambiental junto das comunidades.

ANEXO 3: Educação e Comunicação Ambiental

Objectivos preconizados	Principais Eixos de operacionalização	Principais actores	As condições do sucesso
<p>1. Os objectivos deste tipo de acções são múltiplos. Antes de mais, trata-se de sensibilizar os diferentes "actores" (governantes, autoridades tradicionais e religiosas, políticos, organizações da sociedade civil, turistas, pescadores profissionais, etc) da Região e em particular do Parque para a importância dos valores ecológicos dos ecossistemas naturais e para a necessidade de optar por modelos de desenvolvimento sustentável no planeamento das actividades económicas.</p> <p>2. Organizar um sistema de comunicação bem estruturado que deve dar conta, a todas os níveis, das actividades e realizações da Reserva, nomeadamente: ao nível das micro- realizações, resultados de investigações, das normas e regulamentos, do sistema de zonagem, da distribuição dos diferentes habitats e espécies no Parque.</p>	<p>1. Consolidação do funcionamento das Rádios Comunitárias locais tais como rádio Cassumai, Uler aband e rádio Baboque;</p> <p>2. Garantir a continuidade do Processo de Animação e Sensibilização Comunitária;</p> <p>3. Divulgação do Saber Tradicional e Fortalecimento das Organizações de Base;</p> <p>4. Fortalecimento das Condições do Ensino (educação ambiental nas escolas) nas zonas das áreas protegidas do PNTC.</p>	<p>- Ministério da Educação, - Ministério das Pescas, - Ministério do Turismo, - Ministério R. Naturais, - Governo Regional e Poder Tradicional, - IBAP e FIAL, - ONG's Nacionais e Internacionais, - Cruz Vermelha Nacional; - Associações de Base, - Comité de Gestão do PNTC etc.</p>	<p>- Divulgação do Plano de Gestão junto as autoridades dos Parques; - Preparação de folhetos e cartazes explicando as linhas mestras do Plano e dando a conhecer as normas e regulamentos das áreas protegidas; consideradas mais importantes para determinados grupos alvos; - Incentivar e promover acções de sensibilização e educação ambiental nas escolas; - Divulgação e restituição dos resultados das pesquisas; - Reparação e manutenção de forma regular os postos da rádio de comunicação VHF; - Realização de campanhas de alfabetização alargada; - Animação sócio cultural através de representações teatrais e radiofónicas; - Intercâmbio inter parques e ao nível da sub-região sobre os problemas sócio-ambientais que afectam as comunidades locais.</p>

ANEXO 4. Questionário de partida para análise da situação do PNTC

<p>1. Pertinência da nossa acção <u>Questão principal</u> As actividades que nós realizamos são susceptíveis de melhorar significativamente a situação? Correspondem as prioridades? Porquê? Dicas : Qual é o problema à partida? Qual é o contexto actual? O que é que mudou? A nossa acção é a solução adaptada aos problemas? Porquê? Quais são as falhas? O que está em falta para que a nossa acção seja mais pertinente?</p>
<p>2. A eficácia da nossa acção <u>Questão principal</u>: foram realizadas as acções previstas? Dicas : quais são os objectivos do projecto ? Estão a seguir os objectivos definidos ? A nossa acção está a respeitar a planificação? Porquê? Que resultados estão a ser atingidos? E os que não estão a ser atingidos? Porquê ? Os indicadores que definidos são os indicados para a seguir a gestão? As actividades que desenvolvemos são as melhores para potenciar os impactos?</p>
<p>3. Impactos <u>Questão principal</u>: A gestão da AP está a ter impactos? Quais? Dicas: Que alterações significativas positivas ao nível dos actores, das comunidades, dos decisores políticos, dos nossos parceiros? Existem impactos negativos? Quais? O que é que explica os impactos (positivos e negativos)? Se pudéssemos rever o plano, que faríamos de diferente? Porquê?</p>
<p>4. Durabilidade O projecto continuará a ter um impacto positivo quando terminar a nossa acção? Quais? Porquê? Que medidas foram tomadas para assegurar a durabilidade dos impactos?</p>
<p>5. Parcerias 5.1 Relações de colaboração e intercâmbio de informação Existe um nível de colaboração suficiente entre actores que permita a criação de sinergias? As informações são suficientemente partilhadas ao longo do tempo? O nosso sistema de comunicação é eficaz? A informação circula de forma conveniente? As nossas acções são visíveis?</p>
<p>5.2 Relações com os grupos comunitários Qual é o nível de participação dos grupos comunitários? Existe uma real apropriação/adesão da população?</p>
<p>5.3 Relações com os financiadores Apresentamos as acções realizadas aos nossos parceiros e financiadores? Quais são as opiniões dos financiadores, das comunidades e dos parceiros? Há divergências de opinião entre os financiadores ? Quais ? Como é que lidamos com esta situação?</p>
<p>6. As lições aprendidas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Os ensinamentos sobre as boas práticas • Os ensinamentos sobre os erros cometidos (programação, eficácia, relações com os parceiros, os agentes locais, os processos). Que faríamos de diferente? • Novas oportunidades perceptíveis (listar e indicar como tirar partido) • Os obstáculos (quais são e como foram contornados) • Os pontos fortes • Os pontos fracos
<p>7. As perspectivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quais são as acções possíveis de melhorar para a próxima fase do programa? • Os conhecimentos gerados pela nossa experiência profissional no contexto do programa estão capitalizados e difundidos? Quais são as perspectivas de capitalização?

