



**ACADEMIA MILITAR “MARECHAL SAMORA MACHEL”**

ADIRSON DURBEK MANJATE

(Marinha)

**OPERACIONALIZAÇÃO DO POSTO DE OBSERVAÇÃO COSTEIRA DE  
XEFINA PARA O COMBATE ÀS AMEAÇAS MARÍTIMAS NA BAÍA DE  
MAPUTO: 2012-2015**

Nampula

2016

ADIRSON DURBEK MANJATE

**OPERACIONALIZAÇÃO DO POSTO DE OBSERVAÇÃO COSTEIRA DE XEFINA  
PARA O COMBATE ÀS AMEAÇAS MARÍTIMAS NA BAÍA DE MAPUTO: 2012-2015**

Trabalho de Investigação Aplicada submetido à Academia Militar “Marechal Samora Machel” em cumprimento dos requisitos exigidos para a obtenção do grau académico de Licenciatura em Ciências Militares na especialidade de Marinha.

**Orientador:** Hilário António Assane  
(Capitão-de-Fragata)

Nampula

2016

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

ADIRSON DURBEK MANJATE

### **OPERACIONALIZAÇÃO DO POSTO DE OBSERVAÇÃO COSTEIRA DE XEFINA PARA O COMBATE ÀS AMEAÇAS MARÍTIMAS NA BAÍA DE MAPUTO: 2012-2015**

Esta monografia foi julgada e aprovada para obtenção do grau de licenciatura em Ciências Militares, na especialidade de Marinha pela Academia Militar “Marechal Samora Machel”, tendo sido atribuído a nota \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) Valores.

Por ser verdade, vai ser assinada pelo corpo da mesa de júri.

O CORPO JURADO

O Presidente da mesa de júri

\_\_\_\_\_

O Oponente

\_\_\_\_\_

O Tutor

\_\_\_\_\_

Nampula, aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

## **DECLARAÇÃO DE HONRA**

Eu, Adirson Durbek Manjate, declaro por minha honra que este Trabalho de Investigação Aplicada é resultado da minha investigação pessoal e das orientações do tutor. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas no processo de elaboração, estão devidamente citadas no texto e na bibliografia.

Declaro que este trabalho nunca foi apresentado, na estância de ensino para obtenção de qualquer grau acadêmico.

Nampula, aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

O Candidato

---

Adirson Durbek Manjate  
(Aspirante - à - Oficial)

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida.

À minha família, por sua capacidade de acreditar em mim e investir em mim.

Mãe, Marcelina Afonso Carlos, seu cuidado e dedicação foi que deram, em alguns momentos, a esperança para seguir.

Aos amigos e colegas, pelo incentivo e pelo apoio constante.

## **AGRADECIMENTOS**

Os meus agradecimentos dirigem-se:

A Deus por ter me dado saúde e força para superar dificuldades.

A esta faculdade, seu corpo docente, a direcção que oportunizaram a janela que hoje vislumbro um horizonte superior.

Ao meu orientador Hilário António Assane (Capitão-de-Fragata), pelo suporte no tempo que lhe coube, pelas suas correcções e incentivos.

A minha família, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

E a todos que directa ou indirectamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

## Índice

FOLHA DE APROVAÇÃO .....	iii
DECLARAÇÃO DE HONRA.....	iv
DEDICATÓRIA .....	v
AGRADECIMENTOS .....	vi
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	x
RESUMO.....	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUÇÃO .....	13
CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO .....	18
1.1 Operacionalização .....	18
1.2 Posto de observação costeira.....	19
1.3 Ameaças Marítimas e a Segurança Marítima.....	20
1.4 Ilhas Xefina .....	24
1.5 Baía de Maputo .....	24
1.6 Autoridade Marítima.....	25
1.6.1 Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas.....	25
1.6.2 Marinha de Guerra de Moçambique.....	26
1.6.2.1 Base Naval de Maputo.....	27
1.6.3 Polícia Marítima, Lacustre e Fluvial .....	28
1.6.4 Instituto Nacional da Marinha.....	29
1.7 Direito do Mar.....	30
1.7.1 Águas Interiores.....	30
1.7.2 Mar Territorial .....	30
1.7.3 Zona Contígua .....	31

1.7.3 Zona Económica Exclusiva .....	32
1.7.4 Plataforma Continental .....	32
1.7.5 Alto-Mar .....	33
1.7.6 Fundos Marinhos .....	33
1.8 Unidades de Vigilância Costeiras Portuguesas .....	33
1.9 Aparelhos de Observação Costeira .....	34
1.9.1 Radar.....	34
1.9.2 Sistema de Identificação Automática de Navios .....	35
1.9.3 Circuito Fechado de Televisão .....	35
1.9.4 Binóculos e Telescópio.....	37
CAPÍTULO II PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	39
2.1 Método da Pesquisa.....	39
2.2 Tipo de Pesquisa.....	40
2.3 Quanto aos Procedimentos Técnicos.....	41
2.4 Universo .....	42
2.5 Amostra .....	42
2.6 Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados .....	43
2.6.1 Entrevista .....	44
2.6.2 Observação .....	45
2.7 Procedimentos de Apresentação e Análise de Dados.....	46
CAPÍTULO III APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....	47
3.1 Recursos Humanos Qualificados .....	48
3.2 Recursos Materiais .....	49
3.3 Capacidade Operacional.....	50
3.4 Contributo do Posto.....	51

3.5 Autoridades Marítimas .....	52
3.6 Operações Conjuntas .....	52
3.7 Cruzamento das Respostas .....	53
CONCLUSÃO .....	56
SUGESTÕES .....	57
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	58
APÊNDICES .....	62
ANEXOS .....	65

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AKM – Avtomat Kalashnikova Modernizirovanniy  
AIS – Automatic Identification System  
BNM – Base Naval de Maputo  
CCTV – Closed Circuit Television  
CNUDM – Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar  
EUA – Estados Unidos da América  
IMO – International Maritime Organization  
INAMAR – Instituto Nacional da Marinha  
ISPS Code – International Ship and Port Facility Security Code  
MD – Ministério da Defesa  
MGM – Marinha de Guerra de Moçambique  
ONU – Organização das Nações Unidas  
POCX – Posto de Observação Costeira de Xefina  
SADC – Southern Africa Development Community  
SOLAS – Safety of Life at Sea  
TIA – Trabalho de Investigação Aplicada  
UA – União Africana  
UCC – Unidade de Controlo Costeiro  
VHF – Very High Frequency  
ZEE – Zona Económica Exclusiva

## RESUMO

As ameaças marítimas não são recentes, muito menos inovadoras. O que torna interessante é como a sua existência se modificou junto com a evolução e globalização do mundo. A presente pesquisa cinge-se ao tema, Operacionalização do Posto de Observação Costeira de Xefina para o Combate às Ameaças Marítimas: 2012-2015. Esta foi elaborada com o objectivo de dotar a BNM de medidas que visem a melhoria do Posto de Observação Costeira de Xefina no combate das ameaças marítimas. Para atingir o seu objectivo, o estudo analisa o estado operacional do Posto de Observação Costeira de Xefina, em segundo identifica a necessidade da Base Naval de Maputo em operacionalizar a subunidade e finalmente propõe medidas para a melhoria da mesma subunidade em estudo.

Trata-se de uma pesquisa meramente descritiva, na qual foi usada a abordagem qualitativa, pelo facto de não requerer o uso de métodos e técnicas estatísticas, onde os dados são analisados dedutivamente. Para tal o autor achegou-se nas técnicas de entrevista e observação para a colecta de dados no campo de pesquisa, num universo de todos os militares afectos ou em serviço na BNM, com uma amostra de 5 oficiais. Conclui-se que a vigilância costeira é fundamental para a detecção de ameaças, mas o estado operacional da subunidade é débil devido a exiguidade dos recursos humanos e materiais alocados para fazer face as ameaças que assolam a baía de Maputo.

**Palavras-chave:** operacionalização; observação costeira; ameaças marítimas.

## ABSTRACT

Maritime threats are not new, much less innovative. What makes it interesting is how his life has changed along with the development and globalization of the world. This search is limited to the theme, operationalization of Xefina coastal observation post to combat Maritime threats: 2012-2015. This was drawn up with the aim of providing the BNM of measures aimed at the improvement of Coastal observation post of Xefina in combat at maritime threats. To achieve objective, the study examines the operational state of the Coastal observation post of Xefina, identifies the necessity Naval Base of Maputo in operationalizes the subunit and finally proposes measures to improve the same subunit.

It is a purely descriptive research, in which the qualitative approach was used, by not requiring the use of statistical methods and techniques, where the data is analyzed deductively. The author did the interview and observation techniques for collecting data in the field of research, in a universe of all military personnel assigned or in service in the BNM, with a sample of 5 officers. It is concluded that the coastal surveillance is essential for detecting threats but the operating state of the subunit is weak due to scarcity of human and material resources allocated to dealing with the threats that plague the Bay of Maputo.

**Keywords:** operationalization; coastal observation; maritime threats

## INTRODUÇÃO

Durante muito tempo os Estados da costa Oriental de África ignoraram a importância do mar na sua dimensão securitária, principalmente porque não existiam consideráveis ameaças ou se menosprezavam as ameaças existentes porque não influíam directamente no normal funcionamento das instituições do estado. Somente com a emergência da ameaça da pirataria marítima, os estados da região tomaram a consciência da necessidade de securitização do mar.

Apesar da retórica discursiva em relação a segurança marítima se concentrar excessivamente na pirataria, o canal de Moçambique é propenso a um vasto leque de ameaças a segurança marítima tais como a pesca ilegal, poluição marítima, imigração ilegal e refugiados, tráfico ilegal e contrabando. Note-se que, a baía de Maputo é um corredor de vários navios com destino aos Portos de Maputo e Matola, verificando-se deste modo este enorme tráfego, e existência de vários recursos como pesqueiros, turísticos e muitos outros ainda por descobrir, deixam a Baía de Maputo sujeita as várias ameaças existentes no mar, daí surge a necessidade de se levantar o seguinte tema: **Operacionalização do Posto de Observação Costeira de Xefina para o combate as Ameaças Marítimas na Baía de Maputo: 2012-2015.**

Tendo em conta a abrangência do tema, sentiu-se a necessidade imediata de delimitar o objecto de estudo do trabalho de investigação aplicada tendo em vista resultados mais concretos e relevantes. Optou-se por estudar a observação somente a costeira, não englobando outros tipos.

Para efeitos de delimitação temporal teremos como base de análise, o período compreendido entre 2012 até ao presente, pois foi o ano em que o Ministério da Defesa Nacional recebeu do Governo dos Estados Unidos da América um Sistema de Identificação Automática de Navios, com perspectiva de edificação da Marinha para um futuro médio, tomando em consideração a dimensão da Marinha que se espera de um país como Moçambique. Como delimitação espacial, teremos como área principal de trabalho a Base Naval de Maputo e secundariamente as Ilhas Xefina onde está localizado o posto de observação.

Até muito recentemente, o canal de Moçambique figurava como uma das zonas marítimas livres das ameaças marítimas, e nesse período, a pirataria no continente africano ocorria predominantemente na África ocidental e no corno de África, mas causa do enorme esforço internacional para estancar a pirataria no corno de África, os piratas da Somália são obrigados a procurar novos lugares como a costa moçambicana, por serem menos protegidos e assim

prossegurem com as suas actividades. Como prova disso, os recentes ataques sobre o Vega 5 em 2010 propriedade da empresa Efripel Lda. (proximidades do Arquipélago de Bazaruto, Inhambane), ataque ao navio “MV PANAMÁ” de uma companhia sediada nos Estados Unidos da América (largo da costa tanzaniana junto á fronteira com Moçambique) e vários ataques frustrados ao longo da costa Norte de Moçambique e principalmente ao longo das ilhas de Madagáscar alertaram as autoridades moçambicanas para a real ameaça que a pirataria impõe sobre o Canal de Moçambique.

Descendo mais ao Sul do Canal de Moçambique, concretamente na província de Maputo, encontra-se a baía de Maputo. E esta baía está susceptível a várias ameaças marítimas como o tráfico ilegal e contrabando, fenómeno este que começa a ganhar contornos preocupantes havendo várias evidências do uso desta baía para o tráfico de pessoas oriundas de todas as províncias do país, assim como de países como a Somália, Etiópia, Quênia, Tanzânia com destino a República da África do Sul onde servem o turismo sexual cada vez mais crescente naquele país. Nota-se que o tráfico de drogas também é uma actividade que representa uma grande ameaça para o país, sendo que a arena internacional afirma que Moçambique é um corredor de drogas, pois nos últimos anos registou-se apreensões de várias toneladas de droga ao longo da costa, além disso, detalham que o haxixe e a heroína chegam a Maputo por via marítima proveniente de países como o Paquistão, Afeganistão e Índia, tendo como destino o mercado sul-africano ou europeu, e é evidente que grande parte desta droga chega ao largo da costa moçambicana em navios de grande tonelagem e posteriormente é transportada para a terra em pequenas embarcações.

Falando da imigração ilegal e refugiados, Moçambique figura hoje como um dos maiores receptores de imigrantes e refugiados do mundo inteiro e grande parte deles entra pelo mar, Moçambique representa, ao mesmo tempo, um país de acolhimento e de trânsito.

A poluição marítima constitui hoje um dos grandes desafios para os Estados costeiros de todo o mundo. A constatação deste problema pode ser evidenciada pelos crescentes níveis de desoxigenação das águas marítimas, o aumento da salinidade e o aumento dos níveis de minerais e poluentes presentes na água. Há vários tipos de poluição marítima, mas os capazes de ocorrer em Moçambique são o de derrame de combustível numa determinada terminal ou porto de mercadoria. Aliás, embora a bastante tempo atrás, em 1992 registou-se um incidente de derrame de combustível num navio chamado Katrina P que se encontrava na baía de Maputo.

A pesca ilegal representa a verdadeira pirataria no canal de Moçambique, superando de longe as ameaças advindas da pirataria, imigração ilegal, tráfico ilegal e da poluição marítima. A pesca ilegal ocorre todos os dias longe do controlo governamental e representa um verdadeiro flagelo aos países do canal de Moçambique, exemplo disso é a apreensão do navio Antillas Reefer em 2008, por pescar ilegalmente nas águas territoriais moçambicanas. Um outro caso mais recente é o de um navio de pesca de atum “Nessa 7” em Dezembro de 2015 também por pescar ilegalmente nas águas jurisdicionais.

