



**FACULDADE DE LETRAS E CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGIA E ANTROPOLOGIA
CURSO DE ARQUEOLOGIA E GESTÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL**

**CONTRIBUTO DOS PARQUES E RESERVAS NACIONAIS PARA O ESTUDO DO
PATRIMÓNIO CULTURAL E NATURAL:
ESTUDO SOBRE O PARQUE NACIONAL DE MAPUTO E PARQUE NACIONAL
DO LIMPOPO**

**Monografia apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a
obtenção do grau de Licenciatura em Arqueologia e Gestão do Património Cultural
da Universidade Eduardo Mondlane**

Discente: Carla Saiva Santos Cossa

Supervisor: Prof.Doutor Hilário Madiquida

Co-Supervisor: Mestre Celso Simbine

Maputo, Janeiro de 2023

**FACULDADE DE LETRAS E CIÊNCIAS SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE ARQUEOLOGIA E ANTROPOLOGIA
CURSO DE ARQUEOLOGIA E GESTÃO DO PATRIMÓNIO CULTURAL**

**CONTRIBUTO DOS PARQUES E RESERVAS NACIONAIS PARA O ESTUDO DO
PATRIMÓNIO CULTURAL E NATURAL:
ESTUDO SOBRE O PARQUE NACIONAL DE MAPUTO E PARQUE NACIONAL
DO LIMPOPO**

**Monografia apresentada em cumprimento parcial dos requisitos exigidos para a
obtenção do grau de Licenciatura em Arqueologia e Gestão do Património Cultural na
Universidade Eduardo Mondlane**

O Júri:

O Presidente

O Supervisor

O Oponente

Data: ___ / ___ / 2023

Maputo, Janeiro de 2023

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE HONRA.....	v
DEDICATÓRIA	vi
LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS.....	viii
LISTA DE MAPAS, FIGURAS, TABELAS E FOTOGRAFIAS	ix
RESUMO.....	x
ABSTRACT.....	xi
CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO.....	1
1.2 Justificativa	2
1.3.2 Objectivos específicos	3
1.4 Problema de estudo	4
1.5 Métodos de Estudo.....	4
1.5.1 Universo e Amostragem.....	5
1.5.2 Técnicas e Instrumento de Recolha de Dados.....	5
a) Pesquisa Bibliográfica	6
b) Observação sistemática.....	6
1.6 Conceitos-chave:.....	6
1.6.1 Conservação.....	6
1.6.2 Parque	7
1.6.3 Estação arqueológica	7
1.6.4 Cultura.....	7
1.6.5 Património Cultural.....	8
1.6.6 Património Natural.....	8
1.6.7 Paisagem Natural	8
1.6.8 Paisagem Cultural	8
CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA.....	9
2.1. Breve Historial da Reserva Especial de Maputo, actual Parque Nacional de Maputo.....	10
2.2. Evolução do conceito de conservação da natureza	11
2.3. Conservação da natureza e da biodiversidade.....	12
2.3.1 Relação Homem/natureza	12
2.4. Arqueologia nos Parques e Reservas do Sul de Moçambique	15
2.6. Áreas de Conservação em Moçambique.....	17
CAPÍTULO III: CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA ÁREA EM ESTUDO	21
3.1 Enquadramento regional da área em estudo.....	21

3.2 Geologia e Geomorfologia.....	22
3.3 Importância do Parque Nacional de Maputo.....	22
3.4 Os atributos significativos do Parque Nacional de Maputo	24
3.4.1 Centro de Diversidade de Plantas de Maputaland:	24
3.4.2 Diversidade da comunidade de plantas:	24
3.4.3 Comunidades de pântanos de importância internacional:	24
3.4.4 Peixe:.....	25
3.4.5 Pássaros:.....	25
3.4.6 População de mamíferos de grande porte	25
3.4.7 Beleza paisagística:	25
3.4.8 Locais Sagrados e Culturais.....	25
3.5. Localização e origem do Parque Nacional de Limpopo	26
3.5.1 Características ambientais.....	27
3.5.2 Fauna.....	27
3.5.3 Características socioeconómicas e culturais	28
CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	31
4.2 Pantanaís:	32
4.3 Ambiente Cultural.....	33
4.4 Relação entre as Comunidades e o PNM	35
4.5.1 Património natural.....	36
4.5.1.1 Flora	36
4.5.2 Relação entre as Comunidades e o PNL	37
4.5.3 Evidências arqueológicas no PNL	37
CAPÍTULO V. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES	40
5.1 Considerações Finais	40
5.2 Recomendações.....	42
Referências Bibliográficas:	44

DECLARAÇÃO DE HONRA

Eu, Carla Saiva Santos Cossa, declaro por minha honra, que o presente Trabalho de Culminação de Estudos é da minha autoria, ligado à Arqueologia e Gestão do Património Cultural, vigente na Faculdade de Letras e Ciências Sociais da Universidade Eduardo Mondlane e sendo resultado do meu esforço pessoal, nunca foi apresentado em nenhuma instituição de ensino para a obtenção de qualquer grau académico, constituindo por isso, um trabalho original, cujas fontes consultadas para a sua elaboração, foram devidamente indicadas.

A autora

Carla Cossa

Maputo, 2023

DEDICATÓRIA

Aos meus Pais!

AGRADECIMENTOS

À Deus, quanta luz no meu caminho para vencer tantos desafios.

Agradeço toda minha família em especial ao meu esposo Fernando Matsinhe pelo apoio e suporte durante a formação. Aos meus professores da Faculdade de Letras e Ciências Sociais que leccionam o curso de Arqueologia e Gestão do Património Cultural a todos assistentes e colaboradores do DAA a todos os colegas do ano 2017 em especial ao Milton Chirindza, Anifa Jojo, Olga Macuácuá, Alda Mbisa pelo apoio e de igual modo quero manifestar a minha gratidão ao meu supervisor Prof. Doutor Hilário Madiquida e co-supervisor Metre Celso Simbine pelo apoio e tempo dispensado.

Agradeço a todos os funcionários do Parque Nacional de Maputo, em especial, aos técnicos de conservação, Rodolfo Cumbane e Maria Pinto, por terem me recebido e disponibilizado as informações para a realização deste trabalho.

E por último, não menos importante, a todos os que directa ou indirectamente, apoiaram incondicionalmente com amizade, paciência e encorajamento na superação dos obstáculos ocorridos em todo o processo.

Muitíssimo obrigada!

LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS

AC- Área de Conservação

AD- Anno Domini

ANAC- Administração Nacional das Áreas de Conservação

CGRN- Comité de Gestão dos Recursos Naturais

DNAC –Direcção Nacional de Áreas de Conservação

DDC- Departamento de Desenvolvimento Comunitário

DAA-Departamento de Arqueologia e Antropologia

EA- Educação Ambiental

FNDS- Fundo Nacional de Desenvolvimento Sustentável

IUCN- União Internacional para Conservação da Natureza

MAE- Ministério da Administração Estatal

MICOA- Ministério para Coordenação e Acção Ambiental

PDC- Programas de Desenvolvimento Comunitário

PNM- Parque Nacional de Maputo

UEM-Universidade Eduardo Mondlane

UNESCO- Organização das Nações Unidas para Ciência, Educação e Cultura

REM- Reserva Especial de Maputo

PNL- Parque Nacional do Limpopo

RSA- República da África do Sul

UICN-União Internacional para a Conservação da Natureza

PNK- Parque Nacional do Kruger

OMT- Organização Mundial de Turismo

LISTA DE MAPAS, FIGURAS, TABELAS E FOTOGRAFIAS

<u>Mapa de enquadramento da PNM</u>	21
<u>Mapa de enquadramento do PNL</u>	26
<u>Plantas de consumo e medicinais da PNM</u>	32
<u>Plantas medicinais da PNM</u>	32
<u>Vegetação da PNM</u>	33
<u>Localização Geografica de Zitundo 1</u>	34
<u>Objectos de olaria da estação arqueológica deZitundo</u>	35
<u>Paisagem do PNL</u>	36
<u>Estação arqueológica do PNL</u>	38
<u>Vestígios arqueológicos de txina-txina 1</u>	39

RESUMO

A presente pesquisa tem o objectivo de avaliar a significância do Parque Nacional de Maputo e Parque Nacional do Limpopo para o estudo do Património Cultural e Natural. Estes parques desempenham uma grande função que consiste na preservação e conservação da biodiversidade animal e vegetal que beneficia as comunidades que vivem nas suas proximidades. Para além de fornecerem oportunidade de pesquisa sobre o Património Natural, igualmente tem a importância cultural porque pesquisas arqueológicas identificaram a presença de estações arqueológicas relacionadas a comunidades de agricultores e pastores. Neste projecto o estudo do Parque Nacional de Maputo e Parque Nacional de Limpopo possibilitou uma análise comparativa do Património Cultural e Natural.

A pesquisa classifica-se como qualitativa e quantitativa, com carácter descritivo e exploratório, e emprega técnicas de pesquisa bibliográfica e documental. A pesquisa contou com a produção da entrevista para a colecta de dados sobre a importância dos parques e reservas para a comunidade local e saber se a comunidade local se identifica com o Património Cultural e Natural identificado.

Os resultados obtidos da observação directa e participativa durante o trabalho de campo e o processamento das entrevistas gravadas deu a perceber que o Parque Nacional de Maputo e o Parque Nacional do Limpopo possuem importantes recursos naturais e culturais para a comunidade local porque se beneficiam dos mesmos para o desenvolvimento de actividades, sejam elas culturais ou agrícolas.

Foi, também, possível concluir que a conservação da natureza e da biodiversidade são de extrema importância não só em termos ambientais, culturais e naturais, mas também em termos socioeconómicos. Por isso, que todos entrevistados (2 entrevistados) concordam que a conservação é uma opção de extrema relevância para conservação da natureza, biodiversidade e lugares culturais para a promoção do desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Conservação da natureza e da biodiversidade, recursos endógenos, património Cultural e Natural, Parque Nacional de Maputo, Reserva Especial de Maputo, Parque Nacional do Limpopo.

ABSTRACT

The present research aims to evaluate the significance of the Maputo National Park and Limpopo National Park, for the study of Cultural and Natural Heritage. These parks play a great role consisting of the preservation and conservation of animal and plant biodiversity that benefits communities living in their vicinity. In addition to providing research opportunity on Natural Heritage, it also has the importance of cultural because archaeological research identified the presence of archaeological stations related to communities of farmers and pastors. In this project the study of the Maputo National Park and Limpopo National Park made it possible for a comparative analysis of the Cultural and Natural Heritage.

The research is classified as qualitative and quantitative with a descriptive and exploratory character, and employs bibliographic and documentary research techniques. The survey counted on production of the interview for data collection on the importance of parks and reservations for the local community and whether the local community identifies with the identified Cultural and Natural Heritage.

The results obtained from direct and participatory observation during fieldwork and processing of recorded interviews has realized that the Maputo National Park and the Limpopo National Park have an important Natural and Cultural resources, for the local community because the benefit from the development of activities, whether cultural and or agricultural.

It was also possible to conclude that the conservation of nature and biodiversity are of extreme importance not only in environmental, Cultural and Natural terms, but also in socio-economic terms. Therefore, that all interviewed (2 respondents) an extreme option relevance of nature and biodiversity conservation and cultural places for the promotion of sustainable development.

Keywords: Conservation of nature and biodiversity, endogenous resources, Cultural and Natural heritage, Maputo Special Reserve, Limpopo National Park.

CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO

A gestão do património cultural e natural faz parte da agenda oficial das políticas de gestão do Património Cultural e Natural (Chiúre 2019: 56).

Os Parques e Reservas Nacionais são áreas de conservação total, de domínio público do Estado, delimitada destinada a propagação, protecção, conservação, preservação e manejo da fauna e flora bravias, bem como a protecção de locais, paisagens ou formações geológicas de particular valor científico, cultural ou estético, no interesse e para a recreação pública, representativos do património nacional (Chiúre 2019: 79).

Dentre as áreas protegidas e de conservação total, os parques nacionais destacam-se por sua importância no processo de conservação ambiental e de desenvolvimento, tendo em vista os objectivos de protecção da natureza e a utilização humana.

Moçambique possui um conjunto de áreas de conservação distribuídas por todo o território com diversos sistemas ecológicos, ricos em espécies endémicas. De acordo com Manhiça *et al.*(2020) a Reserva Especial de Maputo (REM), actual Parque Nacional de Maputo, é uma das mais importantes áreas de conservação em Moçambique, pois possui características que a tornam singular, por incluir ecossistemas marinhos e terrestres, constituindo um património natural do País e, particularmente, do Distrito de Matutuíne.

A presente pesquisa, foi realizada no Parque Nacional de Maputo (PNL) e no Parque Nacional de Limpopo (PNL), num período compreendido entre Novembro de 2022 e Janeiro de 2023. Este trabalho, apresenta a importância dos Parques e Reservas Nacionais para o estudo do Património Cultural, fazendo comparação do Património Cultural e Natural entre o Parque Nacional de Maputo (PNM) e o Parque nacional de Limpopo (PNL).

O objectivo geral da pesquisa é compreender a importância dos Parques e Reservas Nacionais para o estudo de Património Cultural e Natural em Moçambique.

Tem como objectivos específicos, apresentar o significado cultural e natural do Parque Nacional de Maputo e Parque Nacional do Limpopo; Identificar as práticas de conservação e gestão do património cultural e natural no Parque Nacional de Maputo bem como no Parque Nacional de Limpopo; Avaliar como os dois Parques podem contribuir para o estudo do Património Cultural e Natural; Fazer uma análise comparativa sobre o Contributo

do Parque Nacional de Maputo e Parque Nacional do Limpopo na conservação do Património Cultural e Natural em Moçambique.

Em termos de estrutura, o presente trabalho é constituído por cinco (5) capítulos a saber: Capítulo I: Introdução (aborda aquilo que foi a pesquisa no campo, onde se observou o problema e os possíveis detalhes de resolução).

Capítulo II: Revisão da literatura (Aqui faz-se a análise da literatura proveniente de diferentes autores que tiveram interesse académica nas áreas de património cultural, educação ambiental, biodiversidade, ecossistemas, etc.).

Capítulo III: Caracterização Geografia da área em estudo (Neste ponto, faz-se a caracterização geográfica dos Pates Nacionais de Maputo e Limpopo);

Capítulo IV: apresentação e discussão de resultados (Este capítulo resulta da realidade observada no campo (área de estudo) confrontada com literatura de alguns autores que abordam sobre o tema, com várias vertentes, mas com a mesma finalidade de chegar a uma conclusão).