ANEXO 5: Lista da fauna do PNTC (Mamíferos)

A informação relativa aos mamíferos do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu baseia-se sobretudo no estudo realizado por Limoges & Benoît, (1989) complementada por observações de outros autores e por equipa do Gabinete de Planificação Costeira (GPC) - Orlandi, R, da Silva, A. S. e Pires, M . A. T. (1994) no quadro do processo de negociação para a criação do PNTC. Os dados relativos aos quirópteros provém do estudo feito por Rainho & Franco (1994). Existem dados também proveniente do relatório de resultados do inventário de fauna realizado a nível nacional e proposições sobre a Lei de Caça, de Benôit e Limoges, com apoio da equipa e dos agentes de fauna da Direcção Geral das Florestas e Caça em Dezembro de 1989. São as seguintes espécies:

Nº	Nome Cientifico	Nome Portugues	Obs.
1.	Aonyx capensis	Lontra	
2.	Cephalophus grima coronata	Cabra mato cinzenta	
3.	Cephalophus rufilatus rufilatus	Cabra mato vermelha	
4.	Cercochebus torquatus atys	Macaco cinzento	
5.	Cercopithecus aethiops sabaeus	Macaco preto- de tarrafe	
6.	Cercopithecus mona cambelli	Macaco mona	
7.	Cricetomys g. gambianus	Rato gigante	Joaquim doido
8.	Crocuta crocuta	Hiena	
9.	Eptesicus guineensis	Morcego	
10.	Erythrocebus patas patas	Macaco vermelho	
11.	Euxerus erythropus	Saninho terrestre	
12.	Funisciurus pyrrhophus	Saninho dos pés pretos	
13.	Genetta sp	Geneta, Gato-lagaria	
14.	Guib harnaché, Antilope harnachée	Gazela vulgar	
15.	Heliosciurus gambianus gambianus	Saninho gambiano	
16.	Herpestes paludinosus	Mangusto de pântano	
17.	Hippopotamus amphibius	Cavalo-marinho	anfíbio
18.	Hrepestes ichneumom	Mangusto comum	
19.	Hystrix cristata	Porco espinho	
20.	Ichneuma albicauda	Mangusto de rabo branco	
21.	Kobus kob	Gazela de lala	
22.	Lepus whytei	Lebre	
23.	Mangos mangos	Mangusto raiado	
24.	Mastomys coucha	Rato de bolanha	
25.	Nycteris hispida	Morceco	
26.	Orycteropus afer senegalensis	Timba	
27.	Panthera pardus	Onça	
28.	Phacochoerus aethiopicus africanus	Porco de mato	
29.	Pipistrellus nanus	Morcego	
30.	Potamocherus porcus	Porco do mato vermelho	
31.	Redunca redunca	Gazela de lala	
32.	Sousa teuszii	Golfinho corcunda,	Antoninho
33.	Thrynomys swinderianus	Rato do canavial	farfana