Diante dos cenários acima relatados, a Base Naval de Maputo é solicitada a prontificar a vigilância na baía de Maputo de modo a garantir a segurança marítima na mesma. É com base nos acontecimentos acima descritos que demonstram a susceptibilidade de várias ameaças marítimas que o autor procurou saber:

### **Que medidas a Base Naval de Maputo pode tomar para operacionalizar o Posto de Observação Costeira de Xefina?**

A escolha deste tema deve-se ao interesse do autor sobre a temática da vigilância da zona costeira, bem como pelo facto do Posto de Observação Costeira de Xefina ser responsável pela vigilância na entrada da baía de Maputo. Este tema afigura-se pertinente e de importante investigação, pois denota ser um tema não aprofundado exaustivamente, procurando-se com este trabalho centralizar informações dispersas sobre este e definir algumas capacidades e vulnerabilidades do Posto de Observação Costeira de Xefina.

Com este trabalho pretende-se ainda, verificar o quão inovador é a operacionalização deste posto de observação costeira.

O estudo deste tema é importante para a Base Naval de Maputo, na medida em que permitirá compreender e detectar os aspectos a melhorar ao nível da organização e cooperação, fazendo uma racionalização que pode conduzir ao melhor aproveitamento dos seus recursos humanos e materiais a serem empregues no Posto de Observação Costeira de Xefina.

Foi um trabalho de investigação com vista a contribuir para a manutenção do conhecimento que a muito desapareceu, sobre a necessidade de uma vigilância costeira permanente, para a actualização da informação e aprofundar as novas técnicas empregues pelos outros países costeiros.

A baía de Maputo alberga uma impressionante diversidade biológica, contendo vários mariscos como peixe e crustáceos, conseqüentemente a pesca é uma actividade que desempenha

um papel primordial na vida das comunidades daquela zona costeira, razão pela qual a existência de um posto de observação costeira ajudará na vigilância contra ameaças como a pesca ilegal, o desbravamento dos mangais que protegem e alojam várias espécies marinhas, mas também, com uma baía segura o turismo local será muito mais atractivo beneficiando a sociedade, pois é esta que interage com os turistas fazendo negócios e outras actividades com fins lucrativos.

No âmbito académico, espera-se que a pesquisa sirva de ajuda literária para os leitores, aos cadetes da Academia Militar “Marechal Samora Machel” sobretudo os cursos do Ramo de Marinha. Constituindo assim, um referencial teórico para obtenção de informações relacionadas ao Posto de Observação de Xefina na matéria sobre o seu estado operacional, e os recursos existentes.

Toda a pesquisa é realizada com objectivos, e estes consistem nos resultados a serem alcançados. Assim a pesquisa tem como objectivo geral: Dotar a Base Naval de Maputo de medidas que visem a melhoria do Posto de Observação Costeira de Xefina no combate às ameaças marítimas.

Por conseguinte, deste objectivo geral surgem objectivos específicos de investigação, de forma a dar resposta às questões de investigação:

- Analisar o estado operacional do Posto de Observação Costeira de Xefina.
- Identificar as necessidades da Base Naval de Maputo em operacionalizar o Posto de Observação Costeira de Xefina.
- Propor medidas para a melhoria do Posto de Observação Costeira de Xefina.

Quanto às questões de investigação, que derivam da pergunta de partida e que delimitam este trabalho são as seguintes:

1. Qual o actual estado do Posto de Observação Costeira de Xefina?
2. De que modo a operacionalização do Posto de Observação Costeira de Xefina contribuirá para a segurança na baía de Maputo?
3. Que outras autoridades marítimas devem cooperar com a Base Naval de Maputo?

Com vista a permitir melhor percepção dos conteúdos discutidos e, em conformidade com a estrutura aprovada pela instituição a quem se dirige o presente trabalho, no concernente a elaboração de trabalhos de investigação aplicada, ele apresenta três partes: a pré-textual, textual e pós-textual, onde a parte textual dispõe-se da seguinte maneira:

Capítulo I: Marco teórico, é feita uma abordagem aos conceitos convergentes no estudo, ainda neste capítulo aborda-se as entidades nacionais que coordenam e cooperam com a Marinha de Guerra de Moçambique nas actividades de observação e controlo costeiro com vista a preservar a segurança marítima.

Capítulo II: Procedimentos metodológicos, onde são apresentadas as técnicas, os métodos, os instrumentos e os procedimentos utilizados na elaboração da pesquisa. Para tal recorreu-se a pesquisa exploratória, aborda-se de forma qualitativa e pela natureza é aplicada e servindo-se da entrevista e observação como técnicas de recolha de dados que foram aplicadas ao pessoal da Base Naval de Maputo como universo da amostra

Capítulo III: Integra a apresentação, análise e interpretação de dados, é aqui onde foram apresentados e analisados os resultados do trabalho de campo estabelecendo uma relação com as questões de pesquisa, e no fim deste capítulo faz-se a conclusão e dão-se as sugestões visando à melhoria do posto de observação para que futuramente possa detectar e combater as várias ameaças marítimas.

Na parte pós-textual, encontram-se as referências bibliográficas, nesta parte do trabalho serão colocadas todas as obras e artigos que foram usados como suporte para sustentar teorias, os conceitos, as metodologias, a organização do trabalho utilizadas neste estudo com vista a torna-lo credível e científico.

Por fim tem o apêndice composto pelo guião da entrevista e algumas figuras captadas pelo autor no local da pesquisa e anexos compostos por figuras fornecidas ao autor da pesquisa.

## CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

Nessa etapa, como o próprio nome indica, analisam-se as mais recentes obras científicas disponíveis que tratem do assunto ou que dêem fundamento teórico e metodológico para o desenvolvimento do projecto de pesquisa. É aqui também que são explicitados os principais conceitos e termos técnicos a serem utilizados na pesquisa. “Nessa fase, devemos responder às seguintes questões: quem já escreveu e o que já foi publicado sobre o assunto, que aspectos já foram abordados, quais as lacunas existentes na literatura” (Prodanov & Freitas, 2013, p.78).

### 1.1 Operacionalização

A operacionalização consiste em colocar em operação um sistema ou processo que hoje está no papel, transformar ideia em acção.<sup>1</sup>

A operacionalização é uma palavra que deriva da junção de duas palavras (operacionalizar + acção). De onde, operacionalizar é quando tornamos algo operacional, ou seja, preparar para realizar a sua função, tornar apto para levar a cabo uma tarefa. Na terminologia militar, o termo operacionalizar significa realizar estratégias, acções, treinar para realizar uma tarefa.

Vivemos num tempo em que as máquinas vão sendo cada vez mais complexas e sofisticadas. Esta circunstância determina maior necessidade de pessoal especializado na preparação das máquinas. A complexidade da vida social também exige pessoal devidamente preparado para operações arriscadas, como os militares, os bombeiros, os membros da protecção civil e os agentes da segurança. Por estas razões surgiu o verbo operacionalizar que significa tornar operacional ou preparar especialistas para uma tarefa.

No projecto de pesquisa, especialmente na psicologia, ciências sociais, ciências biológicas e físicas, a operacionalização é um processo de definir a medição de um fenómeno que não é directamente mensurável, embora sua existência é indicada por outros fenómenos.<sup>2</sup>

Como refere o Ministério da Defesa [MD], (2003) a operacionalidade é um:

Atributo intrínseco de uma organização militar que define a sua possibilidade de desenvolver eficiência operacional e poder de combate para o cumprimento de missões previstas em quadro de organização, sendo expresso pelo grau de ordenação, quantificação e preparação dos recursos materiais e humanos que a integram.

---

<sup>1</sup> Fonte: <http://www.dicionarioinformal.com.br/operacionalizacao/>. Acedido em 22 de Setembro de 2016.

<sup>2</sup> Fonte: <https://en.m.wikipedia.org/wiki/Operationalization>. Modificado em 24 de Agosto de 2016. Acedido em 22 de Setembro de 2016.

## 1.2 Posto de observação costeira

Um Posto de Observação, temporário ou fixo, é uma posição na qual os soldados podem observar os movimentos do inimigo, para alertar quando alguém se aproxima ou para direccionar fogo de artilharia.<sup>3</sup>

Na estrita terminologia militar, um Posto de Observação é qualquer posição pré-selecionada a partir da qual observações devem ser feitas. Isso pode incluir instalações temporárias como veículo estacionado em um posto de controlo na estrada, ou até mesmo um avião no ar. O (MD, 2003) ressalta que posto “é uma pequena instalação que deve permanecer um militar ou uma força de serviço [...] com a finalidade principal de alertar quanto à aproximação do inimigo e proteger a posição defensiva da observação directa do inimigo”.

A observação costeira é uma das missões atribuídas à Marinha de Guerra de Moçambique, e que é exercida pelas suas Bases Navais. A este propósito, a convenção das Nações Unidas Sobre o Direito do Mar, define que todo o Estado Costeiro tem o direito de fixar a largura do seu Mar Territorial até um limite que não ultrapasse 12 milhas marítimas (Alves, 2011 citado por Cruz, 2012, p. 6).

Antes de entendermos o que é a Observação Costeira, é imperioso que saibamos de que ela deriva de dois termos, que são a observação como tal e a zona costeira. Dando ênfase à observação, percebe-se que é uma actividade realizada pelos seres vivos para detectar e assimilar informação, o termo também faz referência ao registo de certos factos através da utilização de instrumentos. Por sua vez, Gunther (2006) citado por Ferreira, Torrecilha e Machado (2012, p.6) apresenta documentos, diários, vídeos, gravações como meios de registo de observações.

Novamente, Ferreira et al., (2012, p.29) afirmam que a observação “é utilizada para colectar dados acerca do comportamento e da situação ambiental [...] que são usados para diagnosticar a situação-problema, para escolher técnicas e procedimentos a serem empregues”.

Deste modo, a zona costeira é um espaço onde os ambientes terrestres influenciam os ambientes marinhos e vice-versa, esta é de largura variável e pode mudar com o tempo. Normalmente são nestas zonas onde decorrem operações militares como as de desembarque, anfíbias e outras actividades ilícitas praticadas pelos criminosos marítimos.

---

<sup>3</sup> Fonte: [https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Posto\\_de\\_observação](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Posto_de_observação). Modificado em 11 de Abril de 2013. Acedido em 20 de Junho de 2016.

Os autores como o Gruber, Barboza e Nicolodi (2003,p.81) escreveram que zona costeira “ (área se interface entre o ar, a terra e o mar) é uma das áreas sobre maior problema ambiental a nível mundial, estando submetida a forte pressão por intensas e diversificadas formas de uso do solo”.

A zona costeira da Baía de Maputo possui áreas particularmente sensíveis e frágeis do ponto de vista ambiental, como o estuário e os mangais. Portanto, toda a orla marítima está sujeita a vectores de desenvolvimento em franco processo de expansão, dentre os quais destacam-se o turismo, a exploração salina, grandes estruturas industriais e portuárias, serve ainda para o lançamento de esgotos e efluentes industriais.

Enfim, tem-se a observação costeira como sendo todas as operações que visam a recolha de informações ao longo de toda a costa e mar territorial com o objectivo de prevenção e repressão da criminalidade.

### **1.3 Ameaças Marítimas e a Segurança Marítima**

O mar e os seus recursos, o litoral, o sistema de transporte marítimo e a economia que lhe está agregada podem hoje ser associadas a finalidades ilegais, riscos e ameaças, tirando partido das especificidades próprias dos mares e oceanos.

Os estados costeiros estão expostos a uma multiplicidade de ameaças e riscos emergentes, que tiram partido do mar, podendo muitas delas desenvolver-se de forma encoberta e insidiosa, sendo assim de difícil detecção, mas carecendo de novas respostas por parte dos Estados ou regiões onde têm lugar, sob pena de produzirem efeitos altamente prejudiciais às economias nacionais, regionais e ou global.

Estão neste caso sobretudo actividades criminosas de depredação de recursos vivos (frequentemente os haliêuticos) ou não vivos (sobretudo minerais), tráficos ilícitos (de pessoas, estupefacientes, armamento ligeiro ou de destruição maciça, ou outros), imigração clandestina e crimes ambientais. Estas actividades deliberadamente dissimuladas podem não interferir com a circulação marítima, mas o seu combate exige mobilização de meios e recursos na maioria dos casos multissectoriais (Cajarabille, 2008).

Outras ameaças podem assumir formas mais explícitas e influir na circulação marítima, constituindo-se inclusive como um perigo para a navegação. Estão neste caso actividades como a pirataria, assalto à mão armada contra navios terrorismo marítimo e actos dolosos de poluição marítima.

Se não se mitigarem ou neutralizarem os riscos e ameaças associados à criminalidade no mar, a partir do mar e no litoral, a prática de ilícitos pode assumir proporções muito mais gravosas.

Contudo, Cagarrinho (2011, p.8) considera que “a via marítima tem sido utilizada para o desenvolvimento de actividades criminosas e ilícitas, tais como a imigração ilegal, a movimentação e tráfico de armas, de tecnologia, de pessoas e de estupefacientes, a pesca ilegal e a degradação ambiental”.

Para Taylor (2007) citado por Mangrassé (pp.9-10) considera que ameaças podem ser categorizadas como comuns ou únicas de acordo com contextos e situações políticas de cada nação. Ainda na óptica do autor temos actualmente:

- Terrorismo - um tipo de ameaça de âmbito internacional, de origem e com operações transnacionais, sem uma nacionalidade em particular, mas motivadas por questões de ideologia, religião, consciências étnicas e conceitos de liberalização.

- Tráfico de drogas - actividade encontrada hoje em quase todo o mundo, com tendência para aumentar e integrar redes de terrorismo internacional. Em décadas recentes, o transporte aéreo foi o preferido para este tipo de actividade. Hoje, o volume maior de drogas que pode ser transportado pelo mar, faz com que o tráfico de drogas por via marítima seja uma actividade em ascensão.

- Transporte de substâncias poluentes - um assunto de importância cada vez maior, desde os fins dos anos 80. Incluem o controlo e abastecimento de materiais nucleares e radioactivos para centrais nucleares e envolve tanto o país que produz este material, quanto a larga cadeia que realiza a sua comercialização e transporte. O principal perigo que envolve a produção e o transporte de materiais nucleares é a possibilidade de proliferação de armas nucleares por países, grupos terroristas ou traficantes deste tipo de armas de destruição maciça.

- Imigração ilegal também denominada por ‘imigração clandestina’, refere-se à imigração para além das fronteiras nacionais, com a violação de leis de imigração do país de destino. Este tipo de ameaça não é só um problema para Moçambique, mas também para África do Sul.