E por fim o Capítulo V: Conclusões e recomendações (O presente capítulo, por sinal o último, ilustra as conclusões obtidas através do capítulo anterior (IV) e sugere algumas ideias de modo que haja melhores estratégias que salvaguardem a protecção do património cultural e natural, sustentabilidade e renovação de recursos, a manutenção e gestão dos parques e reservas nacionais).

1.2 Justificativa

As reservas e os parques nacionais possuem uma importante gama de recursos naturais, as suas características ecológicas, diversidade de ecossistemas, espécies endémicas, espécies ameaçadas de extinção e bens do património cultural e arqueológico existente, constituem como importantes recursos para o estudo do património natural e cultural.

O tema em estudo despertou-me interesse durante a participação no projecto do património Bio Cultural de Chongoene em 2019, desta forma vi o total interesse em desenvolver um estudo aliando a componente Cultural e Natural, visto que a componente biológica é tida como natural.

O enquadramento do tema acima citado vai ajudar os grupos sociais a adquirir consciência e interesse sobre a importância da preservação do Património Natural e Cultural,

este estudo irá contribuir na consciencialização das comunidades locais sobre a importância da valorização das áreas de conservação (Parques e Reservas Nacionais) e contribuir para o alavancamento de estudos ligados a conservação do Património Natural e Cultural em Moçambique.

A escolha do Parque Nacional de Maputo, coincide em oferecer recursos naturais e culturais. Possui uma impressionante variedade e combinação de comunidades de plantas terrestres e ecossistemas, alguns dos quais não são protegidos em mais lado nenhum na África. Incluem planícies aluviais, florestas, dunas costeiras, pastos secos e pastos hidrófilos (*água doce e salgada*). Contêm comunidades fluviais e de estuários, leitos de plantas marinhas e linha costeira marinha com recifes de arenitos a suportar as comunidades de corais muito diversas da sub-região. Suporta várias espécies de animais endémicos, está rodeada de paisagens e vistas marinhas que incluem extensas áreas de uma paisagem ondulante de floresta, enquanto as marinhas incluem mares turquesa e praias de areia branca delimitadas por dunas costeiras. Existe uma série de locais sagrados e cerimoniais e cemitérios familiares de grande importância para os residentes actuais e passados da área (ANAC 2009: 4-6, 2012).

A Reserva Especial de Maputo é reconhecida como uma Área-Chave para a Biodiversidade, por este local proteger populações globalmente importantes de múltiplas espécies, bem como uma variedade de elementos de biodiversidade localmente importantes (Duarte *et al.* 2018: 67).

Por seu turno, o Parque Nacional de Limpopo é uma área com potencial arqueológico, foram descobertos vestígios desde as comunidades de caçadores e recolectores até as comunidades de agricultores e pastores, feitos estudos Paleo ecológicos para entender a dinâmica da paisagem e também estudos sobre a evolução do comportamento do homem anatomicamente moderno (Ekblom *et al.* 2011, 2012, 2015; Bicho 2018). Estas pesquisas são feitas no vale do rio Limpopo, Txina-txina e rio Machampane, respectivamente.

1.3 Objectivos

1.3.1 Objectivo geral

- Compreender a importância dos Parques e Reservas Nacionais para o estudo de Património Cultural e Natural em Moçambique.

1.3.2 Objectivos específicos

- Apresentar o significado cultural e natural do Parque Nacional de Maputo e Parque Nacional do Limpopo;

- Identificar as práticas de conservação e gestão do património cultural e natural no Parque Nacional de Maputo bem como no Parque Nacional de Limpopo;
- Avaliar como os dois Parques podem contribuir para o estudo do Património Cultural e Natural;
- Fazer uma análise comparativa sobre o contributo do PNM e PNL na conservação do Património Cultural e Natural em Moçambique.

1.4 Problema de estudo

Os Parques e Reservas Nacionais fornecem-nos dados importantes para estudar o Património Cultural e Natural. Porém, actualmente são apresentadas crescentes informações referentes ao turismo em Parques e Reservas e pouco é debatido sobre a importância para o estudo do Património Natural e cultural. É neste sentido que surge a seguinte pergunta de partida: Qual é o contributo dos Parques e Reservas para o estudo do Património Cultural e Natural em Moçambique?

1.5 Métodos de Estudo

A presente pesquisa, quanto a abordagem metodológica para a análise de dados é qualitativa. Para este estudo fez-se pesquisa explicativa tendo como preocupação fundamental identificar factores que contribuem ou agem como causa para a ocorrência de determinados fenómenos. É o tipo de pesquisa que explica as razões ou os porquês das coisas, que envolve o levantamento bibliográfico, documental e entrevistas.

Uma das metodologias usadas para este estudo classifica-se como de carácter descritivo, tendo como a principal base da pesquisa a descrição das particularidades de determinada população ou fenómeno, sendo uma de suas características mais relevantes a utilização de técnicas padronizadas de colecta de dados como o questionário e a observação sistémica (Gil 2002).

No intuito de compreender de modo mais abrangente o campo da pesquisa, o estudo de caso realizado No Parque Nacional de Maputo e no Parque Nacional de Limpopo, foi escolhido como técnica metodológica central deste trabalho, sob a premissa de observar uma realidade específica, compreender acções e interesses locais e permitir maior envolvimento com o tema a ser discutido (Dias & Silva 2009).

Efectuou-se, então, uma triangulação de métodos ou técnicas, que envolve o uso de diferentes técnicas de colecta das evidências empíricas, sendo os procedimentos utilizados

neste estudo, a pesquisa bibliográfica e documental, o questionário semiestruturado com amostragem por acessibilidade e a observação participante.

Assim, realizou-se, inicialmente, a pesquisa bibliográfica, percebida enquanto um alicerce fundamental para o estudo, que agrega contribuições significativas ao delineamento e aprofundamento das discussões. Somado a isso, efectuou-se análise documental de legislações normativas e directrizes nacionais publicadas por órgãos públicos competentes e pertinentes à gestão e arquivos de documentos, nos quais buscou-se identificar a existência de documentos que estabelecessem o modo como é efetuada pesquisa bibliográfica e mais especificamente, no Parque Nacional de Maputo e o Parque Nacional de Limpopo.

1.5.1 Universo e Amostragem

Segundo Gil (2008) Universo ou população é um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características. Comumente fala-se de população como referência ao total de habitantes de determinado lugar. Amostra é parte da população ou do universo, seleccionada de acordo com uma regra ou um plano. Refere-se ao subconjunto do universo ou da população, por meio do qual estabelecemos ou estimamos as características desse universo ou dessa população (Pradanov e Freitas 2013: 103).

Na concepção de Gouveia (2006) população é o conjunto de elementos que apresentam, pelo menos, uma característica comum”.

Entretanto, constitui população da presente pesquisa os membros dos CGRN das Comunidades de Guengo, Gala e Tchia, constituídas por trinta (30) membros, dez (10) em cada comunidade. Também faz parte da população a administração do PNM, representada pelo DDC composto por cinco (5) membros, e o departamento de fiscalização.

A técnica de amostragem usada neste trabalho, consiste na amostragem aleatória simples, que segundo Pradanov e Freitas (2013: 99), é aquela em que cada elemento da população tem oportunidade igual de ser incluído na amostra. A amostragem aleatória simples é o procedimento básico da amostragem científica. Podemos dizer, mesmo, que todos os outros procedimentos adoptados para compor amostras são variações deste.

1.5.2 Técnicas e Instrumento de Recolha de Dados

No que diz respeito às técnicas de recolha de dados, foram usadas nesta pesquisa:

a) Pesquisa Bibliográfica

A realização desta pesquisa baseou-se na recolha de documentos (material já elaborado e publicado) constituído principalmente de artigos científicos relacionados com o tema. Foi feita a leitura detalhada e retida informação pertinente para o trabalho. A pesquisa bibliográfica baseou-se num processo investigativo e enriquecedor na medida em que trouxe a visão de diferentes autores e permitiu a discussão do tema abordado.

Para Marina Bandeira (2011) apud Langa (2021), na entrevista semiestruturada há um roteiro de perguntas pré formuladas, mas elas não são exclusivas, o entrevistador pode acrescentar novas perguntas, durante a entrevista, que ele achar necessárias para aprofundar mais as informações colhidas dos sujeitos. O guião de entrevista foi composto por duas partes, sendo a primeira constituída por informações referentes aos dados sociodemográficos dos participantes do estudo, com o intuito de obter o perfil dos seus participantes, e a segunda parte é constituída por questões relacionados com a pesquisa, contendo perguntas fechadas e abertas que procuram obter opiniões dos pacientes do estudo.

b) Observação sistemática

Para Mutimucio (2008) a observação sistemática consiste na adopção de uma série de decisões prévias, a respeito dos elementos e situações a serem observados e da forma de registo dos mesmos. Portanto, foi feita uma visita *in loco* nas comunidades em que são desenvolvidas acções de EA e os Projectos de Desenvolvimento Comunitário, desenvolvidos pela REM para a conservação dos recursos e outros aspectos relevantes para a realização do trabalho, que durante a revisão bibliográfica foram constatados. A partilha de informações sobre a importância da conservação e preservação dos recursos existentes no parque e a necessidade de informar as autoridades competentes sobre o descobrimento de vestígios (objectos) de importância arqueológica.

1.6 Conceitos-chave:

1.6.1 Conservação

Conservação é um conjunto de intervenções viradas à protecção, manutenção, reabilitação, restauração, valorização, manejo e utilização sustentável dos recursos naturais de modo a garantir a sua qualidade e valor, protegendo a sua essência e assegurando a sua integridade (Da Cruz & Sola 2017).

Por sua vez (Silva 2005), define conservação como sendo o conjunto de práticas destinadas à protecção da diversidade biológica. Visa a manutenção da diversidade genética, dos processos ecológicos e dos sistemas vitais essenciais, bem como o aproveitamento perene das espécies e dos ecossistemas.

Segundo Jopela (2014:7) Conservar implica guardar em segurança ou preservar o presente estado do bem patrimonial das destruições ou mudanças. Implica garantir ao bem vários tipos de tratamento, exemplo manutenção e restauro. O objectivo da conservação é de preservar para o futuro, manter ou recuperar as condições originais de um imóvel, garantindo a integridade dos objectos ou estrutura que dele fazem parte.

1.6.2 Parque

De acordo com Runte (1997) parques são áreas destinadas à preservação e estudo de animais selvagens, flora marinha e aquática, objectos de interesse científico nas áreas de geologia, arqueologia, história, etnografia, oceanografia, dentre outras.

Para Sellars (1997) são áreas que devem ser conservadas em seu estado natural, que sejam representativas de uma região fito zoogeográfica e tenham grande atractividade cénica ou interesse científico. Serão mantidas sem alterações que não são necessárias para assegurar seu controle, a atenção ao visitante e aquelas que correspondam a medidas de Defesa Nacional adoptadas para satisfazer necessidades de segurança nacional.

1.6.3 Estação arqueológica

É tida como qualquer local onde se encontram vestígios evidentes de antigas actividades humanas. As estações situam-se a céu-aberto, em grutas ou abrigos rochosos ou ainda em águas de mares, lagos, etc (estações submarinhas) assim como os monumentos (Macamo 2003:34).

1.6.4 Cultura

A cultura pode ser definida como sendo um conjunto complexo de maneiras de ser, estar, e relacionar-se desde o nascimento até à morte, passando pelos rituais que marcam os principais momentos do processo de integração social e de socialização (Resolução nº. 12/97, de 10 de Junho). A cultura compreende, entre outros: os aspectos materiais (vestuário, arquitectura, instrumentos de trabalho); os aspectos filosóficos (ideias, crenças, valores) (Jopela 2014).

1.6.5 Património Cultural

É o conjunto de bens materiais e imateriais criados ou integrados pelo povo moçambicano ao longo da sua história, com relevância para a definição da identidade cultural moçambicana (Lei nº.10/88 de 22 de Dezembro).O Património Cultural pode ser dividido em duas categorias: Património Cultural Tangível ou material e Património Cultural Intangível Imaterial (Jopela 2014:5).

Entende-se por Património Cultural Imaterial as práticas, representações, expressões conhecimentos e competências bem como os instrumentos, objectos, artefactos e espaços culturais que lhes estão associados- que as comunidades, grupos e eventualmente, indivíduos reconhecem como fazendo parte do seu património cultural. (UNESCO 2003).

1.6.6 Património Natural

Macamo (2003) define o Património Natural como formações físicas e biológicas que tenham particular interesse, do ponto de vista estético ou científico.

A Convenção do Património Mundial define o Património Natural como: características naturais compostas de formações físicas e biológicas, ou grupos dessas formações, que tenham Valor Universal Excepcional do ponto de vista estético ou científico.

1.6.7 Paisagem Natural

É formada pelos elementos naturais que não estiveram sujeitos à acção do homem: montanhas, rios, floresta, etc. Para Muchangos (1999), a paisagem natural é a porção da superfície terrestre que representa, de acordo com a sua fisionomia, uma unidade espacial própria com os seus componentes interrelacionados.

1.6.8 Paisagem Cultural

Aquela que sofreu a intervenção do homem. Uma intervenção que tanto se revela em elementos construídos, como casas, estradas, pontes, indústrias, mas também nos elementos naturais "controlados" pelo homem, a vegetação de um jardim, um campo de trigo (UNESCO 1972).

A Convenção do Património Mundial, Cultural e Natural foi adoptada pela UNESCO em 1972, com o objectivo de garantir a adequada identificação, protecção, conservação, divulgação e transmissão às gerações futuras do património cultural e natural com “Valor Universal Excepcional” (VUE). No quadro da implementação desta Convenção, a categoria de Paisagem Cultural foi adoptada pelo Comité do Património Mundial em 1992.

Neste caso, o termo paisagem cultural aqui referido cobre um amplo aspecto, desde os aspectos ecológicos, ecossistemáticos, geológicos, geomorfológicos passando pela perspectiva histórica e a biodiversidade da paisagem construída até o futuro manuseamento dessa paisagem herdada.

As paisagens culturais modernas exibem, por suas formas, estruturas e histórias de uso, aspectos que remetem à sua origem e desenvolvimento, contribuindo assim à biodiversidade actual, representando um bem cultural que deve ser preservado enquanto herança regional, nacional e local (Copé 2015).