34.	<i>Tragelaphus scriptus scriptus</i>	Gazela pintada	
35.	<i>Tragelaphus spekei</i>	Sitatonga	Muito raro
36.	<i>Trichecus senegalensis</i>	Peixe -bóí	Marinho
37.	<i>Tursiops truncatus</i>	Golfinho, antoninho	Marinho

ANEXO 6: Lista da fauna do PNTC (Répteis)

No que concerne aos répteis, praticamente estes não foram objecto de estudos específicos. Os dados foram obtidos através de trabalho de campo, relatos de caçadores e dos anciões. Baseando-nos nalgumas literaturas, nos trabalhos de campo e nos relatos dos caçadores e dos anciões, permite-nos fazer os registos de algumas espécies.

O relatório de Limoges e de Plano de Gestão (primeiro draft) do PNO, citado por Paulo Catry, foram valorizados. Eis algumas espécies de répteis encontrados no PNTC:

Nº	Nome Científico	Nome Portugues	Obs.
01.	<i>Osteolaemus tetraspis</i>	Crocodilo anão	
02.	<i>Bitis arietans</i>	Víbora de Gabão	
03.	<i>Dendraspis viridis</i>	Mamba verde	
04.	<i>Crocodylus niloticus</i>	Crocodilo de Nilo	
05.	<i>Chelonia mydas</i>	Tartaruga verde	
06.	<i>Pelusios subniger</i>	Tartaruga d'água doce	
07.	<i>Chamaleo gracilis</i>	Camaleão	
08.	<i>Varanus exanthematicus exanthematicus</i>	Varano	
09.	<i>Varanus niloticus niloticus</i>	Varano	
10.	<i>Python sebae</i>	Gibóia	
11.	<i>Philothammus heterodermus</i>	Serpente	
12.	<i>Mabuya affinis</i>	Lagartixa	
13.	<i>Mabuya perrotetti</i>	Lagartixa	
14.	<i>Hemidactylus angulatus</i>	Osga	
15.	<i>Lygadactylus gutturalis</i>	Osga,	
16.		Cobra cuspeira	

ANEXO 7: Lista da fauna do PNTC (Aves)

Com excepção dos trabalhos de Limoges, não houve praticamente um estudo específico realizado sobre a avifauna do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu. Portanto, a listagem que se segue baseia principalmente nos estudos efectuados por Catry & Mendes (1997), Catry (1998), e outras observações recentes (H. Monteiro & P. Catry, não publicado, Altenburg et al. 1992, Asbik & Petersen (1998), Campos et al. (2001) citado por Paulo Catry no Plano de Gestão (primeiro draft) 2001.

Nº	Nome Científico	Nome Portugues	Obs.
01.	<i>Actitis hypoleucos</i>	Limícola	
02.	<i>Actophilornis africanus</i>	Jacana	
03.	<i>Alcedo cristata</i>	Guarada -rios	
04.	<i>Apus affnis</i>	Andorinha	
05.	<i>Ardea cinerea</i>	Garça	
06.	<i>Ardea goliath</i>	Garça	