➤ Pirataria - uma prática criminosa tão antiga quanto a navegação, que não se limita aos assaltos aos navios em alto mar. Muitas vezes, estas actividades criminosas são realizadas em instalações portuárias ou fundeadouros, embora aqui tenha outros contornos legais. As áreas de maior actividade serão as adjacentes aos países que não têm o verdadeiro controlo das suas áreas de jurisdição.

➤ Contrabando de mercadorias - a entrada e saída de mercadorias, sem pagamento de direitos alfandegários, defraudam o tesouro e a economia nacional. No contexto marítimo, este tipo de actividade ilícita é mais comum quando os navios estão no porto, existindo a possibilidade de detectar, interceptar e confiscar tal mercadoria em águas jurisdicionais próprias, quando se dispõe de informações fidedignas e oportunas.

Para além daquelas, são também consideradas:

➤ Ameaças Contra Áreas Marinhas Protegidas e Reservas Naturais - desrespeito pelo uso e actividades que possam constituir ameaças à sustentabilidade de habitats ou espécies marítimas (Simpósio do Poder do Mar para África, 2007).

➤ Transgressões na extracção dos recursos naturais marítimos - extracção desregulada de minérios, petróleo, gás, areias entre outros.

➤ Pesca ilegal ou excessiva - um fenómeno que se tornou um desafio de dimensões mundiais. A pesca excessiva não é apenas uma ameaça à existência de espécies, mas tem também um potencial devastador para o ecossistema marinho. Para o Dec. Lei n° 43/2003 de 10 de Dezembro, a pesca ilegal é “qualquer actividade de pesca ou conexas de pesca desenvolvida em violação da legislação pesqueira ou das normas internacionalmente aceites”. Em alguns casos, apesar das regulamentações dos governos e das organizações internacionais, as operações de pesca superam a capacidade reprodutiva de algumas espécies, colocando-as em risco de extinção e tornando a pesca comercial e as indústrias derivadas actividades insustentáveis.

Para além das ameaças destacadas, podemos ainda considerar outras, que também se constituem em factor de preocupação para os estados ribeirinhos, como sejam os acidentes náuticos e poluição do mar, sobretudo por hidrocarbonetos.

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar [CNUDM], determina que o direito de passagem só existe enquanto não venha a prejudicar a soberania do estado costeiro, nomeadamente são interditos quaisquer actividades militares, colheita de informações com possível relevância militar, e o embarque ou desembarque de equipamentos ou dispositivos com propósitos militares.

Segurança é um substantivo feminino que significa o acto ou efeito de segurar. Também pode ser sinónimo de confiança, garantia, firmeza, estabilidade e certeza.<sup>4</sup> No âmbito militar, a segurança consiste em um conjunto de medidas que tem como objectivo a preservação da liberdade e o combate a qualquer manifestação que tente limita-la. Neste caso a segurança pretende defender um grupo ou território que estão ameaçados, através de deslocamento de forças. Este conceito também está intimamente ligado ao armamento, equipamentos (tanques, navios, etc) e sistemas de defesas que são utilizados para proteger a costa, instituições, entre outros.

No entanto, Ribeiro citado por Júnior (2012, p.25) diz que a segurança marítima “consiste no conjunto de actividades que visam reduzir os riscos de ocorrência de acidentes marítimos tendo em vista preservar o ambiente marinho e reduzir a perda de vidas humanas”.

A segurança marítima significou no passado a protecção militar da sua soberania e do território de um determinado Estado face às ameaças provenientes do mar. Porém, no tempo actual não só essas ameaças se diversificaram como o objectivo da segurança evoluiu para lá da mera protecção da soberania do Estado, de forma a incluir o direito dos cidadãos a uma vida livre de toda a espécie de ameaças, incluindo as provenientes do mar.

Além disso, Matos citado por Ginga (2014, p.55) vê a segurança marítima como um “Conjunto de acções desenvolvidas pelas autoridades militares, civis e outras agências com responsabilidades no domínio marítimo, com o fim de exercer a autoridade do Estado, assegurar a segurança das pessoas e bens e proteger os interesses nacionais e internacionais”.

Nos últimos anos os EUA têm pressionado a Organização Marítima Internacional (IMO), para ampliar o conceito de segurança para se contrapor à possibilidade de atentados terroristas, com a adopção, inclusive, do Código Internacional de Protecção de Navios e Instalações Portuárias (ISPS Code).

---

<sup>4</sup> Fonte: <https://www.significados.com.br/seguranca/> Acedido a 5 de Outubro de 2016.

## 1.4 Ilhas Xefina

Ilhas de Xefina, ou Ilhas Xefina, é o nome dado a três pequenas ilhas estuarinas, Xefina Grande, Xefina Pequena e Xefina do Meio situadas na foz do rio Incomáti até ao Noroeste da Baía de Maputo. A Xefina Grande, com cerca de 6.2 km<sup>2</sup> de área, está localizada a Nordeste da cidade de Maputo, a cerca de 5 km da praia de Costa do Sol, e integrada na unidade administrativa da capital moçambicana. A Ilha Xefina Pequena é uma zona de baixios lodosos, com uma parte emersa vegetada, situada a Nordeste da ilha Xefina Grande directamente frente à foz do rio Incomáti. As ilhas constituem afloramentos de uma extensa zona sedimentar protegida da erosão directa da ondulação do Oceano Índico por um longo cordão dunar sito imediatamente a Leste das ilhas [...] a proximidade a terra e as extensões áreas de sedimento lodoso permitem que nas marés vivas seja possível caminhar até a ilha, pese embora o risco de ser apanhado pela subida das águas. A ilha Xefina é conhecida por ali terem sido encarcerados vários nacionalistas moçambicanos, que se opunham ao regime colonial português e anteriormente como lugar de prisão e desterro, incluindo de ferroviários que lideraram a greve que em 1926 paralisou os caminhos-de-ferro em Moçambique.<sup>5</sup>

Estrategicamente, a ilha está localizada na entrada da baía de Maputo de onde se pode observar todo o tráfego que por ali passa, e parte das actividades realizadas nas proximidades. E por causa da erosão, o mar já penetrou cerca de sete quilómetros do lado Norte, onde estava instalado um sistema de defesa militar, destruindo as infra-estruturas (paióis) e as rampas dos canhões. Além das infra-estruturas militares, a erosão marítima fez desaparecer parte do aeródromo que ali existia<sup>6</sup>. Pelo facto de que nas ilhas ter existido um sistema de defesa militar português, levou a Marinha de Guerra de Moçambique a implantar no local um Posto de Observação Costeira que lhe servirá de um posto avançado para que possa saber de tudo o que acontece naquela zona a tempo oportuno.

## 1.5 Baía de Maputo

A baía de Maputo está localizada a Sul de Moçambique, na província de Maputo. Tem uma largura de cerca de 20 milhas marítimas e uma abertura a Nordeste para o Oceano Índico aproximadamente com as mesmas dimensões (vide Anexo A). A Leste é limitada pelas ilhas de

---

<sup>5</sup> Fonte: [https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ilha\\_de\\_Xefina](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ilha_de_Xefina) Modificado em 23 de Maio de 2016. Acedido a 3 de Outubro de 2016.

<sup>6</sup> Fonte: [http://macua.blogs.com/moçambique\\_para\\_todos/2009/02/água-do-mar-engole-parte-da-ilha-xefina.html](http://macua.blogs.com/moçambique_para_todos/2009/02/água-do-mar-engole-parte-da-ilha-xefina.html) Modificado em 12 de Fevereiro de 2009. Acedido a 3 de Outubro de 2016.

Inhaca e dos Elefantes e pela península de Machangulo; entre esta península e a Inhaca existe um estreito canal de comunicação com o oceano, com uma grande dinâmica. A Sul encontra-se a desembocadura do rio Maputo, o limite Norte da Reserva dos Elefantes de Maputo e, mais para Oeste, a Catembe. A Oeste, encontram-se o estuário do Espírito Santo, formado pelos rios Umbelúzi, Tembe, Matola, Infulene e a cidade de Maputo. A Norte, encontra-se a desembocadura do rio Incomati e a península da Macaneta, que forma o limite Oeste da abertura maior da baía.<sup>7</sup> A baía foi descoberta pelo navegador português António de Campo, um dos capitães de Vasco da Gama, em 1502, em 1544, o comerciante Lourenço Marques explorou alcances superiores dos estuários levando na baía.<sup>8</sup>

Uma baía tem grande importância económica e social tendo em conta que, pelas suas características naturais, contribuem para a construção de portos com o intuito de acolher embarcações.

Existe um canal de acesso a partir do mar aberto que encaminha para a baía de Maputo. O canal do Norte com uma profundidade limite de 11 metros. O canal passa a Norte da ilha dos portugueses e está bem marcado por bóias iluminadas. A distância da entrada do canal do Norte da bóia 1 Norte até a estação-piloto na bóia 6 é de 25 quilómetros. Da estação-piloto na bóia 6 os canais da Xefina, Polana e Matola encaminham para o cais e terminais.<sup>9</sup>

## **1.6 Autoridade Marítima**

De acordo com o Dec. Lei n° 4/96 de 4 de Janeiro, no seu artigo 1 define Autoridade Marítima como sendo “um órgão, oficial ou agente público, com competência para superintender, supervisionar e controlar qualquer actividade marítima, de ordem pública e de integridade territorial, de acordo com a legislação aplicável”.

Das autoridades marítimas existentes no país apenas vai-se referenciar quatro:

### **1.6.1 Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas**

Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas é o órgão central do Estado que, de acordo com os princípios, objectivos, prioridades e tarefas definidos pelo Governo, dirige, coordena, planifica

---

<sup>7</sup> Fonte: [https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Baía\\_de\\_Maputo](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Baía_de_Maputo) Modificado a 6 de Janeiro de 2015. Acedido a 3 de Outubro de 2016.

<sup>8</sup> Fonte: [https://en.m.wikipedia.org/wiki/Maputo\\_bay](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Maputo_bay) Modificado em 18 de Agosto de 2016. Acedido a 3 de Outubro de 2016.

<sup>9</sup> Fonte: <http://www.portmaputo.com/pt-pt/disposicao-e-dados-do-porto-de-maputo/> Acedido a 3 de Outubro de 2016

e assegura a execução de políticas, estratégias e planos de actividade nas áreas do mar, águas interiores e pescas.<sup>10</sup>

### **1.6.2 Marinha de Guerra de Moçambique**

A marinha de guerra é o ramo, das forças armadas de uma nação, especializado na condução da guerra naval e anfíbia [...] o objectivo estratégico ofensivo de uma marinha de guerra é o da projecção de forças em áreas para lá da costa do seu país, no sentido de controlar as linhas de navegação, transportar tropas ou atacar os navios, portos e instalações costeiras inimigas. Já o objectivo estratégico defensivo de uma marinha de guerra é o de dissuadir ou neutralizar a projecção de forças navais por parte de um inimigo.<sup>11</sup>

A Marinha de Guerra de Moçambique (MGM) é um Ramo das Forças Armadas de Defesa de Moçambique que actua nas águas territoriais numa situação alarmante na sua faixa de responsabilidade. O objectivo principal da criação da Marinha de Guerra de Moçambique era de operacionalizar as Forças Armadas, fazendo com que a Marinha tenha a sua missão de garantir a fiscalização marítima ao longo da costa moçambicana, combate a pirataria, combate ao tráfico de pessoas, narcotráfico, pesca e migração ilegais, garantindo deste modo a defesa da soberania e integridade territorial.

A função da MGM é descrita no Artigo 48 do Decreto n.º 41/2011 e enumera as atribuições da MG na seguinte ordem:<sup>12</sup>

- a) Preparar, aprontar, empregar e manter as forças e meios necessários para garantir a defesa, o controlo e a vigilância da costa marítima e das águas interiores;
- b) Garantir o exercício da Autoridade Marítima do Estado nos diversos espaços de soberania ou jurisdição marítima nacional, designadamente em matérias de fiscalização, de policiamento de pessoas e bens, da segurança marítima e da navegação;
- c) Assegurar a cooperação no quadro institucional do Sistema de Autoridade Marítima e o emprego articulado das capacidades navais e daquelas que são próprias da autoridade marítima;

---

<sup>10</sup> Fonte: <http://www.mozpesca.gov.mz/index.php/pt/>. Acedido a 5 de Outubro de 2016.

<sup>11</sup> Fonte: <https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Marinha>. Modificado em 29 de Junho de 2016. Acedido a 3 de Outubro de 2016.

<sup>12</sup> Júnior (2012).

- d) Realizar operações navais de vigilância e controlo permanente do Espaço Estratégico de Interesse Nacional e, quando necessário, com outros países;
- e) Realizar a actividade de fiscalização marítima e pesqueira;
- f) Transportar o Chefe de Estado e outras Altas Entidades nas suas deslocações em compromissos internos e internacionais;
- g) Realizar o transporte de militares e de material dentro do país e, quando necessário, para fora do território nacional, em apoio às operações de manutenção da paz, no âmbito da Southern Africa Development Community (SADC), da União Africana (UA) e da Organização das Nações Unidas (ONU);
- h) Realizar acções de busca e salvamento;
- i) Efectuar operações de evacuação sanitária;
- j) Fazer o transporte em apoio às populações, em caso de catástrofe, calamidade ou acidente.

Ainda sobre a temática, Simango (2013, p. 89) percebe que:

A Marinha, deve, para garantir a soberania e a jurisdição dos espaços marítimos nacionais, ter uma actuação que se configura em uma Marinha de Duplo uso, actuando como Armada, na defesa militar e apoio à Política Externa, actuar como guarda costeira, no exercício da garantia da segurança e autoridade do Estado no mar.

Visto que a Marinha de Guerra de Moçambique é um dos três ramos que compõem as Forças Armadas de Defesa de Moçambique, ela delega as missões de assegurar actividades relacionadas com o apoio logístico e técnico às unidades operacionais, bem como a outras unidades e organismos situados na sua área ou por si apoiados, e com a manutenção e segurança das instalações às suas bases navais, daí que viu-se a necessidade de se falar da Base Naval de Maputo, isto porque, o Posto de Observação Costeira de Xefina subordina-se directamente a ela.

#### **1.6.2.1 Base Naval de Maputo**

Uma Base Naval, é um tipo de base militar destinada a abrigar, abastecer e reparar navios de uma marinha de guerra, bem como garantir as condições para o descanso das suas tripulações.