As paisagens culturais foram e são moldadas materialmente por meio de todas as intervenções antrópicas no ambiente, e imaterialmente pela projecção das ideias, fantasias e aspirações dos homens que as construíram (Pan 2006 apud Copé 2015).

Segundo Mitchel (1991), as qualidades ou características naturais e culturais associadas à paisagem podem informar-nos sobre eventuais ameaças que esta esteja a sofrer, como sobre as oportunidades que podem ser aproveitadas para estabelecimento de elementos identitários dos lugares e regiões, tais como, os contextos socioculturais ou socioeconómicos.

CAPÍTULO II: REVISÃO DA LITERATURA

Neste capítulo, apresenta-se as principais pesquisas que sustentam o trabalho, onde aborda-se o conceito de conservação, assim como dos seus principais elementos caracterizadores. Destacam-se ainda as características das áreas de conservação, cultura, património cultural, entre outros. Tivemos como suporte os seguintes autores: Silva (2005), Da Cruz (2017), Jardim (2015), entre outros autores.

2.1. Breve Historial da Reserva Especial de Maputo, actual Parque Nacional de Maputo

De acordo com Carreira (2003)¹ citado pelo nosso entrevistado (funcionário do PNM), a quando da visita a reserva de Maputo, afirma que a Reserva foi fundada em 1930. No período da criação, não havia elefantes na reserva, estes animais vieram das regiões de Catembe, Muwau, Catuane, Mahubo e Chamgalane, depois de um acordo com os régulos de Matutuine, Mussongue e Mukuvuzi. Para além de animais de grande porte, predominaram na época da criação, búfalos e Javali, existiam também, pala-pala, Inhala, Crocodilos, Galinhas do mato, Cabrito vermelho e Changos que viviam em manadas.

Em 1962 foi inaugurada a Reserva de Maputo e as suas instalações de acampamento. Em 1964 foram comprados e introduzidos um casal de leões e, para tal teve-se que pedir permissão a sua introdução.

Quando começou a introdução de animais na reserva, as pessoas começavam a ser retiradas em coordenação com os régulos da época, Tsolombane, Nvukuza e Madjadjane, nesta época não havia conflitos entre a população e os elefantes porque estes animais eram controlados pessoalmente pelo criador de reserva João Carreira (DNAC 2019).

Para manter a relação entre a população humana e o pessoal da reserva, anualmente fazia-se cerimónia com o grande regulo Madjadjane onde toda a população bebia e comia, a reserva era para todo o povo de Matutuine, com o objectivo de abates periódicos de animais, cada vez que estes aumentavam o seu número.

Mauepisse, foi um dos primeiros caçadores da Reserva contratado pelo fundador, e era responsável pelos contactos entre a população humana local e a Reserva (animais) de modo a envolver a comunidade na conservação dos elefantes e outros animais.

¹CARREIRA, A.E. 2003. A importância das áreas de conservação para o desenvolvimento sustentável em Moçambique.

2.2. Evolução do conceito de conservação da natureza

A fundação da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), em 1948, marcou uma nova era no campo da conservação da natureza para as nações de todo o Mundo, onde começaram a assumir vários compromissos em prol da conservação, desde o nível global, até ao individual.

Este organismo, já em 1980, lançou a Estratégia Internacional de Conservação, documento que foi considerado como fundamental neste domínio.

De acordo com a definição adoptada pela União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN), no documento acima referenciado, a conservação da natureza é: "A gestão da utilização da Biosfera pelo homem de modo a que possa proporcionar de forma perene os maiores benefícios no presente, mantendo ao mesmo tempo o seu potencial para satisfazer as necessidades e as aspirações das gerações futuras" (IUCN 1980).

Ainda, segundo a IUCN (1980), a Estratégia Mundial de Conservação tinha 3 objectivos fundamentais:

- Preservar os processos ecológicos principais e os sistemas que garantem a vida;
- Preservar a diversidade genética;
- Assegurar a utilização de forma perene das espécies e dos ecossistemas.

Com o lançamento deste documento, pela primeira vez o conceito de conservação da natureza começa a ganhar um outro significado, começa-se a dar ênfase, não só na protecção de espécies biológicas, como também a necessidade de preservação dos ecossistemas, pois ficava cada vez mais claro nas mentes humanas, a importância do meio natural bem como as diversas interacções que nele ocorrem.

MITADER (2017), através da sua Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade (2020-2025), considera a conservação da natureza e da biodiversidade como um factor de competitividade e valorização das actividades económicas e motor de desenvolvimento local e regional, sendo imprescindível a sua integração nas políticas sectoriais relevantes.

Para Ferreira (2014: 6), a conservação da natureza;

[...] Deve ser entendido como um conceito que defende o desenvolvimento de uma gestão de carácter dinâmico de todos os elementos que compõem a natureza, com a finalidade de potenciar os múltiplos usos e benefícios que advém do meio ambiente, por parte do Homem e

das espécies florísticas e faunísticas, respeitando e preservando as dinâmicas naturais que ocorram na natureza e que a equilibram.

2.3. Conservação da natureza e da biodiversidade

2.3.1 Relação Homem/natureza

A relação cultura, e conseqüentemente homem-natureza, é tão antiga quanto a existência humana na terra (Carvalho 2018) sendo o homem, parte dela e dela dependendo, intrinsecamente. Portanto, a natureza existiu antes do homem, ela está estrutural e cronologicamente acima do homem, (Allègre1996). Ainda este sentido, o homem, mesmo ciente da sua pequenez, via-se como sendo um ser "imbatível" capaz de dominar e determinar destinos da natureza, em virtude da inteligência de que ele detém. Esta atitude vangloriosa do homem evidenciou-se na "era das luzes" e tinha como fundamento, o desenvolvimento científico como a justificação dos destinos da humanidade.

Os primeiros cientistas caracterizavam o homem como sendo um ser estranho à natureza, que não fazia parte do ciclo natural, e que por este facto, deveria se esforçar em deixá-la do jeito que a encontrou – atitude xenantrópica. A segunda atitude considera o homem como um elemento integrante e indissociável da natureza, e que por via disso, há necessidade de tomar tal consciência e respeitá-la procurando se adaptar a ela, e assegurar a sobrevivência da espécie (Allegre1996 apud Chiúre2019).

Assim sendo, o homem deve se sentir parte integrante da natureza, devendo desse modo, viver de forma consciente, tendo em conta a necessidade de conservar e preservar os recursos disponíveis na natureza.

É neste enquadramento finito, que se deverão inscrever todas as acções humanas, (Allègre 1996) pois a liberdade que o homem julgava ter conquistado sobre a natureza, ficava cada vez mais saliente que era apenas aparente na percepção de Branco (1997 citado por Mariano *et al*, 2011: 159).

O homem quer queira quer não, depende da existência de uma natureza rica, complexa e equilibrada em torno de si. Ainda que ele se mantenha isolado em prédios de apartamentos, os ecossistemas naturais continuam constituindo o seu meio ambiente. A morte desses ecossistemas representará a morte do planeta.

Carvalho (2018) relaciona o fim de uma relação saudável entre o homem e a natureza, com a altura em que este começa a intervir nela, transformando-a, criando a cultura, que não é nada mais que a natureza transformada, em seu próprio proveito, indo progressivamente

sendo menos dependente da natureza, por via do aumento progressivo da sua capacidade tecnológica, consubstanciada na cultura.

Relativamente à cultura, Bernardi (1982 apud Carvalho 2018: 252).

Apresenta quatro factores:

i) O anthropos, ou seja, o homem na sua realidade individual e pessoal; ii) O ethnos, comunidade ou povo, entendido como associação estruturada de indivíduos; iii) O oikos, o ambiente natural e cósmico, dentro do qual o homem se encontra a actuar; e iv) O chronos, tempo, condição ao longo da qual, em continuidade de sucessão, se desenvolve a actividade humana.

Sendo o oikos, o local onde o homem se encontra a actuar, pode-se então compreender que existe uma infinidade de culturas, dependendo do ambiente natural onde cada uma é criada. Essa infinidade de culturas determina também uma infinidade de desafios que são impostos ao homem, bem como de respostas que este deverá dar, de modo a satisfazer as suas necessidades físicas e espirituais (Carvalho:2018).

Por seu turno, Mariano *et al.* (2011:159) relaciona o início da degradação ambiental com o início do sedentarismo: "O sedentarismo foi o terreno fértil para iniciar o controlo da natureza, porém em um ritmo ainda lento, de uma relação harmoniosa".

Carvalho (2018) realça o facto de o homem adquirir cada vez mais capacidade para fabricar artefactos cada vez mais sofisticados, como factor que tende a quebrar essa relação de solidariedade homem-natureza, tornando-a progressivamente assimétrica com o aumento da capacidade tecnológica do homem.

O conflito que a espécie humana estabeleceu com a natureza tem, assim, uma origem muito longínqua, na pré-história – pensemos nas crescentes roturas ecológicas que constituíram a proliferação de uma espécie de predador tecnologicamente evolutiva, a domesticação e a progressiva criação cultural de espécies animais, e a associação da tecnologia agro-pastoril à utilização controlada do fogo em larga, escala e a actual situação resulta de sucessivas crises ecológicas acumuladas (Carvalho 2018: 253).

Ombe & Fungulane (1996) relacionam o início da degradação da natureza com a descoberta do fogo, destacando o desflorestamento, a erosão e empobrecimento dos solos, o desaparecimento de algumas espécies de animais e outros tipos de modificação na natureza.

Através do fogo, processava a destruição da vegetação, que consistia no abate das árvores para alimentar o fogo e constituir clareiras onde se montavam acampamentos. Algumas espécies de animais foram eliminadas como, por exemplo: Mamute, Rinoceronte Pelado, Urso das Cavernas, Bisonte, o Auroque, entre outros.

O habitat do bisonte da Europa (*Bisonbonasius*) estendia-se desde o Cáucaso até a França e Bélgica. Porém, por razões de desbravamento de florestas, foi progressivamente desaparecendo.

A este respeito, Allègre (1996) sublinha a grande luta que o homem sempre teve com a natureza, para sua sobrevivência, de tal forma que lhe roubou o fogo, arrancou-lhe os metais, domesticou o seu solo, planificou o seu espaço, explorou o seu subsolo, poluiu a sua atmosfera.

Apesar da emergência da consciência ambiental ter sido só nas últimas décadas, Ombe & Fungulane (1996) realçam o facto de algumas tribos de caçadores, guiadas por uma base religiosa e ética, e dotadas de um certo grau de percepção ecológica, terem já nos tempos, elaborado, embora de forma empírica, certos códigos legislativos que reflectissem a interacção homem-natureza.

Actualmente, para além do empobrecimento dos solos devido ao fogo, da erosão dos solos provocada pelo desflorestamento para actividades agrícola e pecuária, problemas de equilíbrio ecológico pela perda da vegetação, muitos são os factores que tornam minada a relação homem/natureza, resultando em desgraças e graves desastres naturais, que caso não se tome consciência, os seres vivos no planeta terra correm o risco de desaparecer.

Aliás, a literatura aponta para esse desenvolvimento tecnológico como uma ferramenta importante para reverter o cenário de degradação ambiental e outros males que assolam a sociedade.

Na percepção de Carvalho (2018), perante o facto de parecer haver tendências de emergência de uma consciência ambiental no homem, o desenvolvimento tecnológico deveria ser usado para reverter o actual cenário de degradação ambiental.

Já em 1987, a Comissão Mundial do Ambiente e Desenvolvimento (CMAD), dava ênfase no avanço tecnológico e científico como fundamental para a redução do dilema de degradação ambiental e outros males que assolam a sociedade (CMAD 1987).

Assim, todas as civilizações têm responsabilidades na actual crise ambiental, na medida em que muito antes das sociedades industriais da época moderna, a actividade humana sempre se mostrou nociva para os ecossistemas, provocando nestas, profundas e irreversíveis alterações, sendo a desflorestação o exemplo mais antigo (Carvalho 2018: 253).

2.4. Arqueologia nos Parques e Reservas do Sul de Moçambique

No período pré-colonial a ocupação do território onde hoje se encontra Moçambique foi feita por sociedades falantes de línguas Bantu. (Chiure 2019).

Ainda de acordo com Chiure 2019, nesta região foram encontrados registos arqueológicos das aldeias de Comunidades de Agricultores e Pastores, onde as zonas litorais apresentam maior densidade de ocupação. A cerâmica e as conchas apresentam-se como vestígios mais identificados e resistentes à degradação. As investigações arqueológicas na região Sul de Moçambique a par de outras regiões foram iniciadas por investigadores de outras áreas de conhecimento, e as mesmas estavam ligadas ao período da Idade da Pedra. Estas investigações podem, cronologicamente, serem divididas em dois períodos, nomeadamente, colonial e pós-independência.

Neste contexto, a primeira referência sobre a existência de concheiros na costa Moçambicana é datada do período colonial, precisamente em 1941, e mercê da publicação de Santos Júnior, no seu trabalho, intitulado "*Other Prehistory of Mozambique*". Em seguida foi o trabalho do Prof. Riet Lowe e de H. Wells, sobre os restos de cozinha de Xai-Xai em 1943 e de P. Breul & em 1944. O estudo foi abandonado e mais tarde levantado na comunicação do Eng. Loreno Barradas ao Congresso de Arqueologia em Lourenço Marques (Actual Maputo), em Agosto de 1968 e em outros dois trabalhos publicados pelo mesmo autor (Martinez *et al.* 1969).

Com o desenvolvimento da sociedade humana aumenta consideravelmente a necessidade de utilizar a natureza e seus recursos, o que só se consegue com maior eficácia, quando se conhece a estrutura dos componentes geográficos na sua expressão territorial (Muchangos 1999 apud Nhacale 2018). Nesse contexto, o estudo das paisagens ajuda no fornecimento de dados para a sua utilização, preservação, manuseamento e melhoramento.

No período colonial foram publicados artigos constantes no Boletim da Sociedade de Estudos de Moçambique, por Barradas, referentes ao clima, solos e outros recursos naturais numa perspectiva arqueológica (Nhacale 2018).

Nos meados da década de 80 e 90 no período pré-colonial, emerge em Moçambique ambientalistas que tinham como objectivo compreender os fenómenos, os processos paisagísticos e as formas de utilização da natureza na actualidade e no passado (Muchangos 1999).