07.	<i>Ardeola ralloides</i>	garça de cabeça negra	
08.	<i>Arenaria interpres</i>	Limícola	
09.	<i>Balearica pavonina pavonina</i>	Grou-coroadado	Cotadua
10.	<i>Batis senegalens</i>		
11.	<i>Bbulcus ibis</i>	Garça??????	quinancoe
12.	<i>Bostrychia hagedash</i>	Ibis	
13.	<i>Bucorvus abyssinicus</i>	Alma biafada	
14.	<i>Butorides striatus</i>	Garça branca	
15.	<i>Bycanistes fistulator</i>	calao	
16.	<i>Centhmocharis aereus</i>		
17.	<i>Centropus senegalensis</i>		
18.	<i>Ceryle rudis</i>	Guarda -rios	
19.	<i>Ceryle rudis</i>	guarda rio	
20.	<i>Ceyx picta</i>	Guarda -rios	
21.	<i>Charadrius alexandrinus</i>	Limícola	
22.	<i>Charadrius hiacula</i>	Limícola	
23.	<i>Chrysococcyx cupreus</i>	Cuco	
24.	<i>Cisticola natalensis</i>		
25.	<i>Columba guinea</i>	Pomba -de-cebe	
26.	<i>Corvus albus</i>	Corvo	
27.	<i>Crinifer piscator</i>		
28.	<i>Egretta ardesiaca</i>	Garça	
29.	<i>Egretta garzeta</i>	Garça real	
30.	<i>Egretta gularis</i>	Garça	
31.	<i>Egretta intermedia</i>	Garça	
32.	<i>Ephippiorhynchus senegalensis</i>	Cegonha	
33.	<i>Euplectes afer</i>	Tecelão	
34.	<i>Falco biarmicus</i>	Falcão	
35.	<i>Francolinus bicalcaratus</i>	Choca , perdiz	
36.	<i>Gelochlidon nilotica</i>	Gaivina	
37.	<i>Gypaeorax angolensis</i>		
38.	<i>Halcion chelicuti</i>	Guarda-rios	
39.	<i>Halcion leucocephala</i>	Guarda-rios	
40.	<i>Halcion malimbica</i>	Guarda-rios	
41.	<i>Haliaeetus vocifer</i>	Águia	
42.	<i>Indicator indicator</i>	Indicador-do-mel	
43.	<i>Limosa lapponica</i>	Limícola	
44.	<i>Macrodipteryx longipennis</i>	Noitibó-de-balanceiros	
45.	<i>Mesopodiceps goertae</i>	Pica-pau	
46.	<i>Milvus migrans</i>	Falcão	
47.	<i>Necrosyrtes monachus</i>	Abutre	
48.	<i>Nectarinia coccinigaster</i>	Tecelão	Catchocaldeirão
49.	<i>Nectarinia venusta</i>	beija-flor	
50.	<i>Numenius arquata</i>	Limícola	
51.	<i>Numenius phaeopus</i>	Maçarico	
52.	<i>Numida meleagris</i>	Galinha do mato	
53.	<i>Nycticorax leuconotus</i>	Garça- boieira	

54.	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Garça de costas brancas	
55.	<i>Orilolus auratus</i>	Papa- figos	
56.	<i>Otus leucotis</i>	Coruja	
57.	<i>Otus leucotis</i>		Quiquia
58.	<i>Pandion haliaetus</i>	Minhote-gaivota?????	
59.	<i>Passer griseus</i>	Pardal	
60.	<i>Pelecanus rufescens</i>	Pelicano	
61.	<i>Phalacrocorax africanus</i>	Corvo marinho	
62.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corvo marinho	
63.	<i>Phoenicopterus ruber</i>	Flamingo	
64.	<i>Phoenicopterus minor</i>	Flamingo Anao	
65.	<i>Plectropterus gambensis</i>	Pato ferão	
66.	<i>Ploceus cucullatus</i>	Tecelão	
67.	<i>Pluvialis squatarola</i>	Limícola	
68.	<i>Poicephalus senegalensis</i>	Periquito	
69.	<i>Pterocles quadricinctus</i>	Tchoca pequeno	
70.	<i>Rosthatula benghalensis</i>	Perdiz do mar	
71.	<i>Scopus umbretta</i>	Pássaro martelo	
72.	<i>Sterna albifrons</i>	Gaivina	
73.	<i>Sterna bengalensis</i>	Gaivina	
74.	<i>Sterna hirundo</i>	Gaivina	
75.	<i>Sterna maxima</i>	Gaivina	
76.	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mergulhão	
77.	<i>Tauraco persa</i>	Pavão	
78.	<i>Threskiornis aethiopica</i>	Ibis sagrado	
79.	<i>Tokus nasutus</i>	Galao	
80.	<i>Treron calva</i>	Pombo	
81.	<i>Trigonoceps occipitalis</i>	Jagudi-real	
82.	<i>Tringa totanus</i>	Limícola	
83.	<i>Turtur afer afer</i>	Pomba verde	
84.	<i>Tyto alba</i>	Coruja	
85.	<i>Vanellus senegalus</i>	Limicola	