A Base Naval de Maputo localiza-se no Distrito Municipal da Katembe, com a faixa de responsabilidade que se estende de Ponta D'Ouro no Distrito de Matutuíne á Zandamela no

Distrito de Zavala, isto é, na província de Inhambane numa extensão de 150 milhas náuticas cobrindo as províncias de Maputo e de Gaza.

A sua área de responsabilidade como Base Naval é do farol de Boa Paz no Distrito de Zavala a Ponta D'Ouro no Distrito de Matutuíne. Mas como Teatro Operacional Sul, é de Rio Save no Distrito de Nova Mambóne até a Ponta D'Ouro no Distrito de Matutuíne.

É dispositivo da Base Naval; o Comando da Base, a Esquadilha de Lanchas, Postos de Observação Costeira de Ponta D'Ouro, Kanhaka e Xefina. Teatro Operacional Sul o dispositivo é Esquadilha de Lanchas, Postos de Observação Costeira de Ponta D'Ouro, Kanhaka e Xefina na Província de Maputo.

A Base Naval de Maputo tem como missão fiscalizar as águas na faixa sob sua jurisdição, coordenar com outras entidades na fiscalização, participar em missões de interesse público, dar apoio técnico logístico a todas subunidades. E como visão tem a tarefa de vigiar, controlar e defender de forma permanente o espaço marítimo e águas interiores.

### **1.6.3 Polícia Marítima, Lacustre e Fluvial**

Por sua vez Faria (2014), diz que a Polícia Marítima “é uma força policial armada e uniformizada, dotada de competência especializada nas áreas e matéria legalmente atribuídas ao Sistema da Autoridade Marítima e composta por militares da Marinha e agentes militarizados”.

A Polícia Marítima garante e fiscaliza o cumprimento das leis e regulamentos na área de jurisdição marítima nacional, designadamente em espaços integrantes do domínio público marítimo, em águas interiores e em águas sob soberania e jurisdição nacional. Compete-lhe, ainda, em colaboração com as demais forças policiais e de segurança, garantir a segurança e os direitos dos cidadãos.

Segundo o artigo 29 do Decreto nº27/99, de 24 de Maio do Ministério do Interior de Moçambique, a Força de Protecção Marítima Lacustre e Fluvial é uma unidade especial, fundamentalmente destinada a desempenhar as atribuições da polícia de República de Moçambique no espaço marítimo, lacustre e fluvial.

Compete à Polícia Marítima, como polícia de especialidade que exerce funções nas áreas de jurisdição da Autoridade Marítima, executar acções de policiamento, fiscalização, vigilância e de investigação, designadamente:

- a) Efectuar a visita a navios e embarcações nos termos legais;

- b) Praticar os actos que, no âmbito de polícia, sejam necessários com vista à concessão do despacho de largada de navios e embarcações;
- c) Realizar os actos de inquérito a sinistros marítimos, efectuando todas as diligências necessárias à respectiva averiguação processual;
- d) Executar, na sequência de determinações do órgão local da Direcção-Geral da Autoridade Marítima, os actos processuais e instrutórios em âmbito dos ilícitos contraordenacionais;
- e) Efectuar as diligências processuais necessárias á instrução dos relatórios de mar;
- f) Praticar os actos e realizar as diligências necessárias ao cumprimento das determinações do capitão do porto no âmbito da segurança da navegação, nomeadamente no âmbito de decisões tomadas em matéria do fecho de barra, acesso e navegação em águas interiores e territoriais e transporte de cargas perigosas;
- g) Efectuar detenções dos estrangeiros que entrem ou permaneçam ilegalmente em território moçambicano.

#### **1.6.4 Instituto Nacional da Marinha**

Para a Resolução n.º 9/2012 de 15 de Março “o Instituto Nacional da Marinha, abreviadamente designado por INAMAR, é a autoridade reguladora do ramo da Marinha. O INAMAR é uma instituição pública dotada de personalidade jurídica, autonomia administrativa, financeira e Patrimonial”. O INAMAR tem por objecto a actuação nas áreas da segurança marítima, da protecção de navios e instalações portuárias, do transporte marítimo, do agenciamento e estiva, do pessoal marítimo, da preservação do meio ambiente marinho e da administração marítima.

O INAMAR tem por atribuições:

- a) O exercício da autoridade marítima nas áreas de jurisdição marítima, lacustre e fluvial e no domínio público marítimo;
- b) A promoção do estabelecimento e manutenção das condições de segurança marítima para a realização das actividades da marinha;
- c) A promoção e incentivo da eficiência e competição através da regulamentação económica e específica no interesse dos utilizadores e prestadores de serviços.

## **1.7 Direito do Mar<sup>13</sup>**

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), entrou em vigor 16 de Novembro de 1994 e hoje conta com 155 Estados Partes. Os Estados Unidos da América embora que tiveram um papel muito activo e positivo na elaboração da Convenção, continuam reticentes de ficarem vinculados formalmente à lei da Convenção, e por enquanto não ratificaram.

Dos 39 países costeiros no continente Africano, 33 ratificaram a Convenção, tendo-se mantido afastados somente os Seychelles, Comoros, Eritreia, Líbia, Libéria e a Algéria.

A CNUDM aumentou as áreas marítimas sob jurisdição nacional dos estados costeiros, com a criação da Zona Económica Exclusiva e dos direitos sobre a Plataforma Continental.

As novas definições dos espaços marítimos baseiam-se sobre as seguintes noções:

### **1.7.1 Águas Interiores**

A soberania do Estado Costeiro nas águas interiores é plenamente exercida nas águas marítimas interiores às linhas de base rectas (origem da medição do mar territorial), as águas dos rios, lagos, lagoas e canais do território nacional.

### **1.7.2 Mar Territorial**

O mar territorial é uma faixa de águas costeiras que alcança 12 milhas marítimas a partir do litoral de um Estado que são consideradas parte do território soberano daquele Estado. A largura do mar territorial é contada a partir da linha de base, isto é, a linha de baixa-mar ao longo da costa, como indicada nas cartas marítimas de grande escala reconhecidas oficialmente pelo Estado costeiro. Dentro do mar territorial o Estado dispõe de direitos soberanos idênticos aos de que goza no seu território e nas suas águas interiores, para exercer jurisdição, aplicar as suas leis e regulamentar o uso e a exploração dos recursos. Entretanto, as embarcações estrangeiras civis e militares têm o direito de passagem inocente pelo mar territorial, desde que não violem as leis do Estado costeiro nem constituam ameaça à segurança.

O Decreto n.º 4/96 de Janeiro, nos artigos 4 e 5 define o Mar territorial como sendo:

- a) O mar territorial da República de Moçambique compreende a faixa do mar adjacente, além do território e das águas interiores moçambicanas, limitada pela linha de base e pelo limite exterior definido nos números subsequentes ou pelas fronteiras marítimas bilaterais, conforme os casos.

---

<sup>13</sup> Cadernos Navais (2008).

b) A largura do mar territorial é de doze milhas marítimas medidos a partir da linha de base.

c) O limite exterior do mar territorial é definido por uma linha em que cada um dos pontos fica a uma distância do ponto mais próximo da linha de base igual à largura do mar territorial.

d) As linhas de fecho e de base rectas que suplementam a linha de base normal são definidas de acordo com as coordenadas estabelecidas.

e) A soberania do estado estende-se para além do território e das suas águas interiores ao mar territorial e ao espaço aéreo sobrejacente, bem como ao leito e subsolo do mar territorial, sendo exercida de acordo com as disposições da lei.

Nos casos em que a costa moçambicana esteja adjacente à costa de outro Estado, salvo acordo celebrado entre a República de Moçambique e esse outro estado, o mar territorial será limitado pela linha mediana cujos pontos sejam equidistantes dos pontos mais próximos das linhas de base a partir das quais é medida a largura do mar territorial de cada um dos Estados.

Nas zonas adjacentes ao Mar Territorial, o estado costeiro tem direito de exercer actividades de fiscalização e de exercer a sua jurisdição desde que isso venha a ser necessário para prevenir actos que constituiriam uma interferência com os seus direitos de soberania no Mar Territorial.

O direito de passagem inocente está no entanto condicionado pelo respeito pelas leis do Estado Costeiro e as normas internacionais pertinentes, não podendo ser prejudicial à paz, à boa ordem ou à segurança do Estado.

### **1.7.3 Zona Contígua**

A Convenção estabelece que este espaço marítimo se estende até 12 milhas além do limite exterior do Mar Territorial, tendo o Estado Costeiro o direito de adoptar medidas de fiscalização.

Na zona contígua ao mar territorial o Estado exerce controlo necessário a:

a) Prevenção da violação das leis e regulamentos aduaneiros, fiscais de migração e sanitários de protecção e preservação do meio ambiente marinho, vigentes no território moçambicano;

b) Repressão das infracções as leis e regulamentos referidos na alínea anterior.

### **1.7.3 Zona Económica Exclusiva**

Este conceito foi estabelecido pela Convenção como sendo a zona situada além do Mar Territorial e a ele adjacente, que se estende até 200 milhas da linha da costa a partir da qual se mede a largura do Mar Territorial. Nessa área qualquer Estado goza do direito de navegação e sobrevoos, cabendo aos estados interessados ainda a liberdade de instalação de cabos e ductos submarinos, enquanto os Estados costeiros retêm o direito de exercer sua soberania para fins de exploração e aproveitamento dos recursos biológicos e minerais existentes no leito e subsolo do mar e nas suas águas sobrejacentes.

Caberá, ainda, ao Estado costeiro, na Zona Económica Exclusiva (ZEE), o direito de exploração dos minerais encontrados no solo e subsolo marinhos. Esse direito estender-se-á à produção de energia derivada da água, das correntes e dos ventos, além de abranger jurisdição para o estabelecimento e a utilização de ilhas artificiais, instalações e estruturas, para a investigação científica marinha e para a proteção e preservação do meio ambiente marinho.

Sobre o direito de liberdade de navegação na ZEE, a Convenção deixou uma lacuna interpretativa, pois não esclareceu se essa liberdade, permite ou não a realização de manobras e exercícios militares por outros Estados que não o Costeiro.

No entanto há concordância entre os especialistas que a regra geral que se aplica no mar territorial, nomeadamente de que navios de bandeira estrangeira não podem interferir com os direitos de soberania que o país costeiro tem direito de exercer na ZEE, o que inclui os direitos de preservar a segurança das suas instalações na ZEE, bem como dos recursos sujeitos aos direitos de exploração do país costeiro.

### **1.7.4 Plataforma Continental**

A Convenção estabelece uma quarta área em que a liberdade do mar fica condicionada por certos direitos do país costeiro, desde que um país costeiro venha a exercer as suas opções nesse sentido. Trata-se da área determinada pela Plataforma Continental de um Estado Costeiro.

Portanto, a delimitação da Plataforma Continental pelo Estado Costeiro exigirá, como requisito preliminar, que o mesmo determine o limite externo de sua margem continental, segundo critérios específicos. Esses critérios são referenciados ao chamado “pé do talude continental”, ponto mais próximo ao fim da inclinação da crosta terrestre, quando a mesma passa de continental a oceânica.

### **1.7.5 Alto-Mar**

Este espaço marítimo é caracterizado por compreender todas as partes do mar não incluídas na Zona Económica Exclusiva, no Mar Territorial ou nas águas interiores de um Estado, nem nas águas arquipelágicas de um Estado Arquipélago. Foi reafirmado o princípio da liberdade de navegação para os navios de todos os Estados, tenham ou não litoral, sendo inaceitável, nos termos da Convenção, que este ou aquele Estado pretenda submeter qualquer parte do Alto-Mar à sua soberania.

Embora possa haver dúvidas sobre o assunto, existem fortes argumentos para excluir a Antártica com as suas zonas económicas exclusivas do regime do Alto Mar, já que existe um regime de soberania conjunta para a Antártica, estabelecido nos termos do Tratado da Antártica de 1959.<sup>10</sup>

### **1.7.6 Fundos Marinhos**

A Convenção estabeleceu regimes jurídicos distintos para o Alto-Mar e para o que foi categorizado com os Fundos Marinhos situados além das jurisdições nacionais. Enquanto para o Alto-Mar foi estipulado o regime de liberdade, os Fundos Marinhos foram considerados patrimónios comuns da humanidade.

## **1.8 Unidades de Vigilância Costeiras Portuguesas**

O autor da pesquisa fez um estudo e tomou como exemplo estas unidades de vigilância costeiras portuguesas com o intuito de sustentar as suas sugestões, tendo em conta que estas são as mais destacadas em Portugal no âmbito da vigilância e controlo costeiro.

A Unidade de Controlo Costeiro (UCC) é uma unidade especializada responsável pelo cumprimento da missão da Guarda em toda a extensão da costa e no mar territorial, com competências específicas de vigilância, patrulhamento e intercepção terrestre ou marítima em toda a costa e mar territorial do continente e das Regiões Autónomas. No que diz respeito a viaturas são no total, contabilizando as inoperacionais, cerca de 352. Referindo agora as embarcações ao serviço da UCC, estão contabilizadas 49, entre as quais 12 Lanchas de Vigilância e Intercepção e 8 Lanchas de Fiscalização de águas interiores. No que concerne a material de observação além dos vulgares binóculos, existem também câmaras de vigilância nocturna.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Loução (2009).

No Cabo da Roca, Sintra, o Ministério da administração Interna quer instalar uma torre de radar com 45 metros, terá mais do dobro da altura do farol mais ocidental do continente europeu, que tem apenas 22 metros. O posto de observação costeira devera ser instalado a apenas 70 metros do miradouro e a 190 metros do farol do Cabo da Roca, num local onde actualmente existe uma pequena construção devoluta. A infra-estrutura destina-se a albergar um dos 20 radares do Sistema Integrado de Vigilância, Comando e Controlo<sup>15</sup> da costa portuguesa, [...] o posto será equipado com um radar e com câmaras de vigilância que permitem a detecção e identificação de ameaças marítimas, nomeadamente de embarcações de reduzida dimensão, deslocando-se a alta velocidade e tipicamente não cooperantes.<sup>16</sup>

A vila de Aguçadoura dispõe desde há algum tempo, de uma torre de Vigilância Costeira. Essa construção metálica, com varias dezenas de metros de altura, está provida de câmaras de vigilância diurna e nocturna, que permitem a monitorização da costa até mais de uma dezena de milhas, tanto no que concerne a imigração clandestina e ao tráfico de seres humanos, como ao tráfico de estupefacientes e mesmo à pesca ilícita de espécies protegidas [...], este equipamento que dispõe a torre poderá ser utilizado na vigilância do mar e na busca e salvamento, complementando a acção dos meios marítimos e aéreo.