O Instituto Nacional de Investigação Agronómica de Moçambique fez estudos sobre a cartografia dos solos e de outros recursos naturais nas províncias de Maputo e Gaza (Ombe 2006). Os estudos mostram que, as regiões dunares apresentam maior permeabilidade, abundância de águas subterrâneas, uma elevada biodiversidade constituída por florestas, matas, pradarias que permitem uma diversificação de fontes, de bens e serviços ecossistémicos: medicamentos, alimentos, material de construção e matas sagradas (Ombe 2003, 2006).

2.5. Criação das Áreas de Conservação na África Austral

Apesar do dilema de degradação ambiental se datar a partir da génese do homem, só nos finais do século XIX é que este tomou a consciência das suas consequências nefastas, e por via disso surge a preocupação em adoptar estratégias para reverter o cenário, sendo uma das medidas tomadas a criação de áreas específicas para a conservação e protecção do meio ambiente.

Segundo Honey (1999), a América foi o pioneiro na adopção de práticas de conservação e protecção do meio ambiente, através do estabelecimento de áreas específicas para a protecção da fauna e flora, criando os Parques Nacionais de Hot Spring e de Yellowstone, em 1832 e 1872, respectivamente.

Os outros países do Mundo, embora não tivessem iniciado com o estabelecimento de sistemas de áreas de conservação, mas a preocupação pelo extermínio dos recursos, sempre tiveram, de tal forma que, com a assinatura da convenção de Londres, em 1933, muitos desses países comprometeram-se em criar e potenciar áreas específicas para a conservação e protecção dos recursos naturais, sendo que, actualmente, segundo Franco (Schittini & Braz, 2015: 234):

As áreas especialmente protegidas em função de suas características naturais totalizam hoje 20,6 milhões de quilómetros quadrados e cobrem 15,4% da superfície terrestre do planeta. Por causa dessa magnitude, muitos autores consideram as áreas protegidas como a principal ferramenta de protecção da diversidade biológica.

Para Ombe & Fungulane (1996: 19),

O estabelecimento das áreas de protecção foi uma das medidas primordiais de defesa e conservação da fauna bravia, tendo a Grã-Bretanha iniciado com o movimento de protecção e conservação da natureza a nível das suas colónias em África, através da criação de Parques Nacionais.

Segundo os autores, Portugal, sendo também signatário da Convenção de Londres, tendo assistido ao movimento criado por Grã-Bretanha nas suas colónias, em particular, para os países da África Austral, vizinhos de Moçambique, sentiu-se pressionado a cumprir com as decisões daquela Convenção, no que diz respeito à criação de áreas específicas destinadas para a conservação e protecção da natureza, sendo que alguns países da região, vizinhos de Moçambique, como a África do Sul, Zimbabwe, Tanzânia, Malawi, Namíbia, Angola, Zâmbia terão inspirado Moçambique no processo de estabelecimento de parques e reservas nacionais.

Em Moçambique, dados indicam que a conservação da natureza foi sempre uma prioridade das civilizações, embora pouco se sabe sobre a temática, no período pré-colonial.

Ainda assim, Ombe & Fungulane (1996) relacionam a conservação da natureza com os modos de vida, o ambiente, os usos e costumes dos povos Bantu em Moçambique, o que leva a crer que alguma noção do uso racional dos recursos naturais já se tinha em mente, tal como acontecia, em outros países do Mundo.

2.6. Áreas de Conservação em Moçambique

Ntela (2013) defende que Moçambique tem uma rede de áreas protegidas cuja cobertura estende-se em toda eco-região e biomas que asseguram a sua integridade como uma porção representativa da herança natural do país. A rede principal das áreas protegidas, isto é, os parques e reservas nacionais cobrem 12.6 % da superfície total do país, mas essa cobertura aumenta para, aproximadamente, 15% quando se incluem as coutadas.

O autor supracitado ainda sustenta que o estabelecimento das áreas de conservação no país é um fenómeno recente. A década de 60 e o princípio da década de 70 foram os períodos em que as áreas de conservação da categoria de protecção total foram criadas. Os princípios da década de 60 foram marcados pela criação das reservas nacionais (83,3% das reservas nacionais e 17% dos parques nacionais).

Já no início da década de 70 foi marcado pela criação dos parques, (cerca de 50% dos existentes no país). A década de 2000 iniciou com o crescimento dos parques (a criação dos restantes 33,3%) e das reservas (17%). O sistema de categorias de gestão das áreas protegidas em Moçambique baseia-se no objectivo de gestão de actividades específicas, tais como pesquisa científica, turismo e recreação ou uso sustentável de recursos, mas focado no objectivo primário que é a protecção e preservação da diversidade biológica (Ntela 2013).

Actualmente, Moçambique assumiu vários compromissos nesta matéria, sendo signatário de várias convenções internacionais sobre a conservação da natureza e da biodiversidade, sendo de maior destaque, a Convenção sobre a Diversidade Biológica, a Convenção sobre o Comercio Internacional de Espécies de Flora e Fauna Selvagens Ameaçadas (CITES), Convenção de Ramsar, Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC), e as várias obrigações decorrentes das iniciativas regionais, como os Protocolos da SADC sobre Florestas, Conservação da Fauna Bravia e Fiscalização (MITUR 2014).

As Áreas de conservação (AC) são um tipo especial de área protegida, ou seja, espaços territoriais (incluindo seus recursos ambientais e as águas jurisdicionais) com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objectivos de conservação e de limites definidos, sob regime especial de administração, às quais se aplicam garantias adequadas de protecção (Manetta *et al.* 2015).

Enquanto para da Cruz e Sola (2017), Áreas de Conservação são áreas naturais demarcadas e criadas pelo Poder Público com a finalidade de proteger e conservar a biodiversidade, as características culturais das populações tradicionais oriundas desses locais e seus patrimónios históricos e culturais. As definições acima apresentadas, ambos autores são unânimes em afirmar que as Áreas de Conservação são áreas naturais criadas pelo poder público com o objectivo de proteger e conservar a biodiversidade no planeta.

Para Ombe & Fungulane (1996: 19),

O estabelecimento das áreas de protecção foi uma das medidas primordiais de defesa e conservação da fauna bravia, tendo a Grã-Bretanha iniciado com o movimento de protecção e conservação da natureza a nível das suas colónias em África, através da criação de Parques Nacionais.

Segundo os autores, Portugal, sendo também signatário da Convenção de Londres, tendo assistido ao movimento criado por Grã-Bretanha nas suas colónias, em particular para os países da África Austral vizinhos de Moçambique, sentiu-se pressionado a cumprir com as decisões daquela Convenção, no que diz respeito à criação de áreas específicas destinadas para a conservação e protecção da natureza, sendo que alguns países da região, vizinhos de Moçambique como a África do Sul, Zimbabue, Tanzânia, Malawi, Namíbia, Angola, Zâmbia terão inspirado Moçambique no processo de estabelecimento de parques e reservas nacionais.

Em Moçambique, dados indicam que a conservação da natureza foi sempre uma prioridade das civilizações, embora pouco se sabe sobre a temática, no período pré-colonial.

Ainda assim, Ombe & Fungulane (1996) relacionam a conservação da natureza com os modos de vida, o ambiente, os usos e costumes dos povos Bantu em Moçambique, o que leva a crer que alguma noção do uso racional dos recursos naturais já se tinha em mente, tal como acontecia, em outros países do Mundo.

Em relação ao período colonial, um dos factores que tanto contribuiu para a degradação dos solos e conseqüentemente do meio ambiente, segundo os autores, foi o cultivo do algodão e outros produtos para a exportação. Moçambique, devido à sua localização geográfica, onde toda a parte oriental é banhada pelo oceano indico, sempre foi um dos países da preferência dos asiáticos, árabes e povos europeus para questões de trocas comerciais. O ouro, o marfim, os escravos, as oleaginosas, mariscos entre outros são indicados pelos autores como sendo os produtos que impulsionavam o comércio na região.

Refira-se que grande número de elefantes foram abatidos nesse período, para extração de troféus para as trocas comerciais. Sabe-se que entre os séculos XVII e XVIII, grandes quantidades de marfim foram exportadas de Moçambique para diferentes cantos do mundo, com destaque para Ásia e Europa, estimando-se uma média mensal de duas a três embarcações que saíam de Moçambique com produtos diversos onde se destacava o ouro e o marfim. Era a fauna bravia a ser destruída e prevê-se que a redução ou diminuição na população dos elefantes tenha iniciado nessa época.

Segundo o decreto nº 40/040, que foi um dos primeiros instrumentos normativos na matéria de conservação da natureza em Moçambique, no período colonial,

São parques nacionais, as áreas sujeitas a direcção e fiscalização públicas, reservadas para a propagação, protecção e conservação da vida animal selvagem e da vegetação

espontânea e ainda para a conservação de objectos de interesse estético, geológico, pré-histórico, arqueológico ou outro interesse científico em benefício e para a recreação do público, e nas quais é proibido caçar, abater ou capturar e destruir ou colher plantas, salvo por iniciativa ou sob fiscalização das autoridades respectivas (Ombe & Fungulane 1996: 34).

Analisando este conceito de áreas protegidas e segundo o decreto anteriormente referido, pode-se entender que uma das funções das áreas protegidas, para além de proteger, conservar e propagar as espécies biológicas, tem também a função educativa e investigativa.

Conforme estabelecido na Política de Conservação Moçambicana e sua Estratégia de Implementação, as áreas de conservação em Moçambique têm como objectivos principais a conservação da biodiversidade nacional e a contribuição para o crescimento económico e para a erradicação da pobreza no país.

Actualmente, as áreas de conservação em Moçambique ocupam cerca de 18,57 milhões de hectares, que correspondem a cerca de 25% do território nacional, e incluem 7 Parques Nacionais, 9 Reservas Nacionais, 20 Coutadas Oficiais, e áreas de conservação comunitárias e 50 Fazendas de Bravio (ANAC 2015-2024).

As Áreas de Conservação em Moçambique possuem características diversificadas, tanto do ponto de vista ecossistémico, como pela sua localização. Algumas Áreas de Conservação incluem variados ecossistemas, nomeadamente o terrestre, costeiro e marinho, por exemplo, a Reserva Especial do Maputo, o Parque Nacional do Arquipélago do Bazaruto, o Parque Nacional das Quirimbas e a Reserva do Lago Niassa. Esta característica contribui para o seu elevado valor do ponto de vista da conservação da biodiversidade e torna-as particularmente atractivas do ponto de vista turístico (ANAC 2015 – 2024).

Outras áreas de conservação estão localizadas ao longo da fronteira com países vizinhos, como são os casos do Parque Nacional de Limpopo, Parque Nacional de Magoé, Reserva Especial do Maputo, Reserva Nacional de Chimanimani, Reserva Nacional do Niassa e a Reserva Marinha Parcial da Ponta do Ouro.

Estas áreas de conservação estão integradas em iniciativas regionais de áreas de conservação transfronteiriças, o que cria e amplia as oportunidades de cooperação neste domínio e abre espaço para o desenvolvimento de turismo regional e internacional abrangente, com significativos ganhos para o país.

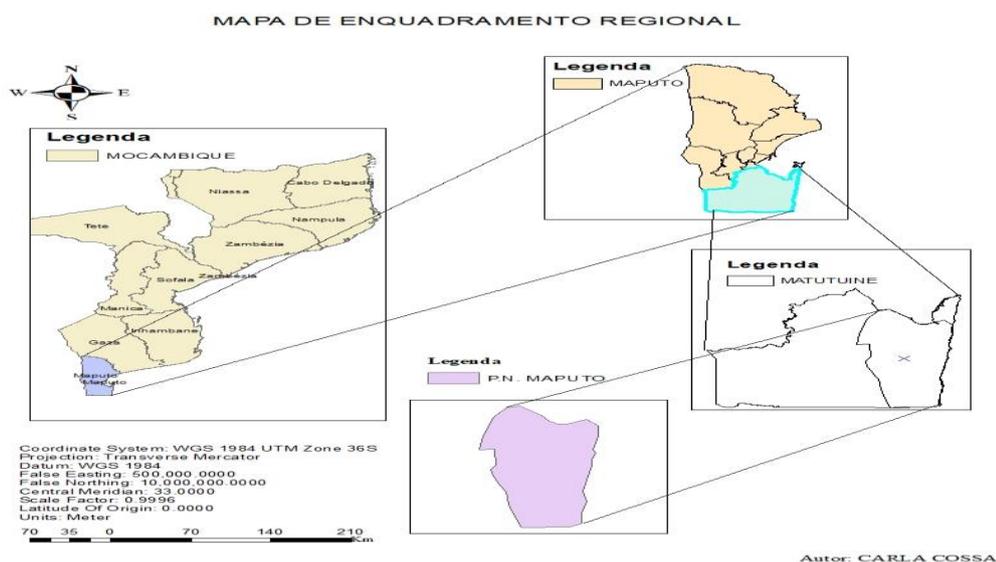
CAPÍTULO III: CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA DA ÁREA EM ESTUDO

Moçambique possui um conjunto de áreas de conservação distribuídas por todo o território com diversos sistemas ecológicos, ricos em espécies endémicas.

De acordo com Manhiça *et al.*(2020): A Reserva Especial de Maputo (REM), é uma das mais importantes áreas de conservação em Moçambique, pois possui características que a tornam singular, por incluir ecossistemas marinhos e terrestres, constituindo um património natural do País e, particularmente, do Distrito de Matutuíne.

3.1 Enquadramento regional da área em estudo

A Reserva Especial de Maputo, actual Parque Nacional de Maputo, (decreto nº 31 de 21 de Dezembro de 2021), situa-se no Distrito de Matutuíne, na Província de Maputo, no sul de Moçambique, a sul da Península de Machangulo. Os seus limites actuais são a Baía de Maputo a norte, o Oceano Índico a Este, o Rio Maputo, o Rio Fúti e uma linha a 2 km a este da estrada Salamanga-Ponta do Ouro a oeste, e o extremo Sul do Lago Xingute e a restrição Sul do Lago Piti a sul (Ntela2013: 3).



Mapa 3.1. Enquadramento do PLN. Fonte: o Autor

Esta área protegida fica dentro do Centro de Endemismo de Maputaland, uma área que atravessa o nordeste de Kwazulu-Natal até o leste de Eswatini e zona mais ao sul de Moçambique, que se acredita possuir cerca de 2.500 espécies endémicas de plantas ou táxones infra-específicos (Van Wyk 1996), para a Wildlife Conservation Society (2021) a

Reserva Especial de Maputo, é tida como área-chave para a biodiversidade, área de protecção ambiental e natural.