ANEXO 8 : Lista da fauna do PNTC (peixes, crustáceos e moluscos)

A falta de actualização de inventários específicos e atualizados de diferentes espécies de peixes, crustáceos e moluscos do PNTC, leva a basear-se na revisão bibliográfica (Sanches, 1989, Henry e, a, 1990 & Base e, a, 1989) e nos trabalhos de levantamento dos técnicos de Gabinete de Planificação Costeira (GPC). Estes trabalhos apontam-se os seguintes recursos haliêuticos como principais da região do Parque Natural do Rio Cacheu:

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOMES VULGARES
ARIIDAE	<i>Arius parkii</i> <i>Arius latiscutatus</i> <i>Arius gigas</i> <i>Arius heudeloti</i>	Bagres ou peixe gato
BAGRIDAE		Esquilão
BELONIDAE	<i>Strongylura senegalensis</i>	Peixe-agulhas

	Ablennes hians Tylosurus crocodilus Tylosurus acus rafale	
CARANGIDAE	Caranx hippos Caranx latus Caranx crysos Caranx senegalensis Lichia amia Decapterus punctatus Uraspis secunda Selene dorsalis Trachinotus ovatus	Lirios, Xaréus (ou sereias) e afins
CARCHARHINIDAE	Rhizoprionodon actus Carcharhinus falciforme Carcharhinus limbatus Carcharhinus signatus Carcharhinus brinvipinna Carcharhinus longimanus Galeocerdo cuvieri Prionace glauca	Tubarões e afins Tubarão -tigre
CICHLIDAE	Tilapia guineensis Hemichromis fasciatus Sarotherodon melanotheron	Bentanas (ou tilapias) e afins
CLUPEIDAE	Ethmalosa fimbriata	Djafal
DASYATIDAE	Dasyatis margarita Dasyatis margaritella Dasyatis centroura	Raias (ou Peixe Areia)
DEPRANIDAE	Deprane africana	Peixe machado
ELOPIDAE	Elops lacerta	Rebenta-conta
GERRIDAE	Eucinostomus melanopterus Gerres nigri	Peixe-prata
HAEMULIDAE (POMADASYDAE)	Pomadasy incisus Plectorhynchus macrolepis Pomdasys peroteti Pomdasys rogeri Pomdasys jubelini	António boca Corre-corres
LOBOTIDAE	Lobotes surinamensis	Bentana de fora
LUTJANIDAE	Lutjanus dentatus Lutjanus gorensis Lutjanus senegalensis Lutjanus agennes	Bicas e afins
MIGILIDAE	Mugil curema Liza dumerili Mugil capurrii Liza falcipinnis Mugil cephalus Mugil bananensis Liza grandisquamis	Tainhas e Fataças
POLYNEMIDAE	Galeoides decadactylus	Barbo e Barbinho

	Polydactylus quadrifilis Pentanemus quinquarius	
RAJIDAE	Raja miraletus	Raia
SCIAENIDAE	Pseudotolithus senegalensis Pseudotolithus epipercus Pseudotolithus brachygnatus Pseudotolithus typus Argyrosomus regius Pseudotolithus elongatus Pseudotolithus senegalensis Umbrina canariensis	Corvina
SCOMBRIDAE	Scomberomorus tritor	Cachureta
SOLONIDAE (CYNOSCOSSIDAE	Microchirus boscanion Pegusa triopthalmus Solea senegalensis Synaptura cadenati	Linguados e Solhas
SPHYRAENIDAE	Sphyraena guachancho Sphyraena afra	Barracudas ou Bicudas
SPHYRANIDAE	Sphyrna lewina Sphyrna mokarran Sphyrna zygaena Sphyrna tudes	Tubarões-martelo
TETRAODONTIDAE	Ehippion guttiferum Sphoeroides spengleri Lagocephalus laevigatus Sphoeroides cutaneus	Peixe coelho