## **1.9 Aparelhos de Observação Costeira**

A costa portuguesa está protegida por um sistema de radar alternativo, [...] que é operado por militares da Unidade de Controlo Costeiro, onde cerca de 350 militares estão no terreno 24 sobre 24 horas a patrulhar e a vigiar a costa, com unidades móveis novas, binóculos, radares e sistemas de comunicações.<sup>17</sup>

### **1.9.1 Radar**

É um dispositivo que utiliza ondas electromagnéticas para medir a distância entre outras coisas, direcção e velocidade de metas ou objectivos que podem ser estáticos ou móveis, como navios ou barcos. Este dispositivo emite um pulso de rádio que se reflecte no alvo e recebido pelo transmissor.

Um sistema de radar de base consiste na antena ou do sensor, o transmissor-receptor, o

---

<sup>15</sup> O sistema possui dois postos fixos, oito postos de observação móvel e duas dezenas de câmaras digitais de observação diurna e nocturna [...] permitirá vigiar a linha de costa até uma distância de 24 milhas náuticas.

<sup>16</sup> <http://www.tudosobresintra.com/2012/09/torre-de-vigilancia-costeira-tera-mais.html?m=1> modificado no dia 27 de Setembro de 2012. Acedido a 6 de Outubro de 2016.

<sup>17</sup> Diário do Notícias de 14 de Fevereiro de 2011. Acedido em 17 de Outubro de 2016.

processador de sinal e unidade de visualização ou de exibição. A capacidade de detecção de alvo depende de dois factores principais do sensor ou processador de sinal de antena, que pode ser física e ou um programa (Software) que analisa por meio de sinais complexos algoritmos capturados pelo sensor.

### **1.9.2 Sistema de Identificação Automática de Navios**

O Automatic Identification System (AIS) é uma tecnologia baseada em transponder que permite o rastreamento de embarcações marítimas de estações terrestres e de outras embarcações. O AIS operando na banda Very High Frequency (VHF) marítima e são capazes de enviar informações tais como identificação do navio, posição, comprimento, largura, tipo e informações do projecto, cargas perigosas, outros navios e estações terrestres. Estes relatórios e mensagens são normalmente navios em modo de transmissão e autónoma, o que significa que todas as outras estações de aeronaves, navios ou terra envolvidos no alcance da rádio VHF pode acompanhar as transmissões e automaticamente actualizar os relatórios para cada embarcação participante.

O Sistema de Identificação Automática tem como função principal identificar os navios que usam o canal de Moçambique, descrevendo as suas características, o número de registo, a sua velocidade, rumo, tipo, de carga que leva, o porto de partida e de chegada.<sup>18</sup>

Este sistema é idêntico ao que Moçambique através do Ministério da Defesa Nacional recebeu da cooperação técnico-militar com os Estados Unidos da América em 2012 com a finalidade de identificar os navios que usam o canal de Moçambique, assegurando deste modo, um maior e eficiente controlo do tráfico marítimo, combate a imigração ilegal, pirataria marítima, pesca ilegal, bem como outras violações das águas moçambicanas.

Todos os navios abrangidos pela Convenção SOLAS e mais de 300 toneladas estão agora equipados com AIS. Nessa altura, a maior parte do tráfego de navios no mar será capturada através de AIS.

### **1.9.3 Circuito Fechado de Televisão**

O Closed Circuit Television (CCTV) é usado para projectar a imagem do alvo, localmente ou remotamente no Centro de Comando. Principalmente usado um sistema que permite a detecção, reconhecimento e identificação de alvos durante o dia e noite através de uma variedade de tons de

---

<sup>18</sup> O País, de 06 de Novembro de 2012. Acedido em 17 de Outubro de 2016.

cinza ou preto. O CCTV tem uma câmara de cor para projectar objectos de dia e uma câmara térmica para projectar alvos durante a noite em uma montagem motorizada que permite o movimento preciso da câmara horizontalmente e verticalmente.

O CCTV é integrado com o radar de modo que segue automaticamente o alvo ou objecto. Ele também tem a opção de ser operado manualmente a conveniência do operador.

Os desafios actuais não requerem apenas sistemas de detecção de longo alcance, os profissionais precisam de câmaras de identificação com o maior alcance, para avaliar adequadamente as ameaças à segurança em tempo integral, com um atraso muito pequeno. Existe uma empresa de nome OBZERV especializada em câmaras para a vigilância costeira. As câmaras da OBZERV foram desenvolvidas especificamente para compensar as fraquezas dos dispositivos de reconhecimento e detecção convencionais/existentes.

Em áreas com alto tráfego, como em canais de embarque, é particularmente importante distinguir adequadamente entre os civis exercendo suas profissões legitimamente e actividades de lazer (pesca, passeios de barco, etc.) dos civis tentando realizar negociações ilícitas, como tráfico de drogas, contrabando de mercadorias, terrorismo e pirataria. As forças policiais precisam de informações concretas para julgar um contacto como “suspeito”. As tecnologias convencionais são excelentes para detectar contactos e, tradicionalmente, as forças armadas podem declarar o contacto hostil pela simples presença em uma área proibida.

Os critérios de segurança avançados actualmente requerem uma confirmação visual do número de pessoas declarado pela tripulação.

Também é importante identificar as pessoas a bordo e ver o que elas estão fazendo, assim como se o pessoal na ponte aparenta estar sob ameaça. Em nossos tempos actuais, as soluções de vigilância devem fornecer a capacidade de ver se as pessoas ou determinadas mercadorias estão sendo transferidas entre um navio e uma pequena embarcação como bote pneumático ou se mercadorias simplesmente são jogadas ao mar.

Com o aumento dos actos de pirataria e terrorismo nos mares, actualmente é essencial identificar uma embarcação e confirmar se a identidade declarada é a mesma que pode ser lida no casco. Também é crucial possuir uma identificação coerente (nome e número de registo na proa e popa do navio, ponte, botes salva-vidas, bóias, etc.)

A equipa de segurança também deseja identificar as actividades próximas, diferenciá-las entre ameaças terroristas (homem segurando uma arma) e actividades civis inofensivas (homem segurando uma vara de pescar, um arpão, entre outros).

É importante confirmar as informações fornecidas pela tribulação da embarcação em relação à carga transportada. Por exemplo, a tripulação de uma embarcação pode declarar que eles não estão transportando mercadorias, mas ainda assim sua linha de flutuação indica que o navio está carregado. Usando as câmaras fornecidas pela OBZERV, com apenas dois cliques na tela é possível medir a linha de flutuação ou as dimensões da embarcação.

Para reunir o máximo de informações possíveis, um sistema de vigilância nocturno deve ser capaz de fornecer imagens de vídeo em tempo real, oferecendo propriedades reflectivas de tinta, materiais e, idealmente, ver através de vidro para uma observação completa.

Além disso, essas imagens devem ser uma assinatura representativa do objecto observado, idealmente, como no período diurno e não afectado por diferentes condições de temperatura.

De salientar que para o uso destes aparelhos de observação requer pessoal devidamente formado profissionalmente no manejo desses equipamentos, pessoal com conhecimentos das leis que vigoram no país e sobre a Lei do Domínio do Mar ratificado pelas Nações Unidas.

#### **1.9.4 Binóculos e Telescópio**

É um instrumento de óptica, com lentes, que possibilitam um grande alcance da visão. É composto por um par de tubos, interligados por um sistema articulado, sendo que cada tubo possui igualmente uma lente objectiva (que fica na extremidade do binóculos, mais próxima do objecto a ser visto) e uma lente ocular (que fica mais próxima dos olhos) e entre elas, um sistema de prismas.<sup>19</sup>

O binóculo é um óptimo aparelho de observação, pois pode ser transportado para qualquer local por ser portátil e não requer nenhuma formação para o seu manejo. É prático usa-lo para auxiliar na observação diurna, mas é de carácter limitado pois de noite ele de nada nos serve. A Unidade de Controlo Costeiro distribuiu 50 binóculos pelos elementos que efectuam o patrulhamento e acções de vigilância da costa porque havia sido desactivada a antiga rede de radares costeiros por apresentar sucessivos problemas técnicos.

---

<sup>19</sup> Wikipédia, a enciclopédia livre. Acedido em 17 de Outubro de 2016.

O telescópio é um instrumento que permite estender a capacidade dos olhos humanos de observar e mensurar objectos longínquos. Permitindo ampliar a capacidade de enxergar, como seu nome indica, através de colecta da luz dos objectos distantes (celestes ou não), da focalização dupla dos raios de luz colectados em uma imagem óptica real e sua ampliação geométrica.<sup>20</sup>

Normalmente este instrumento é usado nas observações astronómicas, mas na ausência de equipamentos electrónicos este poderá servir para a observação costeira a uma distância mais alargada onde os binóculos não possam alcançar.

---

<sup>20</sup> Wikipédia, a enciclopédia livre. Modificado em 30 de Setembro de 2016. Acedido em 17 de Junho de 2016.

## **CAPÍTULO II PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Neste capítulo o pesquisador esclareceu os caminhos que seguiu para a elaboração da TIA. A metodologia não é apenas um conjunto de técnicas e procedimentos utilizados para a construção do trabalho, mas também incorpora a própria dimensão teórica, como a escolha do marco teórico.

Sendo assim, a metodologia é o conjunto de métodos e técnicas utilizadas para a realização de uma pesquisa (Findlay, et al., 2006). Portanto, neste tópico o pesquisador deverá apresentar todas as questões metodológicas importantes para a compreensão do próprio projecto de pesquisa, inclusive, as técnicas de pesquisa utilizadas para a colecta de dados, seja a pesquisa experimental ou apenas bibliográfica.

É nesta fase onde o autor explica em detalhes como o trabalho será desenvolvido, etapa por etapa e quem participará de sua pesquisa (definição da população). Explica também sobre o tipo de pesquisa, os procedimentos técnicos e as técnicas que serão utilizadas e como os dados serão tabulados e analisados.

### **2.1 Método da Pesquisa**

Tendo em conta que o POC de Xefina é uma subunidade fixa, que realiza missões de vigilância costeira a tempo inteiro, conseqüentemente este deve reunir condições mínimas de trabalho à sua guarnição, daí o autor usou o método dedutivo para esta pesquisa com o intuito de buscar exemplos de POC de alguns países costeiros e impô-los ao nosso a fim de apurar aspectos relevantes a melhorar.

Segundo (Silva & Menezes, 2001, p.25) o método dedutivo “tem o objectivo de explicar o conteúdo das premissas por intermédio de uma cadeia de raciocínio em ordem descendente, de análise do geral para o particular, chega a uma conclusão”.

Para Prodanov e Freitas (2013, p.27) raciocínio dedutivo “tem o objectivo de explicar o conteúdo das premissas. Por intermédio de uma cadeia de raciocínio em ordem descendente, de análise do geral para o particular, chega a uma conclusão.

O ponto de partida deste método é sempre um enunciado, uma ideia geral que não surge do nada, mas que normalmente se baseia na observação. É importante deixar claro que a dedução não oferece conhecimento novo, uma vez que sempre conduza particularidade de uma lei geral previamente conhecida. O método dedutivo apenas organiza e especifica o conhecimento que já

se possui, partindo de um ponto inteligível, ou seja, da verdade geral já estabelecida, indo a outro ponto interior deste plano.

O método dedutivo é ainda, o tipo de raciocínio lógico que faz o uso da dedução para obter uma conclusão a respeito de determinada premissa. O termo dedução está registado no dicionário como acto de deduzir, concluir ou a enumeração minuciosa dos factos e argumentos. O objectivo do raciocínio dedutivo é de explicar o conteúdo das premissas, por intermédio de uma cadeia de raciocínio em ordem descendente, de análise do geral para o particular, chega a uma conclusão (Silva & Menezes, 2001).

## **2.2 Tipo de Pesquisa**

Para Demo citado por (Prodanov & Freitas, 2013) entende que pesquisa é um procedimento de fabricação do conhecimento, quanto como procedimento de aprendizagem, sendo parte integrante de todo processo reconstrutivo de conhecimento. Por sua vez, (Gil, 2007) define a pesquisa como um procedimento racional e sistemático que tem como objectivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos.

Assim sendo, o autor define a pesquisa como um conjunto de acções, propostas para encontrar a solução de um problema, e esta é realizada quando se tem um problema e não se tem informações para solucioná-lo. Pesquisar significa, de forma bem simples, procurar respostas para indagações propostas. Podemos dizer que, basicamente, pesquisar é buscar conhecimento. Nós pesquisamos a todo momento, em nosso quotidiano, mas, certamente, não o fazemos sempre de modo científico.

Para o presente trabalho, a pesquisa é qualitativa quanto a forma de abordagem porque “considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objectivo e a subjectividade do sujeito que não pode ser traduzido em números” (Freitas & Prodanov, 2013, p.69).

No entanto, Gerhardt e Silveira (2009, p.31) alegam que a “pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização”.

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que utilizam os métodos qualitativos buscam explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à

prova de fatos, pois os dados analisados são não-métricos (suscitados e de interacção) e se valem de diferentes abordagens.

Quanto a sua natureza o autor escolheu a pesquisa aplicada porque, “objectiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais” (Gerhardt & Silveira, 2009, p.35).

Quanto aos seus objectivos a pesquisa é descritiva, pois visa à identificação, registo e análise das características, factores que relacionam com o fenómeno ou processo. Sendo que para Prodanov e Freitas (2013, p.52) dizem que nas pesquisas descritivas “os fatos são observados, registados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira sobre eles, ou seja, os fenómenos do mundo físico e humano são estudados, mas não são manipulados pelo pesquisador.

A finalidade da pesquisa descritiva é observar, registar e analisar os fenómenos ou sistemas técnicos, sem contudo, entrar em mérito.

No entanto, Gil, 1991 (citado por Silva & Menezes, 2005, p.21) diz que este tipo de pesquisa visa descrever as características de determinada população ou fenómeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis.

Desta feita, o autor objectiva analisar e identificar alguns aspectos que considera de extrema importância para a concretização desta pesquisa.

### **2.3 Quanto aos Procedimentos Técnicos**

O autor escolheu para este trabalho a pesquisa de campo, porque em primeiro lugar deve-se fazer um levantamento bibliográfico sobre o tema em questão, servindo para saber das opiniões e trabalhos a respeito e como fundamentação teórica. E em segundo lugar escolher as técnicas que serão usadas na colecta de dados e amostras, mas antes disso deve-se estabelecer como registar e analisar estes dados. A pesquisa de campo tem por objectivo conseguir informações sobre um problema que precisa de resposta, ou uma hipótese a se comprovar, ou ainda, fenómenos e suas relações entre si, e ainda consiste na observação de factos, colecta de dados e variáveis relevantes para o estudo.