3.2 Geologia e Geomorfologia

Maputaland é constituída quase na sua totalidade por planícies costeiras rasas de nível baixo, cuja elevação máxima está na ordem dos 150m e faz parte da planície costeira de Zululand, estendendo-se em direcção ao Norte para Moçambique (ANAC 2009).

No entanto, para o Oeste de Maputaland, o alcance de Lebombo ergue-se a uma elevação de cerca de 600m desde a estratificação das suas rochas matriz que são compostas por quatro categorias, ou seja, Riólitos de Stormberg, Sedimentos do Cretáceo, Sedimentos Terciários e Sedimentos Recentes do Pleistoceno.

Os solos são arenosos, com baixo teor de nutrientes, excepto ao longo da planície de inundação dos rios Fúti e Maputo, onde os solos são aluviais, com argila e matéria orgânica e são geralmente férteis (De Boer & Ntumi 2001).

Os solos são principalmente depósitos de areia eólica de origem marinha, que repousam sobre um piso de siltito cretáceo impermeável e ondulado. As cristas ondulantes da areia são intercaladas com depressões que podem ter um maior teor de argila (Parker & De Boer 2000).

De acordo com o ANAC (2010), a vegetação da Reserva Especial de Maputo é caracterizada por um mosaico único de ecossistemas variados, incluindo: mangais, vegetação dunar, prados arborizados, mosaico de florestas-bosques arenosos, florestas arenosas, savanas e vegetação ribeirinha.

3.3 Importância do Parque Nacional de Maputo

De acordo com a ANAC(2009: 5) a Reserva Especial de Maputo foi estabelecida originalmente para proteger a população de elefantes que existia na área, incluindo a protecção de outras espécies de grandes mamíferos (*hipopótamos, cudos, girafas*) e para dar o reconhecimento crescente para a importância da biodiversidade. Em 2021, a mesma muda para o estatuto de Parque, ganhado a designação de Parque Nacional de Maputo, sendo que os objectivos, continuam sendo os mesmos a quando da sua criação como Reserva Especial de Maputo.

Actualmente, a sua finalidade é contribuir para o sistema de áreas protegidas de Moçambique ao conservar a biodiversidade dos ecossistemas marinhos, da conectividade ecológica que ocorrem naquela área.

Contém ainda cerca de 2 500 espécies de animais das quais 225 espécies e três géneros são endémicos. Da diversidade de fauna que aqui se pode encontrar destacam-se ainda várias espécies endémicas nos grupos de vertebrados, a tartaruga verde (*Cheloniamydas*), passeriforme (*Nectarinianeergaardi*) ameaçado por perda de habitat e alguns invertebrados como a gastrópodes terrestres (*Gulleladaedaleae G. triglochis*). Os mamíferos de grande porte, o Elefante da Savana Africana (*Loxodonta africana*) avaliado como em perigo de extinção e em declínio populacional, Hipopótamo (*Hippopotamusamphibius*) e a girafa (*Giraffacamelopardalis*). Duas espécies de insectos *Amblyphymusadpersus* e *Scarabaeusbornemizzai*, e uma espécie de peixes de água doce em perigo de extinção: *Silhouetteasibayi* (Blumenbach 1797; Wildlife Conservation Society 2021).

Contudo, este local protege populações globalmente importantes de múltiplas espécies, bem como uma variedade de elementos de biodiversidade localmente importantes. Por essa razão, a Reserva Especial de Maputo é reconhecida como uma Área-Chave para a Biodiversidade (Manhiça *et al.* 2020; Wildlife Conservation Society 2021).

De acordo com Arruda (1999) actualmente, há cerca de 600 pessoas, pertencentes a quatro comunidades, a viverem dentro da área ou na zona de protecção total da REM. Existem também locais sagrados e culturais, locais de culto como funerais sagrados e cerimoniais de grande importância para os residentes na área da REM. As comunidades locais utilizam e dependem de plantas medicinais para o tratamento de doenças, as comunidades que vivem na zona tampão vive da venda de plantas medicinais que recolhem na REM.

Apesar da ocorrência de algumas povoações dentro da Reserva Especial de Maputo, a principal esfera de influência cultural ocorre em redor de *Bela Vista*, *Salamanga*, *Machangulo* e *Zitundo* e a porção entre *Techobanine* e *Pontado Ouro* (ANAC 2009: 26).

No que diz respeito à *Zitundo*, é uma estação arqueológica que se localiza em uma duna que dista aproximadamente 7km de Ponta Mamoli, no interior, cerca de 8 km a beira-mar datada a cerca de 190 A.D. Foi descoberta no âmbito do PIA que tinha como objectivo principal, traçar um plano de investigação da natureza das primeiras comunidades de

agricultores que habitaram em três zonas da província de Maputo, nomeadamente, nas dunas costeiras, nas bacias hidrográficas e nas zonas planálticas. Esta estação, testemunha o povoamento das comunidades falantes das línguas bantu que praticavam a agricultura e pastorícia.

Neste sítio encontram-se vidente vestígios cerâmicos da Tradição Matola a mais antiga expressão cultural da Idade de Ferro Inferior presente no Sul de Moçambique, (Morais 1988; Macamo 2006).

3.4 Os atributos significativos do Parque Nacional de Maputo

3.4.1 Centro de Diversidade de Plantas de Maputaland:

O Parque Nacional de Maputo está situado em parte deste centro de endemismo de plantas, significativo a nível global, um de apenas quatro identificados na África do Sul. O PNM, fica numa posição estratégica no limite Sul dos trópicos onde várias espécies se encontram e também contém espécies de mais zonas temperadas para o Sul. O estado dos organismos endémicos encontrados no PNM não é muito bem conhecido, mas através de dedução comparando com áreas semelhantes nas redondezas, o endemismo, provavelmente, será elevado (ANAC 2019).

3.4.2 Diversidade da comunidade de plantas:

O PNM suporta uma impressionante variedade e combinação de comunidades de plantas terrestres e ecossistemas, alguns dos quais não são protegidos em mais lado nenhum na África Austral. Incluem planícies aluviais, savanas, mangais, florestas pantanosas, florestas secas de Licuati e matas de areia, floresta de dunas costeiras, pastos secos e pastos higrófilos (água doce e salgada). Associado a isto está provavelmente uma riqueza elevada em espécies, que ainda não foi totalmente inventariada (ANAC 2019).

3.4.3 Comunidades de pântanos de importância internacional:

O PNM e as suas redondezas imediatas contêm uma diversa variedade e extenso sistema de comunidades de pântanos, incluindo comunidades fluviais e de estuários, leitos de plantas marinhas, mangues, pastos higrófilos de água doce e salgada, leitos de junco e ciperáceas, floresta pantanosa, sistemas de lagos costeiros de água doce e salgada e linha costeira marinha com recifes de arenitos a suportar as comunidades de corais muito diversas da sub-região. O PNM seria qualificado de acordo com a (ANAC 2019) como um local pantanoso de importância internacional, caso Moçambique se torne num signatário da Convenção.

3.4.4 Peixe:

O PNM suporta pelo menos três espécies de peixes endêmicos ou quase endêmicos para o Centro de Endemismo de Plantas de Maputaland;

Populações de répteis: a linha costeira marinha é um local de ninhos importante para a tartaruga-gigante e tartaruga-boba. O PNM contém uma população saudável de crocodilos do Nilo. Todas estas espécies estão actualmente no Anexo 1 da CITES (Convenção sobre o Comercio Internacional das Espécies Silvestres Ameaçadas de Extinção). Os níveis de endemismo são elevados, especialmente em espécies fossadoras nas florestas de dunas (ANAC 2019).

3.4.5 Pássaros:

O Parque Nacional de Maputo suporta uma grande variedade de espécies de aves devido à sua ampla gama de tipos de habitats, incluindo vários pássaros listados na CITES e três espécies e 47 subespécies que são quase endêmicas para o Centro de Maputaland.

3.4.6 População de mamíferos de grande porte

O Parque Nacional de Maputo, contém uma população reprodutora de mais de 350 elefantes, *Loxodonta africana* (Blumenbach 1797 apud Marulo 2009), Concentrados essencialmente na parte Noroeste. Essa é a última grande população de elefantes na província de Maputo e a que, em conjunto com a população do parque de elefantes de Tembe, estes elefantes constituem uma população geneticamente distinta.

3.4.7 Beleza paisagística:

O Parque Nacional de Maputo, engloba paisagens de terra e de mar de uma beleza extraordinária. As paisagens de terra, incluem vastos panoramas de uma paisagem ondulante de pântanos, prados, matas e colinas de cristas florestadas, e as paisagens de mar, compreende mares de cor turquesa e praias de areia branca delimitadas por dunas costeiras florestadas.

3.4.8 Locais Sagrados e Culturais

Existe uma série de locais de culto como funerais sagrados e cerimónias de grande importância para os residentes na área do Parque Nacional de Maputo, por regra geral, os recursos naturais no PNM formam uma componente importante na subsistência das comunidades residentes e adjacentes. Isto inclui a pesca, o mel, materiais de construção (estacas, erva e junco), plantas alimentares selvagens, plantas medicinais e animais de caça, (Marulo 2009).

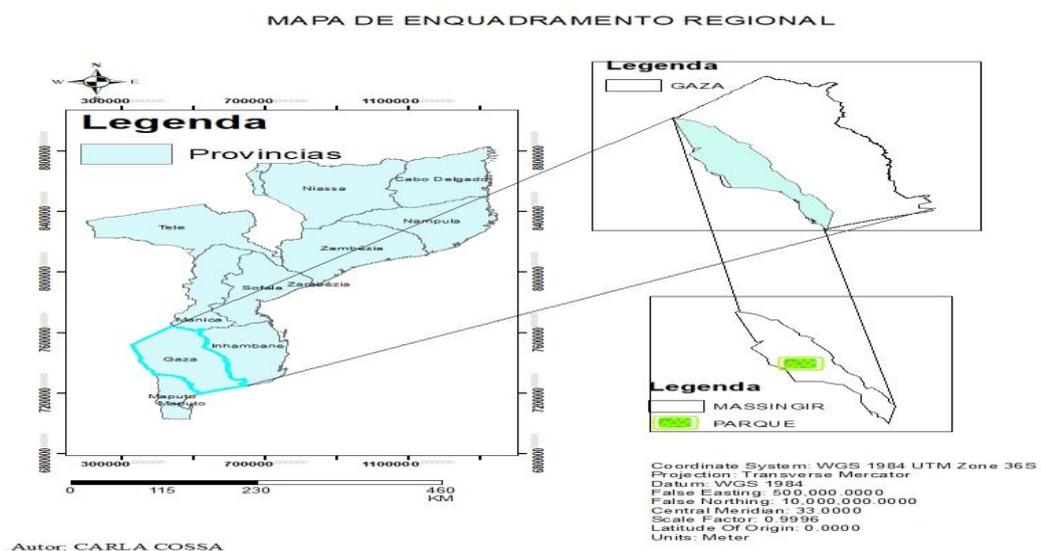
Embora a biodiversidade, tem sido dada pouca ênfase a exploração do substrato epistemológico subjacente ao papel das comunidades na conservação da biodiversidade do PNM ao longo do tempo.

Botkinapud Arruda (2012), estudou o impacto da retirada das Populações no Tsavo National Park na África do Leste. Este modelo que foi adoptado para proteger e controlar a população de elefantes provocou a deterioração da terra no interior dos limites da área. No entanto, a área envolvente habitada pelas comunidades humanas expulsas permaneceu florestado e preservado. Este modelo de acção tem também ocorrido na REM, onde as comunidades residentes no seu interior têm vindo a ser retiradas e realocadas numa zona tampão (*ex*: comunidades de Gwengo e Madjadjane).

No entanto, o líder da comunidade de Gwengo considera que o PNM se apoderou do espaço que pertencia aos seus antepassados, não reconhecendo a medida como uma mais valia para o PNM. Mais ainda, esta medida não foi bem vista pelas comunidades locais uma vez que o PNM impôs limitações no uso dos recursos naturais, sem criar alternativas de sobrevivência para as comunidades.

3.5. LOCALIZAÇÃO E ORIGEM DO PARQUE NACIONAL DE LIMPOPO

O PNL ocupa uma superfície de 1 123 316 ha. Localiza-se no Distrito de Massingir, entre a latitudes 22° 25' - 24° 10' S e longitudes 31° 18' - 32° 39' E, a oeste da Província de Gaza, junto à fronteira com a África do Sul e o Zimbabwe.



Mapa 3.2. Enquadramento regional do PNL. Fonte: O Autor

Foi estabelecido inicialmente como “Coutada 16”, pela portaria 22 357, de 23 de agosto em 1969. A “Coutada 16” foi convertida em PNL pelo decreto nº 38/2001 de 27 de Novembro, nos termos e ao abrigo da alínea b) do nº 3 do artigo 22 da lei no 19/97 de 1 de Outubro, conjugado com o nº 4 do artigo 10 da lei no 10/99 de 7 de Junho, que permitem ao conselho de ministros criar, modificar ou extinguir zonas de protecção total (parques e reservas nacionais) (Holden 2001; BR 2001).

Esta classificação deveu-se às suas características ecológicas peculiares (diversidade ecossistémica, as paisagens e as espécies de fauna bravia endémica em perigo de extinção) e à sua estratégica localização e ligação com outros parques de conservação total da região Sul da África (Parque Nacional de Kruger na África do Sul e Parque Nacional de Gonarezhou no Zimbabwe) (Spencely 2006; Ferreira 2012; Bhatasara *et al*, 2013).

3.5.1 Características ambientais

O clima é subtropical árido com Verões húmidos e quentes e Invernos amenos e secos. A temperatura média anual é de 30°C; a precipitação média anual ronda entre 360 mm no Norte e mais de 500 mm no sudoeste do parque, com uma evapotranspiração potencial de referência superior a 1500 mm. A região apresenta grande variabilidade interanual na quantidade de precipitação provocando alternância de períodos secos e de inundações o que a torna pouco apta para agricultura (Ministério de Turismo 2003; MAE 2015). PNL é dominado por um sistema hidrográfico composto pelos rios Limpopo, dos Elefantes e Shingwedzi e é caracterizado por uma cobertura extensa de areia ao longo de um eixo noroeste /sudeste. A existência de uma barragem na região contribui para a regulação do fluxo do rio dos Elefantes. Os três cursos de água são permanentes, mas os seus afluentes só levam água nas épocas de chuvas. No parque predominam solos arenosos no interior, com extratos de solos hidromórficos fortemente influenciados pelo rio dos Elefantes (Ministério de Turismo 2003).