Pesquisa de Campo “procura através de técnicas como entrevistas, questionários e outros, investigar a realidade de determinado grupo de acordo com o problema e os objectivos estabelecidos” (Albino & Faqueti, s.d. p.3).

As fases da pesquisa de campo requerem, em primeiro lugar, a realização de uma pesquisa bibliográfica sobre o tema em questão. Ela servirá, como primeiro passo, para sabermos em que estado se encontra actualmente o problema, que trabalhos já foram realizados a respeito e quais são as opiniões reinantes sobre o assunto. Como segundo passo, permitirá que estabeleçamos um modelo teórico inicial de referência, da mesma forma que auxiliará na determinação das variáveis e na elaboração do plano geral da pesquisa.

A pesquisa de campo procede à observação de factos e fenómenos exactamente como ocorrem na realidade, à colecta de dados referentes aos mesmos e, finalmente a análise e interpretação desses dados, com base numa fundamentação teórica consistente, objectivando compreender e explicar o problema pesquisado.

Também podemos ver que:

Tipicamente, o estudo de campo focaliza uma comunidade, que não é necessariamente geográfica, já que pode ser uma comunidade de trabalho, de estudo, de lazer ou voltada para qualquer outra actividade humana. Basicamente, a pesquisa é desenvolvida por meio da observação directa das actividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo (Gil, 2007, p.53).

## **2.4 Universo**

O universo é um agregado de elementos do qual desejamos obter informações sobre algumas de suas características, e por sua vez Silva e Menezes (2005, p.32) escrevem que universo “é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo.”

Desta feita, fazem parte do universo desta pesquisa todos os militares afectos na Base Naval de Maputo.

## **2.5 Amostra**

Amostra diz respeito a um subconjunto da população, fracção ou uma parte do grupo. Em alguns casos seria impossível entrevistar todos os elementos de um universo, pois levaria muito tempo para concluir o trabalho ou ate mesmo seria financeiramente inviável, dessa forma, o número de entrevistados corresponde a uma determinada quantidade de elementos do conjunto, uma amostra.

Para a Universidade Santa Cecília (s.d, p.8) uma amostra “é um subconjunto de indivíduos da população alvo [...] existem dois tipos de amostras, as probabilísticas, baseadas nas leis de

probabilidades, e as amostras não probabilísticas, que tentam reproduzir o mais fielmente possível a população”.

Ainda (Silva & Menezes, 2005, p.32) defendem que amostra “é parte da população ou do universo, seleccionada de acordo com uma regra ou plana. A amostra pode ser probabilística e não-probabilística”.

Para o efeito, o autor fez o uso das amostras não probabilísticas porque nestes casos os processos que envolvem comparações estatísticas que usem cálculos científicos não são válidos optando ainda pela amostragem de voluntários, isto porque os componentes da população se voluntariaram para participar na pesquisa tendo em conta que grande parte do universo mostrava-se indisponível.

O tempo de serviço, baseou-se na delimitação temporal da pesquisa, uma vez que o estudo realizado compreendeu o período de 2012 à 2015. Daí que, para os participantes do estudo foram seleccionados os que prestaram serviços na unidade a três anos ou mais. As experiências vividas representam um factor importante no que tange a interpretação de um fenómeno pois é na base das experiências que o homem toma novo rumo por forma ao melhoramento das suas funções quando se depara com outra situação semelhante.

Para este trabalho procurou-se entrevistar um conjunto de militares afectos na Base Naval de Maputo que contribuíssem com distintas perspectivas, em função da entidade que representam, para a compreensão do objecto de estudo. Neste sentido, foram entrevistadas cinco pessoas dentro da Base Naval de Maputo, mais especificamente na Esquadilha Naval, na Secção de Operações e no Asseguramento de Pessoal.

Para o seu suporte o autor fez uso das amostras intencionais porque ao se fazer presente no local de pesquisa foram-lhe seleccionados e apresentados um grupo de 5 oficiais que segundo o responsável da Unidade, eles representariam o bom julgamento do universo, pois estavam mais familiarizados sobre o tema. Dentre eles estavam oficiais da Esquadilha Naval Sul, Secção de Operações e Batalhão de Asseguramento.

## **2.6 Técnicas e Instrumentos de Recolha de Dados**

Segundo Gerhardt e Silveira (2009, p.68) “a colecta de dados é a busca por informações para a elucidação do fenómeno ou facto que o pesquisador quer desvendar”. É imperioso descrever as técnicas utilizadas para a colecta de dados e os instrumentos utilizados de acordo com o tipo de técnica escolhida.

Esta é a fase do método de pesquisa, cujo objectivo é obter informações da realidade e também definimos onde e como será realizada a pesquisa, define-se o tipo de pesquisa, a população (universo da pesquisa), a amostragem, os instrumentos de colecta de dados e a forma como pretendemos tabular e analisar seus dados (Prodanov & Freitas, 2013). Neste sentido, o autor define a colecta de dados como o acto de pesquisar, juntar documentos e provas, procurar informações sobre um determinado tema ou conjunto de temas correlacionados e agrupa-las de forma a facilitar uma posterior análise e ajuda também a analisar ponto a ponto os factos ou fenómenos que estão ocorrendo em uma organização, sendo o ponto de partida para a elaboração e execução de um trabalho.

Tendo em conta que optou-se pela pesquisa de campo o autor fez uso da entrevista e da observação como instrumentos de colecta de dados.

### **2.6.1 Entrevista**

A entrevista representa uma técnica de colecta de dados na qual o pesquisador tem um contacto mais directo com a pessoa, no sentido de se inteirar de suas opiniões acerca de um determinado assunto. Na mesma ordem, a entrevista “é uma forma de obter informações de um entrevistado, sobre determinado assunto ou problema” (Silva & Menezes, 2005).

Por sua vez, Gerhardt e Silveira (2009, p.72) vêem a entrevista como “uma técnica de interacção social, uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca obter dados, e a outra se apresenta como fonte de informação.

Para a colecta de dados desta pesquisa usou-se a entrevista semi-estuturada porque, o pesquisador organiza um conjunto de questões sobre o tema que está sendo estudado, mas permite, e às vezes até incentiva, que o entrevistado fale livremente sobre assuntos que vão surgindo como desdobramentos do tema principal. Outras razões que levaram o autor a escolher a entrevista como técnica de colecta de dados são:

- a) Porque pode ser aplicada às pessoas analfabetas e alfabetizadas, pois não se exige que saibam ler ou escrever;
- b) É flexível pois o entrevistador pode fazer outras perguntas para esclarecer factos que quer explorar mais;
- c) O entrevistador pode motivar a pessoa a ser entrevistada e pode tirar dúvidas de perguntas não compreendidas;
- d) O número de perguntas não respondidas é menor em relação ao questionário;

e) Possibilita captar as atitudes dos entrevistados a cada pergunta, isto é, atitudes, condutas, expressões corporais e faciais, tonalidade de voz que são expressões não verbais, mas que são importantes na análise de dados.

As entrevistas foram feitas de forma presencial (semi-estruturada), tendo havido a interacção entre o investigador e o entrevistado. No entanto, algumas das entrevistas (estruturadas) foram respondidas na ausência do investigador onde não existiram influências mútuas entre o investigador e o entrevistado obtendo respostas mais objectivas. Isto deveu-se pelo facto de os entrevistados se encontrarem com a agenda bastante preenchida para facultarem uma entrevista presencial.

Assim, conforme acima referenciado, estabeleceu-se como indispensável definir os entrevistados sendo estes oficiais com funções de comando na Base Naval de Maputo respectivamente:

Estes oficiais têm experiência operacional e conhecimentos sobre o tema, que se revelam essenciais para a compreensão do objecto de estudo assim como a obtenção de informações sobre a realidade actual da observação costeira em Xefina (vide Apêndice I).

Sobre o ponto de vista de Silva e Menezes (2001), na entrevista semi-estruturada não existe rigidez de roteiro, isto é, podem-se explorar mais amplamente algumas questões que não estão no formulário da entrevista.

### **2.6.2 Observação**

A observação é uma técnica de colecta de dados, que não consiste em apenas ver ou ouvir, mas em examinar factos ou fenómenos que se desejam estudar, elemento básico de investigação científica, utilizado na pesquisa de campo como abordagem qualitativa, podendo ser utilizada na pesquisa conjugada a outras técnicas ou de forma exclusiva.

Numa outra abordagem:

É uma técnica que faz uso dos sentidos para a apreensão de determinados aspectos da realidade. Ela consiste em ver, ouvir e examinar os fatos, os fenómenos que se pretende investigar. A técnica da observação desempenha importante papel no contexto da descoberta e obriga o investigador a ter um contacto mais próximo com o objecto de estudo (Gerhardt & Silveira, 2009, p.74).

Num outro ponto de vista, Albino e Faqueti (s.d) entendem que “observação se refere à colecta de dados através da utilização dos sentidos para se compreender como ocorrem determinados fenómenos.

Após colher dados na Base Naval de Maputo com a técnica da entrevista, o autor deslocou-se para Xefina com o intuito de confrontar os dados com a realidade existente. Para o efeito o pesquisador fez-se ao local de pesquisa com recurso à observação sistemática “ pois tem planeamento, realiza-se em condições controladas para responder propósitos preestabelecidos” (Greia, 2013, p.94). Deste modo, esta técnica permitiu ao pesquisador obter dados referentes aos meios à disposição da Base Naval de Maputo que fazem apoio táctico e logístico ao Posto de Observação Costeira de Xefina, permitiu ainda a obtenção de imagens claras de infra-estruturas e meios navais existentes no posto de observação, os aparelhos de observação costeira e meios usados na comunicação (vide Apêndice II).

O autor da presente pesquisa usou a observação porque, auxilia o pesquisador na identificação e na obtenção de provas a respeito de objectivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam o seu comportamento, sujeita o pesquisador a um contacto mais directo com a realidade.

## **2.7 Procedimentos de Apresentação e Análise de Dados**

Para apresentação e análise de dados, o autor teve como suporte o método qualitativo pois, os conceitos e as teorias emergem dos dados e são exemplificados neles. Por outro lado Erickson, 1998 (citado por Divan & Oliveira, 2008), realça que a finalidade da pesquisa qualitativa é documentar, em detalhes, os eventos diários e identificar o que esses eventos significam para os participantes e para as pessoas que presenciam os eventos. Assim, a pesquisa qualitativa dá ênfase à qualidade, ou seja, aquilo que se destaca na vida social.

Os dados estão agrupados em categorias conforme a natureza das questões de investigação previamente traçadas para o efeito. Posteriormente, fez-se uma análise e interpretação dos resultados das questões sob forma interpretativa através de categorização em padrões que produzem sínteses narrativas e descritivas. De referir que neste tipo de pesquisa o interesse do pesquisador volta-se para a busca do significado das coisas, porque estes têm um papel organizador nos seres humanos. Ela pauta em buscar identificar e explicar as causas de um determinado problema do objecto de estudo, mostram portanto, a realidade ao explicar o porque das coisas.

### **CAPÍTULO III APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS**

Nesta etapa já se têm condições de sintetizar os resultados obtidos com o trabalho. Deve-se explicitar se os objectivos foram atingidos, se as hipóteses ou os pressupostos foram confirmados ou rejeitados. E, principalmente, deve-se ressaltar a contribuição da pesquisa para o meio académico ou para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia.

A análise e interpretação são duas actividades distintas mas estreitamente relacionadas e, como processo, envolvem duas operações, que serão vistas a seguir.

Para Marconi e Lakatos (2002, p.35) análise “é a tentativa de evidenciar as relações existentes entre o fenómeno estudado e outros factores”. A análise e discussão dos resultados é a etapa em que são analisados e interpretados os dados tabulados e organizados na etapa anterior. A análise deve ser feita para atender aos objectivos da pesquisa e para comparar e confrontar dados e provas com o objectivo de confirmar ou rejeitar as hipóteses ou os pressupostos da pesquisa. Na análise, é possível fazer comparações dos resultados com outros projectos ou situações, envolvendo o uso de tabelas e gráficos, ou, ainda, de estatísticas, idealmente, os resultados são analisados sob orientação dos modelos teóricos. No entanto, Alves e Silva (1992, p. 61) interpretam a análise qualitativa de dados como sendo “um fenómeno recentemente retomado, que se caracteriza por ser um processo indutivo que tem como foco a fidelidade ao universo de vida quotidiano dos sujeitos, estando baseada nos mesmos pressupostos da chamada pesquisa qualitativa”.

Novamente Marconi e Lakatos (2002, p.35) definem interpretação como sendo “uma actividade intelectual que procura dar um significado mais amplo às respostas, vinculando-as a outros conhecimentos”.

Descrevem analiticamente os dados levantados, por uma exposição sobre o que foi observado e desenvolvido na pesquisa. A descrição pode ter o apoio de recursos estatísticos, tabelas e gráficos, elaborados no decorrer da tabulação dos dados. Na análise e discussão, os resultados estabelecem as relações entre os dados obtidos, o problema da pesquisa e o fundamento teórico dado na revisão da literatura. Os resultados podem estar divididos por tópicos com títulos logicamente formulados.

Os dados colhidos são divididos em categorias de modo a facilitar a sua interpretação, para tal, Gil (2002, p.134) diz que a categorização “consiste na organização dos dados de forma que o pesquisador consiga tomar decisões e tirar conclusões a partir deles. Isso requer a construção de

um conjunto de categorias descritivas, que podem ser fundamentadas no referencial teórico da pesquisa”.

A categorização é um procedimento de agrupar dados considerando a parte comum existente entre eles originando categorias temáticas. No entanto, Moraes (1999, pp. 7-32) compreende que “as categorias podem ainda ser constituídas a partir de critérios léxicos, com ênfase nas palavras e seus sentidos ou podem ser fundadas em critérios expressivos focalizando em problemas de linguagem”. Acrescentou ainda que cada conjunto de categorias deve apenas se fundamentar em um dos critérios acima mencionados.

A categorização é no entanto, uma operação de classificação dos elementos de uma mensagem seguindo determinados critérios. Ela facilita a análise da informação, mas deve fundamentar-se numa definição precisa do problema, dos objectivos e dos elementos utilizados na análise de conteúdo.