3.5.2 Fauna

Relativamente à fauna, constitui património do PNL o seguinte:

- Quarenta e nove espécies de peixes, sendo que três espécies merecem um estatuto especial de conservação, devido à sua raridade e distribuição limitada, sendo esses, os dois pequenos habitantes sazonais das lagoas, *Nothobranchius orthonotus* e *Nothobranchius rachovii*, bem como o peixe com pulmões *Protopterus annectens*:

- Trinta e quatro espécies de rãs. O Peixe dos terrenos arenosos, *Tomopternakrugerensis*, foi descoberto dentro do Parque Kruger e tem a principal área de

distribuição dentro da área do Parque de Transfronteira, embora tenha sido também registado no Kwazulu - Natal, na África do Sul;

- Pelo menos 116 espécies de répteis são conhecidos no Parque Transfronteiriço do Grande Limpopo. De entre elas, existem duas espécies quase endémicas: *Nucrascaesicaudata* (lagarto das areias com cauda azul) e *Monopeltisdecosteri* (lagarto de De Coster de nariz em espátula);

- Um total de 505 espécies de aves, a partir do Parque Nacional Kruger, mas prevê-se que possa ser encontrado no PNL um pequeno número de espécie adicionais, entre outras espécies.

A fauna bravia é constituída fundamentalmente por elefantes, búfalos, palapas, girafas, cabritos do mato e leões, mas existem no parque um total de 147 espécies de mamíferos, 505 espécies de aves, pelo menos 116 espécies de répteis duas das quais endémicas (lagarto das areias com cauda azul e lagarto de Coaster de nariz em espátula), 34 espécies de rãs e 49 espécies de peixes das quais três merecem estatuto especial de conservação (Ministério de Turismo 2003; MAE 2015).

Ainda neste contexto, Madiquida (2015:79), encontrou uma grande diversidade na Reserva de Marromeu com a mesma configuração da fauna que apresenta as mesmas características encontradas no PNL e na Baía de Maputo.

3.5.3 Características socioeconómicas e culturais

Os primeiros habitantes da região do PNL, muito antes da sua constituição, foram caçadores e colectores da tribo dos San; mais tarde entraram na região os povos Bantu que levavam uma vida mais sedentária, cultivavam o solo e trabalhavam o ferro e, gradualmente, desalojaram grande parte dos San (Ministério de Turismo 2003). No atual contexto de conservação, há uma proibição total de caça dentro do PNL e escassez de vida selvagem fora do parque (Ekblom *et.al* 2017).A partir de então várias tribos ocuparam e dominaram a região.

Com a ocupação colonial foram criadas rotas comerciais que serviam para a troca de produtos aumentando ainda mais a procura e ocupação da região (Ministério de Turismo, 2003). Atualmente, os habitantes da região do parque são predominantemente Shanganas e Tsongas que se concentram fundamentalmente em áreas de solos aluviais aráveis ao longo dos rios Limpopo e Shingwedzi (Giva 2016).

A densidade da população decresce para montante do rio Shingwedzi a partir de Massingir e as aldeias tornam-se mais pequenas à medida que o acesso à cidade, mercados e serviços sociais se torna mais difícil.

De acordo com o Plano de Conservação e Desenvolvimento - PCDP (2015), em redor do PNL foi estabelecida uma zona tampão. Trata-se de uma faixa de 5 km de largura e 320 km de comprimento ao longo da margem ocidental do rio Limpopo e a margem norte do rio dos Elefantes, a jusante da Barragem de Massingir (MITADER 2012; Giva 2016).

A criação da zona tampão teve como objetivo estabelecer um espaço de transição para amortecimento entre as zonas destinadas prioritariamente à conservação e ao turismo, e a zona de uso intensivo do solo e exploração dos recursos naturais. Na zona tampão, com 234 900 ha, vivem atualmente cerca de 28000 pessoas (Holden 2001;Giva 2016), que dependem dos recursos do parque para sua subsistência.

Conceição e seus colaboradores estudaram o impacto das políticas de conservação da natureza na dinâmica das comunidades locais no Parque Nacional do Limpopo (Moçambique) e consideraram que o modelo adoptado para gestão do parque, que consiste no reassentamento da população fora do parque, não era o mais adequado (Holden 2001).

Este modelo provocou perturbações no seio das comunidades locais e trouxe profundas mudanças sociais e ecológicas. Essas mudanças sociais estimularam conflitos de identidade cultural, de posse de terra, sentimento de perda e revolta, resultando numa sobre exploração dos recursos faunísticos, através da caça furtiva (Idem).

Para Ekblom *et.al* 2017 esse modelo também provocou mudanças em termos de cultura em alguns casos, antigos lugares patrimoniais também estavam associados a poderes particulares, quase sobrenaturais. Por exemplo, as cerimônias em alguns lugares de Vhanyai acontecem em tempos de mais eventos extremos, como tempestades ou eventos climáticos extremos. No entanto, os "velhos" lugares patrimoniais são diferentes dos cemitérios dos ancestrais dos governantes líderes tradicionais, pois não legitimam a autoridade tradicional da mesma forma que sepulturas ancestrais de líderes tradicionais e decretam regularmente sua autoridade derivada de ancestrais por meio de visitas aos locais de sepultamento dos antepassados da linhagem.

Atualmente, os lugares patrimoniais também se tornaram lugares para lamentar o passado, futuro e os deslocamentos, para debater os efeitos do deslocamento ou as condições

de pessoas vivendo em um parque nacional (Ekblom *et.al* 2017 apud Lunstrum, 2010; Witter, 2013).

Existem vários exemplos e discussões que enfatizam que os líderes tradicionais têm um importante papel social na comunidade; no entanto, sempre haverá tensões entre princípios de inclusão e consenso, por um lado, e hierarquia no outro; esse dilema também está no centro das discussões sobre o papel da autoridade tradicional em relação à democracia e à participação pública (Ekblom *et.al* 2017).

CAPÍTULO IV: APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

O Parque Nacional de Maputo, apresenta uma diversidade de recursos bio culturais que a torna como uma das reservas mais importantes a nível internacional. Posição esta sustentada pela ANAC (2009), que afirma que o PNM apresenta uma surpreendente variedade e combinação de ecossistemas e das comunidades de plantas. Estes ecossistemas incluem planícies aluviais, savanas, mangais, florestas pantanosas, florestas secas de Licuati e matas de areia, floresta de dunas costeiras, pastos secos e pastos higrófilos (*água doce e salgada*), com espécies de flora únicas.

A vegetação do Parque Nacional de Maputo é caracterizada por um mosaico único de variados ecossistemas, incluindo espécies florestais endémicas como: savanas, florestas de dunas costeiras, floresta de zonas pantanosas, floresta de terras arenosas, floresta de zonas húmidas e planícies imutáveis dos rios Maputo e Futi, floresta de Mangais na garganta do rio Maputo e ainda florestas de eucalipto artificial, intrusos na vegetação natural do Parque Nacional de Maputo (ANAC 2009).

O Parque Nacional de Maputo, apresenta uma diversidade de recursos bio naturais, onde as comunidades residentes dentro da reserva e arredores, se beneficiam destes recursos para a sua subsistência, das 52 espécies de plantas encontradas na reserva, 32 são para o uso alimentar, 7 servem na construção de casas, embarcações e outros artigos de uso doméstico, 6 espécies são medicinais e 4 são usados simultaneamente para alimentação, medicamento e construção.



Cinnamomum sellowianum (Pau de Canela) *Momordica balsanica* (Cacana)

Figura 4.1. Imagem de plantas para consumo e medicinais na MRS. Fonte: (DNAC 2019)

Tabela 4.1. Plantas medicinais do Parque Nacional de Maputo. Fonte: PNM

Listas de plantas medicinalmente exploradas na zona tampao da MSR			
1	Nome vernacular	Nome científico	Observação
2	Phamba		
3	Nungu		
4	Nhamabope		
5	Vuma		
6	Mkwanku		
7	M'hambamandzi		
8	Xibaha	Warburgia salutaris	Raro
9	Vuka		
10	Ntomi		
11	Mkanyakude	Vachellia xanthophloea	Acacia de febre amarela
12	Xifisso		
13	Ngcabunyani		
14	Phunzani		
15	Pahla kufa		
16	Pimbi	Garcinia livingstonei	
17	Ngoma yamukosi		
18	Bangalala		
19	Mulha ndlovu		Raro
20	Mhlayi mama		Raro
21	Phinda		
22	Nyezangoma		

A tabela acima, apresenta as principais espécies de plantas encontradas no Parque Nacional de Maputo, consideradas de grande valor económico e medicinal. As comunidades residentes dentro do parque e na zona Tampão, beneficiam-se destes recursos, assim sendo, a crescente utilização dessas espécies, e a não conservação das mesmas pode contribuir para o seu desaparecimento no Parque e arredores.

4.2 Pantanaís:

No que concerne aos pantanaís, no PNM, Machangulo é a área de vigilância de importância local, nacional e internacional. Isto é, possivelmente é a área mais cultivada da região, conseqüentemente a maioria da vegetação é perturbada. Os melhores exemplos, actualmente, são a Reserva animal de Ndumu onde as várias comunidades foram descritas por (Pooley 1978).

Ao longo da maioria do rio Pongolo e Rio Mkuze fluem os resíduos de uma orla de madeira de árvores altas até 35m de altura, com espécies como *Ficussycomorus*, *Rauvolfiacaffra* e *Syzygium guineense*. Igualmente comuns são plantas lenhosas, particularmente a *Ficuscapreifolia* que ainda forma comunidades extensas na margem em certas localidades. Na própria planície aluvial é comum encontrar *Trichiliaaetic*, *Kigelia Africana* e *Acacia albida*.

As poças de água são comuns na planície aluvial, particularmente no sector Norte da região, rodeadas por três comunidades de *Acacia xathophloea*, debaixo das quais existe normalmente um molho denso de ervas estoloníferas, tais como *Cynodon*, *Sporoboluse* *Digitaria*.

Algumas espécies de plantas são perturbadas devido as queimadas descontroladas dentro da reserva, como mostra a figura em baixo, lado esquerdo.



Figuras 4.2. Queimadas descontroladas (esquerda) e 4.3. Vegetação (direita) do Parque Nacional de Maputo. Fonte: (DNAC 2019)

4.3 Ambiente Cultural

No que diz respeito a influência cultural desencadeada no Parque Nacional de Maputo, a principal cadeia ocorre nas povoações de bela vista, Salamanga, ponta de ouro e Zitundo, conforme descreve o plano de Gestão da Reserva Especial de Maputo. “Apesar da ocorrência de algumas povoações dentro do Parque Nacional de Maputo, a principal esfera de influência cultural ocorre em redor de Bela Vista, Salamanga, Machangulo e Zitundo e a porção entre Techobanine e Ponta do Ouro exemplo a grande mata de Muhai no corredor sul do parque onde realizam-se cerimónias de grande valor cultural. (Sujeito A 2022).

No que diz respeito à Zitundo, é uma estação arqueológica que se localiza em uma duna que dista aproximadamente 7km de Ponta Mamoli, no interior, cerca de 8 km a beira-mar datada a cerca de 190 A.D.

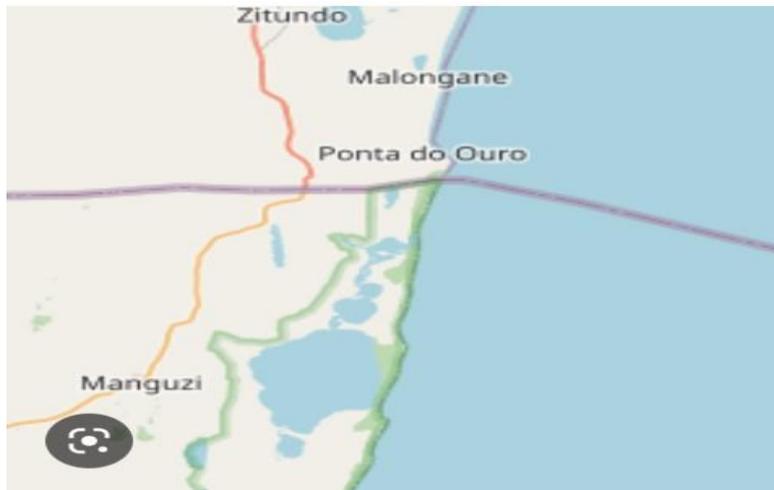


Figura 4.4. Mapa de localização Geográfica da estação arqueológica de Zitundo. Fonte: Imagem aérea (Auto CAD)

Foi descoberta no âmbito do PIA que tinha como objectivo principal, traçar um plano de investigação da natureza das primeiras comunidades de agricultores que habitaram em três zonas da província de Maputo, nomeadamente, nas dunas costeiras, nas bacias hidrográficas e nas zonas planálticas. Esta estação, testemunha povoamento das comunidades falantes das línguas bantu que praticavam a agricultura.



Figura 4.5. vista geral da estação de Zitundo e horizontes Arqueológicos de Zitundo. Fonte: (Morais1988:182)

Neste sítio encontram-se videntes vestígios cerâmicos da Tradição Matola datados dos séculos I/III e de V/VI A.D, a mais antiga expressão cultural da Idade de Ferro Inferior presente no Sul de Moçambique (Morais 1988; Macamo 2006).

As evidências arqueológicas são de muita importância, pois permitem constituir o passado, estudar e conhecer a forma que as comunidades passadas viviam. Deste modo, a estação arqueológica de Zitundo, permite que conheçamos a forma de vida que as comunidades passadas ostentavam, tendo como evidências, vestígios deixados por estas.



Figura 4.6. Objectos de olaria da estação arqueológica de Zitundo com motivos decorativos da tradição Matola (fonte: Cossa: 2023)

Outros locais de importância significativa, encontram-se na floresta do PNM, pois servem para usos e costumes tradicionais tais como: oferta de sacrifício aos espíritos dos antepassados, agradecimento pelos pedidos de chuva e de boa colheita, entre outras. Estas actividades são feitas durante o início da época da colheita, (Chiúre 2018).

4.4 Relação entre as Comunidades e o PNM

A população residente no PNM, está organizada em comunidade, onde uma parte localiza-se dentro da reserva, e a outra encontra-se localizada, na zona tampão. Existe uma relação de harmonia, com garantia por parte das comunidades, o uso sustentável dos recursos naturais, bem como a participação das campanhas de sensibilização dos demais para o abandono da caça furtiva e o controlo as queimadas descontroladas.