Entretanto “a categorização deve ser tão simples quanto possível, permitindo que o registo seja feito com facilidade” (Cozby, 2009, p.131). A amplitude e precisão das categorias estão directamente ligadas ao número de categorias: em geral, quanto mais subdivididos os dados e quanto maior o número de categorias, maior precisão da classificação. Entretanto é preciso ter maior consideração que um número grande de categorias pode introduzir dificuldades de compreensão. O objectivo básico da análise de conteúdo é produzir uma redução dos dados de uma comunicação, o que, em geral, exigirá um número reduzido de categorias.

O levantamento foi feito tendo como guia as questões de investigação, com o uso dos instrumentos de recolha de dados seleccionados para tal, que são a entrevista e a técnica da observação. Desta forma, os dados obtidos foram apresentados em categorias: Recursos humanos qualificados, recursos materiais, capacidade operacional, contributo do posto, autoridades marítimas e operações marítimas. Posteriormente, os dados analisados tendo em conta os objectivos específicos pré-estabelecidos para a presente pesquisa, de modo a responder ao problema levantado.

### **3.1 Recursos Humanos Qualificados**

Com o objectivo de apurar a existência de homens qualificados em matéria de observação costeira, foi colocada a seguinte questão: Que recursos humanos operam no Posto de Observação Costeira de Xefina?

Para a satisfação desta questão todos os entrevistados foram unânimes em responder que foi lá afecto uma secção de marinheiros sem nenhuma qualificação na área de observação costeira pelo que somente foram especializados em pilotagem de pequenas embarcações e são atiradores de armas ligeiras como a AKM.

Um outro informante acrescentou dizendo que os mesmos são alternados com uma frequência de dois a dois meses de serviço no Posto.

Tendo o autor feito a observação, acabou constatando que de facto existe uma secção de marinheiros afectos em Xefina.

Chegou-se a conclusão de que em Xefina não existem homens qualificados para o exercício da observação costeira.

Recursos humanos qualificados refere-se a totalidade de empregados ou militares que compõem uma organização ou uma unidade militar em que estes têm uma capacitação ou formação para exercer actividades profissionais em uma certa área de interesse.<sup>21</sup>

### **3.2 Recursos Materiais Existentes**

Com o objectivo de saber a cerca dos recursos materiais a disposição da subunidade, foram usadas as técnicas da entrevista e observação. As entrevistas foram distribuídas para 05 oficiais em serviço no centro das operações, na esquadrilha naval, e do destacamento de apoio e serviço da Base Naval de Maputo.

Assim, para apurar a existência de recursos materiais no posto de observação alocados pela base naval foi lançada a seguinte questão: Existem condições adequadas para o alojamento e a prática da observação costeira? Se sim, quais são?

Sobre a questão levantada, foram entrevistados 05 oficiais. Dentre os quais 4 deles que perfazem 80% da amostra destacaram como meios disponíveis no Posto de Observação uma tenda com capacidades de acomodar um pelotão de marinheiros, uma embarcação “Magul” (vide Anexo B), um binóculo, armas AKM e um telemóvel.

Revelaram ainda que naquela subunidade naval há défice de água doce potável e a inexistência de corrente eléctrica, actualmente existe um poço (vide Anexo C) que fornece água salubre que somente serve para o uso doméstico, pelo que para a obtenção de água para o uso na cozinha a guarnição desloca-se a um bairro continental “Costa do Sol” em busca do precioso

---

<sup>21</sup> Fonte: [https:// www.significados.com.br/rh/](https://www.significados.com.br/rh/). Acedido em 26 de Outubro de 2016.

líquido para o consumo e acrescentam ainda que a Base Naval de Maputo prevê a instalação de um gerador de corrente eléctrica porque ilha não dispõe de uma rede de electricidade.

O remanescente entrevistado não respondeu esta questão alegando falta de conhecimento sobre o assunto.

Das observações feitas pelo autor, constatou-se que de facto existe lá uma embarcação, um binóculo, mas não existe uma tenda pelo que a guarnição acomoda-se num edifício em ruínas e cozinham com recurso a uma cozinha construída com material precário (vide Anexo D).

Contudo, conclui-se que o Posto de Observação Costeira de Xefina não oferece condições de habitabilidade à sua guarnição.

Para Carolina (2010) os recursos materiais “são todos os recursos físicos que uma organização dispõe para poder produzir, esses recursos podem ser edifícios, prédios, máquinas, equipamentos, instalações, ferramentas, matérias-primas e outros”.

### **3.3 Capacidade Operacional**

Objectivando obter informações sobre a capacidade operacional do posto de observação e dos meios usados, foi colocada a seguinte questão: Em caso de uma ameaça no mar, como o Posto de Observação Costeira actua?

Face a esta questão, dois entrevistados correspondentes a 40% da amostra não responderam alegando não ser da competência deles dispor informação a respeito do assunto em destaque.

A maior parte que satisfaz 60% da amostra deixou a saber que em caso de ameaças no mar militarmente o Posto não intervém devido a sua guarnição que se encontra em número reduzido que para além de que a mesma não detêm conhecimentos sólidos relativos à observação da costa e que uma parte da patrulha é feita quando a guarnição se dirige ao continente que dista a 1 milha náutica da ilha em busca da água com recurso à embarcação Magul.

As fontes acrescentam que a embarcação alocada ao Posto não oferece requisitos táticos para uma abordagem em caso de ameaças marítimas na sua zona de jurisdição porque a mesma possui um motor fora de borda de 50 cavalos de potência que somente consegue chegar até a bóia de espera dos navios que objectivam entrar nos portos de Maputo e Matola.

No que refere as comunicações entre os dois pontos, os informantes divergem pelo que um alega a existência de uma rádio VHF que se mantém em contacto com a Base através da frequência sintonizada. Mas os outros discordam dizendo que as comunicações são feitas com

recurso a um telemóvel alocado ao Posto que utiliza as redes móveis das operadoras comerciais em funcionamento no país.

Das observações feitas o autor destaca a existência de um binóculo que serve de aparelho de observação, que infelizmente auxilia durante o período diurno e de noite nada se faz no que diz respeito a observação costeira, pôde observar também o local onde seria instalado um aparelho convencional. E as comunicações são asseguradas com recurso ao telemóvel lá existente.

Fazendo uma síntese, o Posto de Observação Costeira de Xefina não está minimamente preparado a exercer a sua missão de observação costeira devido a várias irregularidades que não vão de acordo com aquilo que seria uma posto de observação.

Capacidade operacional é a quantidade de trabalho ou do produto produção que pode ser executado por uma unidade militar em um determinado tempo (Bassi, s.d.).

### **3.4 Contributo do Posto**

Para se apurar o contributo do Posto no âmbito do cumprimento da sua missão de observação costeira na sua área de responsabilidade, colocou-se a seguinte questão: Qual o contributo do Posto de Observação Costeira de Xefina no garante da observação costeira na baía de Maputo?

Desta feita, todos os informantes são unânimes ao afirmar que devido a sua localização geográfica o Posto se encontra num ponto estratégico sob o ponto de vista militar.

Dois dos informantes acrescentam que a localização do Posto facilita descobrir quem e o quê está violando as nossas águas territoriais, se são meios marítimos com mercadoria ilícita ou se estão praticando actividades ilegais em termos das leis vigentes no país.

Tendo em conta que a Base Naval de Maputo está sediada em terra, os outros informantes ousaram dizer que este ajuda a observar e detectar meios ilegais, daí reporta todo o movimento estranho que decorre na costa da baía de Maputo de modo em que a Base possa tomar medidas necessárias para a neutralização das ameaças, isto porque o Posto somente serve para observar e relatar. Mas infelizmente, o Posto não fez uma observação de uma ameaça significativa que mereça um destaque.

Daquilo que foi observado o autor constatou que de facto diariamente o Posto dá o informe de todos os meios e de todas as actividades que merecem destaque por perto de Xefina, e usando o telemóvel é possível dar um informe imediato em caso de emergência.

Contudo, embora o Posto de Observação Costeira de Xefina não reúna requisitos operacionais para uma observação costeira ao nível das ameaças que nos últimos anos vêm

assolando o mundo principalmente os países costeiros, este parcialmente consegue cumprir com a sua missão dando informe de tudo quanto observa.

### **3.5 Autoridades Marítimas**

Com o objectivo de se informar a respeito das autoridades marítimas que cooperam com a Marinha de Guerra no uso do Posto de Observação foi feita a seguinte questão: Um posto de observação costeira tem a necessidade de cooperar com outras autoridades marítimas, que autoridades são?

Vendo a necessidade de solucionar esta questão foram entrevistados cinco oficiais que afirmaram que normalmente tem havido cooperação com entidades como o Ministério do Interior através da Polícia Marítima e Direcção Nacional da Migração, o Ministério do Mar, Aguas Interiores e Pescas através do Instituto Nacional da Marinha.

### **3.6 Operações Conjuntas**

De modo a adquirir informações a respeito das operações conjuntas que o Posto tem realizado com outras autoridades marítimas o autor colocou a seguinte questão: O Posto de Observação Costeira de Xefina já alguma vez realizou operações conjuntas? Se sim, em que âmbito e com que entidade ou entidades?

Face a esta questão, foram entrevistados 5 oficiais em que, as respostas foram unânimes ao afirmar que quase sempre tem havido operações conjuntas com certas entidades que detêm autoridade sobre o mar. Por vezes quando há suspeitas de embarcações exercendo a pesca ilegal têm se feito presente em Xefina o fiscal do Ministério das Pescas, tratando-se da imigração ilegal como é o caso de navios trazendo refugiados sem a autorização do Estado moçambicano e estes tem aproximado a costa com o intuito de arriar embarcações menores a fim de os desembarcarem. Os informantes repisam ainda que a autoridade que mais participou em operações conjuntas com o posto é a Polícia Marítima, Lacustre e Fluvial, mas que nos últimos tempos a mesma tem se afastado devido a recente aquisição dos meios navais doados pelo Governo chinês.

Depois de o autor ter se feito presente no local da pesquisa não encontrou nenhum agente alheio à Marinha de Guerra de Moçambique instalado em Xefina.

Desta feita, mesmo sem ter encontrado pessoal pertencente as outras autoridades em Xefina, mas com base nas afirmações feitas pelos informantes o autor conclui que o Posto de Observação

Costeira de Xefina tem sido útil não somente para os interesses da Marinha de Guerra mas também para as outras entidades civis, pois lá tem se realizado várias operações com a finalidade de preservar a segurança marítima naquela zona costeira.

Nesse sentido, Johnnie (2016) diz que as “operações conjuntas são caracterizadas pelo emprego de um grande número de meios, de duas ou mais forças singulares, que são conduzidos sob comando único e representam a evolução do pensamento militar”.

### **3.7 Cruzamento das Respostas**

#### **Questão 1:**

➤ *Qual o estado actual do Posto de Observação Costeira de Xefina?*

Com base nos resultados obtidos nas entrevistas feitas aos militares da Base Naval de Maputo, estes disseram que em Xefina foi afecto uma secção de marinheiros especializados em pilotagem de pequenas embarcações e atiradores de armas AKM, contudo os mesmos não detêm de conhecimentos relacionados com a observação costeira que é a missão principal do Posto ao qual representam.

Ficou-se sabendo ainda que, os marinheiros em questão são retirados do Batalho de asseguramento e da esquadrilha Naval Sul em que estes são alternados com uma frequência de dois a dois meses de serviço em Xefina.

No que diz respeito ao material lá existente destaca-se a existência de uma embarcação Magul que serve de apoio logístico ao pessoal em serviço no Posto, para a acomodação e habitação dispõem de uma tenda militar com capacidades de albergar um pelotão de marinheiros, um telemóvel para comunicações a tempo inteiro com a unidade mãe, um binóculo para a observação da costa.

Contudo, as fontes não esconderam a sua indignação com o problema da falta de água naquela subunidade assim como na ilha em geral pois a única fonte de água é um poço que fornece água salubre não propícia para o consumo e somente a usam para o banho e lavar artigos como a loiça e roupa, pelo que, a guarnição tem a obrigação de se deslocar semanalmente ao bairro da Costa do Sol que fica a 1 milha náutica da ilha em busca do líquido precioso para a cozinha.

Uma outra dificuldade mencionada é a falta de corrente eléctrica, pelo que a Base tem em projectos a instalação de um gerador de corrente eléctrica porque a ilha não dispõe de uma rede de electricidade pública.

Tendo o pesquisador estado no Posto, este foi confrontar os dados disponibilizados com a realidade e constatou de diferente a não existência de uma tenda, mas sim um edifício quase em ruínas que serve de alojamento para a guarnição (vide Anexo E), uma cozinha construída com material precário, em suma, nada digno para acomodar pessoas devido ao seu estado avançado de degradação pois um dia corre o risco de desabar sobre as pessoas. O pesquisador viu ainda um telescópio avariado (vide Anexo F) que um dia serviu como instrumento de observação costeira.

### **Questão 2:**

- *De que modo a operacionalização do Posto de Observação Costeira de Xefina contribuirá para a segurança na baía de Maputo?*

Tendo sido feitas as entrevistas ao pessoal da Base, estes salientaram a importância daquele Posto de Observação pois este está localizado num ponto estratégico em que lhe permite vigiar a costa de modo a detectar e neutralizar ameaças que estejam a violar as nossas águas territoriais, sejam eles meios marítimos com mercadoria ilícita ou mesmo praticando actividades ilegais.

Foi dito ainda que o Posto tem a capacidade militar limitada devido aos recursos que detêm, como é o caso da embarcação que não oferece requisitos militares e a sua guarnição que também é reduzida. Salientam ainda que em caso de uma ameaça no mar este se limita a observar e relatar tudo a unidade a qual se subordina que é a Base Naval de Maputo. E infelizmente este relatório é dado por via de um telemóvel que não oferece nenhuma segurança pois as chamadas podem ser interceptadas pelos inimigos ou mesmo falhar por falta de rede pois usa rede das operadoras em serviço no país.

A embarcação Magul como foi dito anteriormente não oferece melhores capacidades tácticas, primeiro porque a mesma não é de carácter militar e segundo porque foi acoplado nele um motor de 50 cavalos de potência o que dificulta missões de abordagem a meios sofisticados limitando-se apenas a interceptar pequenas embarcações de pesca usadas pelos pescadores artesanais que pescam naquelas zonas. De salientar que a embarcação somente tem autonomia de se fazer chegar a bóia de espera (que dista a 4 milhas náuticas da ilha) dos navios com intenções de chegar aos portos da Matola e de Maputo.