A reserva, oferece as comunidades, a formação nas áreas de liderança, gestão ambiental e oportunidades de emprego. Para além destas oportunidades, as comunidades beneficiam-se de 20% das receitas provenientes dos movimentos dos turistas e são os detentores dos Direitos de Uso e Aproveitamento de Terra (DUAT) dos Lodjes comunitários (PNM).

As áreas de conservação estão entre as principais estratégias de conservação da diversidade biológica e da diversidade cultural associada a ela e se constituem em espaços privilegiados para o desenvolvimento de acções de educação ambiental (Valenti, Oliveira, Dodonov & Silva 2012). Assim sendo, a REM organiza acções de educação ambiental, com o objectivo de consciencializar as comunidades sobre o uso racional dos recursos disponíveis na reserva.

Estas acções educativas em Áreas de Conservação têm o papel de promover o entendimento da comunidade em geral, acerca da importância ecológica, económica e social destas reservas e assim, contribuir para a sua valorização pela população.

Parque Nacional Do Limpopo

4.5.1 Património natural

4.5.1.1 Flora

No que respeito a flora, o PNL está inserido dentro da vegetação de Mopane da Região Sudano-Zambeziana 1 e corresponde a mata tipo 15 de Acocks, mata de Mopane². Em termos de determinantes ecológicas, a disponibilidade de humidade é o factor principal na determinação da composição e distribuição espacial da vegetação (Chiure 2018).

No PNL são conhecidas um total de 15 comunidades distintas de plantas, cujas suas diferentes combinações podem ser agrupadas em 10 paisagens que pertencem a 5 alianças paisagísticas.



Figura 4.7. Paisagem do PNL. Fonte: ANAC 2019

4.5.2 Relação entre as Comunidades e o PNL

De acordo com os dados obtidos, no PNL, Cerca de 27.000 pessoas vivem hoje no parque, em mais ou menos cinquenta aldeias situadas perto dos rios Limpopo, dos elefantes e Shingwedzi.

A maior parte dos habitantes (20.000 pessoas mais ou menos) estão concentradas em 44 aldeias situadas nas zonas de solos aluviais aráveis ao longo da margem esquerda do Limpopo e na margem direita do Elefantes (denominada como zona tampão), e o remanescente das pessoas (cerca de 7.000) estão agrupadas em oito aldeias, na zona denominada como Zona central do Parque.

Neste sentido, o PNL conta com uma vasta gama de comunidades residentes dentro do parque e arredores do mesmo, sendo desse modo, carretando grande problemática devido a caça e ao uso irracional, por parte dos residentes do parque, dos recursos disponíveis.

A zona Central do PNL encontra-se próxima do PNK e dos locais de reintrodução dos animais. Dotada de recursos hídricos, a zona onde se situam as aldeias é uma das mais atraentes para os animais, e conseqüentemente para o desenvolvimento turístico, razão pela qual foi desenhado um plano de gestão do PNL que prevê a transferência de uma parte dessas aldeias, o que irá contribuir, não só para aliviar as pessoas do conflito com os animais bravios, como também para a melhoria das suas condições de vida. (Bazin & Quesne 2016).

Os limites da zona tampão foram desenhados tendo em atenção a todos os recursos utilizados pelas diferentes aldeias para a prática da agricultura e criação de animais, sendo que a zona tampão incorporou a maior parte da zona de utilização dos recursos. (Bazin & Quesne 2016).

As infra-estruturas dentro e à volta do Parque são muito fracas, contribuindo para o fraco potencial de desenvolvimento económico da região. A principal actividade económica na região é a agricultura de sequeiro (milho, abobora e feijão), complementada pela criação de gado doméstico. A área está numa zona semiárida, caracterizada por solos pobres, excepto os solos aluviais ao longo dos rios e recebe uma queda pluviométrica baixa e imprevisível.

4.5.3 Evidências arqueológicas no PNL

No que diz respeito, as evidências arqueológicas encontradas no PNL, é importante referir que o PNL foi implantado depois da guerra dos 16 aos de Moçambique, assim sendo, as comunidades já se encontravam alojadas nas terras que hoje pertencem ao PNL e são

encontradas diversas evidências de comunidades residentes na zona do parque, visto que essas comunidades foram assentadas, a quando da implantação do parque nesta região.

Antes da institucionalização do parque, as comunidades viviam bem, tinham acesso à terra e a água em abundância, e apropriavam-se dos demais recursos existentes na região. As famílias tinham, em média, 27hectares de terra para a prática da agricultura, e desta forma conseguiam em uma única temporada alimentos que garantiam a sobrevivência para dois anos (Mabureza 2009).

Ainda de acordo com o mesmo autor, antes da institucionalização do parque, os primeiros habitantes do Limpopo dialogavam com os animais. Estes viviam lado a lado sem conflitos pelo território. Todavia, com as guerras e as constantes matanças da fauna, os humanos e os animais tornaram-se inimigos. Aliado a isso houve uma perda do etnoconhecimento por parte de moradores, que não herdaram essa forma de comunicar com os animais.

As pessoas que conseguiam comunicar-se com os animais estão mortas, e na aldeia não sobrou ninguém com esse dom de estabelecer a paz entre os animais e a comunidade, razão pela qual às vezes ocorrem acidentes: elefantes matam membros da comunidade e vice-versa (Gonvene 2020).

É possível encontrar vários vestígios arqueológicos deixados pelas primeiras comunidades que residiam nas zonas pertencentes a actual PNL, como o caso de materiais de olaria usados pelas comunidades, objectos de cerâmica e olaria encontrados na estação arqueológica de txina-txina, entre outros mais.



Figura 4.8. Estação arqueológica de txina-txina do PNL (fonte: RAJA 2020).

Os factores associados à formação do sítio de Txina-Txina são variados, desde aspectos naturais aos antropogénicos. Os factores naturais integram os intervenientes climáticos e geomorfológicos (declive, a proximidade do rio), ao passo que os factores antropogénicos incluem as influências das comunidades humanas na deposição de sedimentos arqueológicos (incluindo os materiais arqueológicos orgânicos e inorgânicos).

Esses factores comprovam a possibilidade da ocupação de Txina-Txina durante a Idade da Pedra Superior africana pelas diversas fases quentes e húmidas, frias e secas. Os dados arqueológicos sustentam essa assunção. Os instrumentos líticos de Txina-Txina correspondem à classificação tecnológica proposta por Clark (1977) do modo, caracterizada pela presença de crescentes, núcleos, lâminas, lamelas truncadas, lamelas de bordo abatido, micropontas, e no caso em particular, também do microburil.



Figura 4.9. Vestígios arqueológicos encontrados em TxinaTxina: Micro-borers de txina-txina



Figura 4.10. Missangas feitas em casca de ovos de avestruz de Txina- Txina (Bicho *et al.*2018).

CAPÍTULO V. CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

5.1 Considerações Finais

O presente estudo incidiu sobre o Parque Nacional de Maputo e o Parque Nacional do Limpopo, e teve como objectivo geral, compreender a importância dos Parques e Reservas Nacionais para o estudo do Património Cultural e Natural em Moçambique e os específicos; Apresentar o significado cultural e natural do Parque Nacional de Maputo e Parque Nacional do Limpopo; Identificar as práticas de conservação e gestão do Património Cultural e Natural no Parque Nacional de Maputo bem como no Parque Nacional de Limpopo; Avaliar como os dois Parques podem contribuir para o estudo do Património Cultural e Natural; Fazer uma análise comparativa sobre o Contributo dos PNM/PNL na conservação do Património Cultural e Natural em Moçambique.

para tentar ter a resposta aos objectivos consubstanciados num conjunto de questões que operacionalizaram a investigação.

De seguida, com base na discussão e análise dos dados recolhidos na investigação atrás efetuada, seguem-se as conclusões, as quais apresentam uma visão de conjunto dos resultados obtidos no estudo. Apresentam-se, também, algumas recomendações.

As observações preliminares possibilitaram a identificação dos principais factores envolvidos, os impactos sócios ambientais resultantes e o contexto local, para a preservação das paisagens culturais e do Património Cultural e Natural do Parque Nacional de Maputo e do Parque Nacional do Limpopo.

Com o objectivo de conseguir uma melhor compreensão dos factores determinantes, das formas de uso e aproveitamento dos recursos florestais, ao nível do país e nas áreas de estudo, em particular, analisou-se o quadro legal e institucional do sector das florestas e do património cultural, através do exame dos valores patrimoniais. A partir dos conteúdos dos instrumentos legais analisados, pode-se afirmar que Moçambique possui uma legislação que aborda as questões de gestão sustentável dos recursos naturais e patrimonial, mas que estudos como este deverão continuar, para o aprofundamento da sua implementação.

O Parque Nacional de Maputo, possui uma importante gama de recursos naturais, consubstanciados na sua paisagem, fauna e flora, os quais se constituem como importantes recursos endógenos para o desenvolvimento da actividade turística.

Também possui um conjunto relevante de formações geológicas e um vasto capital de recursos endógenos, consubstanciados com meios vitais ao desenvolvimento local sustentável.

No que diz respeito à conservação da natureza e da biodiversidade: Relativamente às comunidades locais, estas no geral, reconhecem o papel relevante da conservação da natureza e da biodiversidade, de tal forma que desenvolvem algumas actividades como forma de participar no processo, com destaque para o combate a queimadas descontroladas e outras formas de desmatamento. Para além das questões ambientais, as comunidades reconhecem o valor destes recursos enquanto fornecedores de alimento e abrigo para o gado. Alguns membros das comunidades apoiam na vigilância, apresentando denúncias anónimas, no caso de cometimento de actos ilícitos.

No PNL, a existência de pessoas residindo na zona central do parque constitui um entrave para o processo de conservação da natureza e da biodiversidade, devido aos mais diversos conflitos que surgem, decorrentes da coabitação, como a caça furtiva, principalmente ao elefante e ao rinoceronte, que colocam em causa a conservação destas valiosas espécies, e conseqüentemente, o desenvolvimento local sustentável. O conflito homem-animal coloca as partes em choque, o que de certa forma impacta negativamente na relação entre as partes; o facto da presença humana na região ter sido anterior à proclamação desta área como um parque nacional, aliado ao facto de ter sido antes, uma coutada de caça, constitui-se como um maior entrave para a conservação. A presença humana na zona central do parque é também um entrave para o desenvolvimento turístico, visto que a fauna, que é o principal produto que o parque pode oferecer, não se pode desenvolver a níveis satisfatórios devido aos já referidos conflitos entre esta e as pessoas.

O PNL não tem aproveitado muito os recursos disponíveis para fins de turismo, por um lado, por não ter produtos e serviços estruturados para a venda em quantidade e qualidade suficientes (infra-estruturas de alojamento, apenas chalés com uma capacidade de 42 camas em todo o parque e 60 espaços de campismo, acessibilidades, serviços de recreação, divulgação entre outros), mas, por outro lado, por questões de prioridade, uma vez que as autoridades do parque não identificaram esta área como prioritária, sendo o foco neste momento o reassentamento das comunidades que residem na zona central do parque (Chiúre 2020)

A conservação da natureza e da biodiversidade são de extrema importância não só em termos ambientais, mas também em termos socioeconómicos, dado que a preservação e valorização dos recursos naturais é vital para a actividade turística e constitui como o seu principal recurso no PNL. Salienta-se, por isso, a importância que todos os actores inquiridos tenham manifestado a opinião de que a conservação é de extrema importância, o que constitui uma grande mais-valia para a implementação de políticas conducentes à conciliação da conservação da natureza e da biodiversidade e o desenvolvimento local sustentável, desde que sejam articuladas e participadas por todos os actores.

5.2 Recomendações

Depois de um intensivo estudo sobre a temática e da complexidade que gira sobre a preservação do património cultural e natural, são avançadas algumas sugestões e recomendações. As seguintes sugestões e recomendações são adaptadas de Cardoso (2016):

- O património arqueológico deve ser valorizado a partir dos conhecimentos adquiridos nas pesquisas realizadas em sítios arqueológicos;
- Deve-se ressaltar a importância da conscientização da população e do poder público em relação à preservação do património cultural e natural;
- Incrementar estratégias de obtenção de receitas a partir das paisagens culturais para estímulo do turismo científico, desportivo, de forma que possa contribuir na sua protecção;
- Incrementar programas de educação comunitária sobre os locais e os sítios arqueológicos que não são renováveis, pelo que, caso sejam danificados, não serão mais recuperados;
- Ter conhecimento sobre as origens humanas e os padrões de assentamentos ao longo da sua evolução é necessário para melhor entender e gerir os conflitos homem-animal;
- A falta de estudos arqueológicos dentro do Parque Nacional de Maputo recomenda-nos a trabalhos futuros nessa zona;
- Desenvolver programas para a salvaguarda do património cultural, natural e arqueológico.

As recomendações arroladas acima, podem ser desenvolvidas nas áreas de conservação, especificamente no Parque Nacional de Maputo e no Parque Nacional do Limpopo, através de campanhas de sensibilização das comunidades para a conservação e protecção dos recursos naturais e culturais existentes nos dois parques, associação de ONGs que lidam com a conservação do meio ambiente, para promover e intensificar as estratégias desenhadas para

o aprimoramento das actividades de protecção e conservação das florestas, buscando a sustentabilidade do homem no seu todo.

Criação de pacotes turísticos que expliquem o significado cultural, natural, arqueológico, turismo de sol e praia, bem como e a importância dos parques e reservas, para a valorização do Património Cultural e Natural do país.

Referências Bibliográficas:

Associação Brasileira de Normas Técnicas, NRB, 15599. 2008. *Acessibilidade, comunicação e prestação de serviços*. 6ª ed.

ANAC.2018. *Maputo Special Reserve Management Plan*. Primeira edição.

Allegre, C. 1996. *Ecologia das cidades dos Campos*. Lisboa: Inst. Piaget.

Bazin, F & Quesne, G. 2016. *Avaliação exp. Escrita e filmada do projecto de Desenvolvimento do Parque Nacional do Limpopo (nº 61) direcção de estudos, pesquisas e conhecimento*. Divisão de avaliação e capitalização.

Benedetto, G. Carboni, D., & Corinto, G. L. 2016. Governance of Sustainable Tourism in a Vast Area Surrounding a National Park. *Procedia Environmental Sciences*32 (2016), pp. 38-48. DOI: 10.1016.

Bicho, N; Cascalheira, N; Andre, L; Hawns, J; Gomes, A; Goncalves, C; Raja, M & Benedetti, M 2018. “Portable art and personal ornaments from Txina-Txina: a new Later Stone Age site in the Limpopo River Valley, southern Mozambique”. *Antiquity* 92 (363), 1–7;

Bhatasara, S. Nyamwanza, A. & Kujinga, K. 2013. Transfrontier parks and development in Southern Africa: The case of the Great Limpopo Transfrontier Park. *Journal Development Southern Africa* 30, 4-05,

Cardoso, E.S. 2006. *Conflito Homem fauna bravia (CHFB): caso do parque Nacional de Limpopo*. Dissertação para a obtenção de Mestrado em Sociologia Rural, FLCS, UEM.

Chiure, C, A, M. 2019. *A Importância das áreas de conservação para o desenvolvimento local sustentável através do turismo na zona tampão do Parque Nacional do Limpopo*. Dissertação de Mestrado, Instituto Politécnico de Coimbra; Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03768335x2013837277?src=recsys>. Acesso em: 5 de Novembro, 2022.

Chimuruge, D. J. 2021. *O papel da educação ambiental para o alívio da pressão sobre os recursos naturais na Reserva Especial de Maputo*. Monografia, Universidade Eduardo Mondlane.

Constituição da República de Moçambique (CRM), 2004 Disponível em: <http://www.portaldogoverno.gov.mz/por/Media/Files/Constituicao-da-República-PDF>

Comissão Mundial do Ambiente e Desenvolvimento (W.C.E.D.) 1987, *O Nosso Futuro Comum*, Lisboa, Meribérica/Liber.

Carvalho, N. 2009. Desenvolvimento local sustentável. A agenda 21 Local como instrumento de política privilegiado para a sua implementação. BARLIA. *Revista científica sobre Ambiente e Desenvolvimento* 5, 79-94.

Carvalho, N. 2018. Natureza e Cultura: Do Australopithecus ao homo sapiens, sapiens e ao "Homo cretinensis". *Atas do III Congresso Internacional – Educação, Ambiente e Desenvolvimento*. Oikos. Associação de defesa do Ambiente e Património da Região de Leiria.

Cope, A. N. 2015. *Relatório Estadual Anual*. Direção Nacional das Áreas de Conservação.

Da Cruz, C.A & Sola. F 2017. *As Unidades de conservação na perspetiva da educação ambiental*: Revista de Educação Ambiental Programa de Pós-Graduação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande- FURG. Brazil.

De Boer, W. F, & Ntumi, C.P. 2001. Diet and distribution of elephant in the Maputo Elephant Reserve. Maputo. Mozambique.

Direção Nacional das Áreas de Conservação. 2009. *Maputo Special Reserve Management Plan. Primeira edição*.

Duarte, E; Matimele, H & Costa, H. s/d. *Áreas-chave para a Biodiversidade (KBAs) Identificadas em Moçambique: Fichas Técnicas II*. Wildlife Conservation Society – Mozambique.

Ekblom, A; Gillson, L; & Notelid, M. 2011. A Historical Ecology of the Limpopo and Kruger National parks and Lower Limpopo Valley. *Journal of Archaeology and Ancient History*.

Ekblom, A. Gillson, L. Risberg, J. Holmgren K & CHIGN, K. 2012. Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology: *Rainfall variability and vegetation dynamics of the lower Limpopo Valley, Southern Africa, 500 AD to present*. Upssala. Elsevier B.V.

Eklblom, A. Notelid, M. Sillén, P. 2015. “Archaeological surveys in the lower Limpopo Valley, Limpopo National Park, African and Comparative Archaeology”. Department of archaeology and Ancient History, Uppsala University, *South African Archaeological Bulletin* 70 (202), 201–208.

Eklblom, A. Notelid, M. & Witter, R. 2017. Negotiating identity and heritage through authorised vernacular history, Limpopo National Park, Uppsala University, *Journal of Social Archaeology* Vol.17(1):49-68.

Ferreira, Sanette. 2006. Communities and transfrontier Parks in the Southern African development community: The Case of Limpopo National Park, Mozambique. *South Africa Geographical Journal* 88 (2), 166-176. Published online 09 de Novembro de 2022 Disponível em <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03736245.2006.9713859?src=recsys> Acesso em 5 de Novembro, 2022

Ferreira, A. 2014. *A Conservação da Natureza como Política Pública e Instrumento de Proteção e Sustentabilidade da Paisagem. Caso de estudo: Baixo Alentejo e Algarve*. Universidade de Lisboa, Lisboa.

Ghatak, M. 2015. Theories of Poverty Traps and Anti-Poverty Policies. *The World Bank Economic Review* 29 (1), 77–105. Published: 16 April 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/wber/lhv021> Acesso em: 15 de setembro., 2017

Gil, A.C. 2002. *Como elaborar projectos de Pesquisa*. 4.ed. São Paulo, Atlas.

Gil, A. C. 2008. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6.ed. Atlas S.A. São Paulo.

Giva, Nícia. 2015. Parque with people: action research in bridging conservation and livelihoods in Limpopo National Parque. Mozambique. These (Doctored in Agricultural Sciences submitted to Faculty of Natural Resources and Agricultural Sciences Department of Urban and Rural Development.

Gouveia, A. O. (2006). *Bioestatística, Epidemiologia e Investigação*.: LIDEL Edições. Rio de Janeiro. Brasil.

Honey, M. 1999. *Ecotourism and sustainable development*. Washington: Island Press.

IMPACTO. 2012. *Perfil Ambiental e Mapeamento do uso Actual de Terra nos Distritos da Zona Costeira de Moçambique*.

IUNC. 2007. Regional Conservation Strategy for the Cheetah and African Wild Dog in the Southey Africa. IUNC Red List of Threatened Species.

IUNC. 2011. As áreas protegidas podem contribuir para a redução da pobreza?

Jopela, A. 2014. *Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade*. Cadernos de pesquisa.

Jopela,A.2014.Procedimentos Técnicos para a Conservação do Património Cultural Móvel.In. *Manual de Conservação do Património Cultural Imóvel em Moçambique* (A. Jopela coord.). Maputo: Ministério da Cultura-Direcção Nacional do Património Cultural.

Langa, H.A. 2021. Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação em Bibliotecas Publicas, Trabalho de Conclusão de Curso, UEM.

Lakatos, E. M& Marconi, M. de Andrade. 2003. *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo, Atlas.

Macamo, S. L. 2003. Dicionário de arqueologia e Património Cultural de Moçambique. Maputo: MC/UNESCO;

Macamo, S. L. 2006. *Privileged Places in South Central Mozambique: The Archaeology of Manyikene, Niamara Songo and Degue-Mufan*. *Studies in Global Archaeology 4*, Maputo/Uppsala: DAA-UEM/Department of Archaeology and Ancient History/University of Uppsala.

Macamo, S & Ekblom, A. 2005. Projectos SAREC e a Participação das Comunidades locais na pesquisa arqueológica, in: Zimba, B. Castiano, J.P (eds). *Ciências sociais na luta contra a pobreza em Moz*, pp. 125-128. Maputo

Madiquida, H. 2015. Archaeological and Historical Reconstructions of the Foraging and Farming Communities of the Lower Zambezi: From the mid-Holocene to the second Millennium AD. *Studies in Global Archaeology 21*.Uppsala University.

Manetta, B. A R., Barroso, B. R., Lipiani, G, de O., de Azevedo, J. B, Arrais, T. C. &Nunes, T. E. S. 2015.Unidade de conservação.

MAE. 2012. Perfil do Distrito de Matutuine - Província de Maputo. 1ªedição. Maputo – Moçambique.

MITADER- Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural. 2015. Estratégia e Plano de Acção para a Conservação da Diversidade Biológica em Moçambique. Maputo. Moçambique.

MITADER. 2015. Estratégia e plano de acção para a conservação da diversidade biológica em Moçambique (2015-2035). Maputo.

MITUR. 2004. Plano Estratégico para o Desenvolvimento do Turismo em Moçambique (2004-2013).

MITUR. 2014. Plano Estratégico da Administração Nacional das Áreas de Conservação (2015-2024).

Mariano, Z., Scopel, I., Peixinho, D. & Souza, M. 2011. A relação Homem-natureza e os discursos ambientais. *Revista do Departamento de geografia* 22, 158-170. Doi:10.7154/RDG.2011.0022.0008.

MOÇAMBIQUE. *Constituição de República 2004*. Maputo: Imprensa Nacional, 2018.

Lei nº 10/88 de 22 de Dezembro. *Boletim da República* 1 (I), Maputo: Imprensa Nacional, 1992.

Morais, J. 1988. *The Early Farming Communities of Southern Mozambique*. Central Board of National Antiquities, Studies in African Archaeology 3. UEM-Maputo/ Tropical Institute, Lisbon;

Mometti, A.C. 2013. *Envolvimento Comunitário e educação ambiental nas Unidades de Conservação de Itirapina*, São Paulo. Brasil

Ntela, P. B. T. 2013. Categorias de conservação e gestão de áreas protegidas em Moçambique: “Reserva Especial de Maputo, uma categoria complexa e confusa”. *Revista VITAS – Visões Transdisciplinares sobre Ambiente e Sociedade*.

Mutimucio, I. 2001. *Modulo Métodos de Investigação Científica: Apontamentos*. UEM- Centro de Desenvolvimento Académico. Maputo.

Ombe, Z. & Fungulane, A. 1996. *Alguns Aspectos da História da Conservação da natureza em Moçambique*.

Prodanov, C.C & Freitas, E. C. 2013. *Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas de Pesquisa e do Trabalho Académico*. 2.ed,

Pissato, M., Merck, A. M. T & Gracioli, C. R. 2012. *Acções de educação ambiental realizadas no âmbito de três áreas de conservação do rio grande do sul*. Revista Electrónica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental REGET/UFSM (e-ISSN: 2236-1170).

Raja, M. 2020. *A Geoarqueologia de Jaiza da Idade da Pedra Superior de Txina-Txina, Massingir, Moçambique*.

Reserva Especial de Maputo: área de conservação, Plano de Gestão, 2010-2014. 2009. Rascunho para revisão.

Reserva Especial de Maputo, área de conservação, Plano de Gestão, 2015-2019. 2014.

Runte, A. 2017. *National parks: the American experience*. 3.ed. University of Nebraska;

Sellas; R. W. 1997. *Preserving nature in the National Parks – a history*. Michigan: Yale University Press 51;

Silva, G. G. H. 2005. *A importância das unidades de conservação na preservação da diversidade biológica*. Revista Logos, Rio Claro. Brasil.

Santos, J. & Carvalho, M. 2015. *Turismo em Parques Nacionais Brasileiros: Conhecer para conservar*. Anais do II Encontro Fluminense de Uso Público em Unidades de Conservação. Turismo, recreação e educação: caminhos que se cruzam nos parques. Nitori, RJ/Brasil.

Sitoe, A. A., Guedes, B. S., & Sitoe, S. N. D. M. 2007. *Avaliação dos modelos de manejo comunitário de recursos naturais em Moçambique*. Ministério da Agricultura: direcção nacional de terras e florestas.

Sitoe, C. J. 2020. *Considerações sobre a evolução de uma tradição, durante o primeiro milénio ad*. Trabalho de Conclusão de Curso. DAA/UEM;

Sinclair, P. J. J. 1987. Um reconhecimento arqueológico do norte de Moçambique: Província de Cabo Delgado. *Trabalhos de Arqueologia e Antropologia*, 3. Maputo: DAA/UEM.

Sien, J.K. 2001. A Review of site formation process and their relevance to geoarchaeology. In: Golberg; P. Holliday; Ferraing, C. R; edeart Sciences and Archaeology. New York: Kluwer Academic/ pleneumpublish, pp. 37-51.

SOKOFF, V.P & CARTER, G.I. 1952. *Times and trace metals, in archaeological sites*. Science, 116: 1-5.

UNESCO. 1997. *Education Strategy 2014–2021*. 7, place de Fontenoy, 75352 Paris 07 SP.

UNESCO2003.Convenção para salvaguarda do Património Cultural Imaterial. Portugal

Wamir, A., Tedim, F & NTUM, C. 2017. *Impacto das políticas de conservação da natureza na dinâmica das comunidades locais no parque nacional do Limpopo (Moçambique)*, consultado em 15 de Novembro de 2022. Disponível em: Revista Argumentos www.periodicos.unimontes.br/argumentos Montes Claros, v.14, n.2, p.275-295, jul/dez.

World Tourism Organization (UNWITO) & United Nations Global Compact Network Spain. 2016. *The Tourism Sector and the Sustainable Development Goals*. Responsible tourism, a global commitment. Madrid

Entrevistas

Maria Pinto e Rodolfo Cumbane (29.11.2022)

ANEXOS

Anexo.1

Roteiro de entrevista

Estimados profissionais do Parque Nacional de Maputo

Esta entrevista tem como objectivo a realização do Trabalho de Culminação de Curso de Licenciatura em Arqueologia e Gestão do Património cultural na Faculdade de Letras e Ciências Sociais. O estudo está sendo realizado pela estudante Carla Cossa sob orientação do Professor doutor Hilário Madiquida e Celso Simbine. Os dados colectados nesta pesquisa servirão estritamente para fins académicos. Agradeço desde já a vossa colaboração.

Questões à administração do PNM

Identificar as acções de preservação do Património Cultural e Natural realizadas no Parque Nacionalde Maputo

1. Quais são as actividades de conservação dos recursos culturais e naturais no PNM?
2. Como são geridas as actividades com vista conservação dos recursos naturais no PNM?
3. Existe um plano de manejo dos recursos naturais e culturais na PNM?
4. Quais são os programas de conservação natural e cultural contemplado neste do Plano?
5. Qual é a frequência de realização das actividades de conservação dos recursos naturais e culturais no PNM?
6. Com que periodicidade se realiza as acções de sensibilização para a conservação do Património Cultural e Natural no PNM?
7. Além da educação ambiental qual é outra acção desenvolvida com vista a conservar os recursos naturais?
8. Como são feitas as campanhas de sensibilização para a Conservação do Património Cultural e Natural no PNM?
9. Das actividades realizadas, tem surtido resultados, no que diz respeito a conservação do património cultural e natural?

Anexo. 2

Visita de Campo ao Parque Nacional de Maputo