Face a situação da embarcação sem requisitos tácticos os entrevistados garantiram que a Base Naval de Maputo prevê no futuro a alocação de um BSR (dos três em funcionamento na Base) para prestar apoio logístico e táctico ao Posto.

Resumidamente, a operacionalização do Posto de Observação Costeira de Xefina irá aumentar a capacidade operacional da Base Naval de Maputo visto que esta está sediada em terra e distante das zonas mais sensíveis a ameaças marítimas como é o caso da entrada da baía de Maputo. Um Posto de observação operacional permitirá detectar uma ameaça a qualquer período do dia e se possível intervir, caso não relatar no sentido de pedir reforços da unidade qual se subordina ou a outras autoridades marítimas.

### **Questão 3:**

➤ *Que outras autoridades marítimas devem cooperar com a Base Naval de Maputo?*

Face a esta questão de investigação foi possível perceber que o Posto de Observação Costeira de Xefina depara-se com vários tipos de ameaças marítimas a cada dia que passa, mas tendo em conta que este não está devidamente equipado tem a obrigação de relatar e se possível pedir reforços de variáveis entidades nacionais que detêm autoridade sobre o mar.

Tendo em conta que ultimamente o mundo deparou-se com novas ameaças marítimas é importante salientar que o Posto sendo uma subunidade militar, não tem poder para intervir a certas ameaças que competem a determinadas entidades intervir, como é o caso de imigrantes ilegais, naufrágios em que surge a necessidade de se cooperar com entidades como a Direcção Nacional de Migração e o Serviço Nacional de Salvação Pública.

Em suma, as autoridades marítimas com competência de cooperar com o Posto de Observação Costeira de Xefina são: a Marinha de Guerra através da Base Naval de Maputo, o Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas, a Polícia Marítima, Lacustre e Fluvial e o Instituto nacional da Marinha.

## CONCLUSÃO

Após a realização do trabalho de pesquisa subordinado ao tema “Operacionalização do Posto de Observação Costeira de Xefina para o Combate das Ameaças Marítimas na Baía de Maputo”, e feita a análise e interpretação de dados, permitiram concluir que a subunidade naval em análise não realiza operações de observação costeira na sua zona de responsabilidade com o objectivo de combater as ameaças marítimas que tem vindo a assolar aquele local. Embora os entrevistados tenham dito que o Posto realiza operações conjuntas no âmbito da cooperação com entidades civis no sentido de garantir a integridade marítima, estas não se têm mostrado eficientes pois somente contribuem com recursos humanos que tem se alojado no posto de observação e carecendo assim de meios.

No entanto, a subunidade naval em estudo, apresenta recursos humanos insuficientes e sem qualificação para satisfazer as necessidades do Posto em análise, sendo que destacam-se mais os qualificados em pilotagem de embarcações de pequenas dimensões e atiradores de armas ligeiras AKM.

Por conseguinte, o Posto de Observação Costeira de Xefina não dispõe também de recursos materiais propícios para fazer face a questão da observação costeira na sua zona de jurisdição, visto que os meios existentes para além de serem inadequados encontram-se em estado avançado de degradação. Para além de não cumprir devidamente a sua missão que é exercer a observação costeira, também não faz a patrulha costeira pelo que só dispõe de um meio naval sem capacidades para o efeito.

Tendo sido acima mencionados alguns problemas que assolam aquela subunidade naval, viu-se a necessidade de levantar um estudo sobre a sua operacionalização no sentido de apetrecha-lo com recursos capazes de dar um contributo significativo à Base Naval de Maputo, pois esta necessita de um posto de observação que forneça informações fidedignas e a tempo oportuno o que lhe dará melhor prontidão operacional contra ameaças marítimas.

## SUGESTÕES

O avançado estado de degradação do Posto de Observação Costeira de Xefina continua sendo um problema sério para a Base Naval de Maputo, pois esta é que sai lesada por não dispor dos serviços de observação costeira. Em virtude disso, há coisas que devem ser aprimoradas no sentido de melhorar a subunidade em estudo, pelo que:

- Que se potencie a subunidade naval em análise de recursos humanos qualificados em vigilância costeira e patrulhamento costeiro de modo a garantir controlo efectivo do espaço costeiro, uma vez que a subunidade está desprovida desta componente humana.
- Que se aloquem meios navais apropriados para o patrulhamento costeiro equipados com tecnologia e armamento para o efeito, como é o caso dos BSR, visto que aquela subunidade carece de embarcações militares, possibilitando o alargamento da área de vigilância costeira bem como para o apoio logístico.
- Que se aumente a quantidade dos combustíveis e lubrificantes para o abastecimento dos meios navais contribuindo para o alargamento da distância e tempo no mar;
- Que se intensifique a vigilância conjunta na baía de Maputo com outras entidades que velam pela segurança no mar, contribuindo deste modo a segurança naquela zona costeira;

Poder-se-á ter como exemplo as unidades de controlo costeiro existentes em Portugal e:

- Equipar o posto de Observação Costeira de Xefina, com aparelhos de observação costeira sofisticados como o radar, as câmaras de vigilância diurna e nocturna, um telescópio e um binóculo de longo alcance visto que na subunidade não existem;
- Construir uma torre para a instalação das antenas de radar e as câmaras de vigilância;
- Construir um cais para a atracação do BSR que será alocado ao Posto;
- Construir instalações modernas para acomodação da guarnição, de um edifício que servirá de sala de controlo de todos equipamentos.
- Instalar um gerador de corrente eléctrica para suprir as necessidades dos equipamentos eléctricos e para o uso doméstico da guarnição.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albino, S. F. & Faqueti, M. F. (s. d). *Projecto de pesquisa*. Instituto Federal Catarinense.
- Alves, Z. M. M. B. & Silva, M. H. G. F. D. (1992). *Análise qualitativa de dados de entrevista: uma proposta*. Universidade de São Paulo.
- Assembleia da República. (1996). Lei n.º 4/96 de 4 de Janeiro. *Lei do Mar*. I Série – Número 1.
- Boletim da República. (2012). Resolução n.º 9/2012 de 15 de Março. *Estatuto Orgânico do Instituto Nacional da Marinha*. I Série – Número 11.
- Cadernos Navais, (2008). *1º Simpósio das marinhas de língua portuguesa*. Lisboa.
- Gruber, N. L. S., Barbosa, E. G. & Nicolodi, J. L. (2003). *Geografia dos Sistemas Costeiros e Oceanográficos*: Centro de Estudos de Geologia Costeira e Oceânica.
- Cagarrinho, E. J. V. (2011). *O papel da estratégia naval decorrente das novas ameaças e cenários de crises*. Lisboa.
- Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.
- Cozby, P. C. (2009). *Métodos de pesquisa em ciências do comportamento*. São Paulo: Editora Atlas S. A.
- Cruz, C. J. P. P. (2012). *O sistema integrado de vigilância, comando e controlo e a vigilância da zona costeira*. Lisboa.
- Danna, M. F. & Matos, M. A. L. (1986). *Ensinando Observação* (2.ª edição). São Paulo: Edicon
- Divan, L. M. F., & Oliveira, R. P. (2008). *A Pesquisa Qualitativa e o Paradigma da Ciência Pós moderna: Uma Reflexão Epistemológica e Metodológica Sobre o Fazer Científico*.
- Ferreira, L. B., Torrecilha, N. & Machado, S, H. S. (2012). *A Técnica de Observação em Estudos de Administração*. (XXXVI Encontro da ANPAD).
- Gerhardt, T. E. & Silveira, D. T. (2009). *Métodos de pesquisa*. Rio Grande do Sul: Editora UFRGS.
- Ginga, D. F. C. L. (2014). *Angola e a complementaridade do mar: O mar enquanto factor geoestratégico de segurança, defesa e de afirmação*. Tese de Doutoramento,

- Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (Curso de Doutoramento em Ciências Políticas). Lisboa.
- Greia, J. (2013). *Metodologia de Investigação Científica: Texto de Apoio para Estudantes*. Nampula
- Júnior, J. C. (2012). *A importância de uma Marinha de Guerra para Moçambique*. Trabalho de Investigação Individual, Instituto de Estudos Superiores Militares (Curso de Estado Maior Conjunto). Lisboa.
- Loução, J. A. (2009). *A guarda nacional republicana na costa e no mar territorial*. Lisboa.
- Mangrassse, J. (2012). *A segurança cooperativa no Indico Ocidental: O papel da Marinha de Guerra de Moçambique*. Trabalho de Investigação Individual, Instituto de Estudos Superiores Militares (Curso de Promoção a Oficiais Gerais). Lisboa.
- Marconi, M. A. & Lakatos, E. M. (2002). *Técnicas de pesquisa*. (5ª edição). São Paulo. Editora Atlas S. A.
- Marinho, C. N. J. C. F. (2010). *A unidade do controlo costeiro e as forças armadas: Que paradigma*. Lisboa.
- Ministério da Defesa, (2003). *Glossário de termos e expressões para uso no Exército*. (3ª edição). Exército Brasileiro.
- Prodanov, C. C. & Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do trabalho científico: Métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho académico*. Novo Hamburgo: Editora Feevale.
- Simango, S. O. E. (2013). *O Exercício do Poder Público em Espaços de Soberania e Jurisdição Marítima: Um Potencial Estratégico para o Desenvolvimento da Economia Moçambicana*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica Portuguesa (Mestrado em Ciência Política, Governação e Relações Internacionais).
- Silva, E. L. & Menezes, E. M. (2001). *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação* (3ª edição). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.
- Silva, E. L. & Menezes, E. M. (2005). *Metodologia da pesquisa e elaboração da dissertação* (5ª edição). Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina.

## Consultas da Internet

Bassi, E. (s.d.). *Capacidade operacional das máquinas agrícolas*. Acedido em 26 de Outubro de 2016 em <http://www.sabernarede.com.br/capacidade-operacional-das-maquinas-agricolas/>.

Carolina, A. (2010). *As empresas e seus recursos*. Acedido em 26 de Outubro de 2016 em <http://www.administradores.com.br/mobile/artigos/marketing/as-empresas-e-seus-recursos/49451/>.

Diário de Notícias de 14 de Fevereiro de 2011. Acedido em 17 de Outubro de 2011. Disponível em <http://www.dn.pt/portugal/interior/gnr-diz-que-esta-usar-radares-moveis-e-sistemas-alternativos-1783673.html>.

<http://www.dicionarioinformal.com.br/operacionalizacao/>. Acedido em 22 de Setembro de 2016.

[https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Posto\\_de\\_observação](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Posto_de_observação). Modificado em 11 de Abril de 2013. Acedido em 20 de Junho de 2016

<https://www.significados.com.br/seguranca/>. Acedido no dia 5 de Outubro de 2016.

[https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ilha\\_de\\_Xefina](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ilha_de_Xefina) modificado em 23 de Maio de 2016. Acedido no dia 3 de Outubro de 2016.

[http://macua.blogs.com/moçambique\\_para\\_todos/2009/02/água-do-mar-engole-parte-da-ilha-xefina.html](http://macua.blogs.com/moçambique_para_todos/2009/02/água-do-mar-engole-parte-da-ilha-xefina.html) modificada no dia 12 de Fevereiro de 2009. Acedido a 3 de Outubro de 2016

[https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Baía\\_de\\_Maputo](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Baía_de_Maputo) modificado a 6 de Janeiro de 2015. Acedido no dia 3 de Outubro de 2016.

[https://en.m.wikipedia.org/wiki/Maputo\\_bay](https://en.m.wikipedia.org/wiki/Maputo_bay) modificado em 18 de Agosto de 2016. Acedido a 3 de Outubro de 2016.

<http://www.portmaputo.com/pt-pt/disposicao-e-dados-do-porto-de-maputo/>. Acedido a 3 de Outubro de 2016

<http://www.mozpesca.gov.mz/index.php/pt/>. Acedido a 5 de Outubro de 2016

<https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Marinha> Modificado em de Junho de 2016. Acedido a 3 de Outubro de 2016.

<http://www.tudosobresintra.com/2012/09/torre-de-vigilancia-costeira-tera-mais.html?m=1>

modificado em 27 de Setembro de 2012. Acedido a 6 de Outubro de 2016.

Johnnie (2016). *Guia de operações militares*. Acedido em 28 de Outubro de 2016 em <http://operacoesmilitaresguia.blogspot.co.ke/2016/01/operacoes-singulares-conjuntas-e.html?m=1>.

O País, (2012, Novembro 06). *EUA doam meios para controlo do tráfico e pirataria marítima no país*. Acedido em 17 de Outubro de 2016 em <http://opais.sapo.mz/index.php/component/content/article/63-politica/22943-eua-doa-meios-para-controlo-do-trafico-e-pirataria-maritima-no-pais.html>.

Moraes, R. (1999). *Análise do Conteúdo*. Porto alegre. Acedido em 25 de Outubro de 2016 em [http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise\\_de\\_conteudo\\_moraes.html](http://cliente.argo.com.br/~mgos/analise_de_conteudo_moraes.html)

Wikipédia, a enciclopédia livre. Modificado em 12 de Julho de 2015. Acedido em 17 de Outubro de 2016 em <https://pt.m.wikipedia.org/wiki/binoculo>.

Wikipédia, a enciclopédia livre. Modificado em 30 de Setembro de 2016. Acedido em 17 de Junho de 2016 em <https://pt.m.wikipedia.org/wiki/telescopio>.

### **Fontes orais**

Levela, R. I. (2016, Setembro). *Operacionalização do posto de observação costeira de Xefina para o combate às ameaças marítimas na baía de Maputo* (A. D. Manjate, Entrevistador).

Saide, H. (2016, Setembro). *Operacionalização do posto de observação costeira de Xefina para o combate às ameaças marítimas na baía de Maputo* (A. D. Manjate, Entrevistador).

Suade, A. T. (2016, Setembro). *Operacionalização do posto de observação costeira de Xefina para o combate às ameaças marítimas na baía de Maputo* (A. D. Manjate, Entrevistador).

## **APÊNDICES**

## Apêndice I – Guião de entrevista dirigida aos Oficiais da Base Naval de Maputo

O presente guião de entrevista visa colher informações sobre o estado operacional do Posto de Observação Costeira de Xefina no combate as ameaças marítimas na baía de Maputo.

1. Que recursos humanos operam no Posto de Observação Costeira de Xefina?

---

---

2. Existem condições adequadas para o alojamento e a prática da observação costeira? Se sim, quais são?

---

---

3. Em caso de uma ameaça no Mar, como o Posto de Observação Costeira actua?

---

---

4. Qual o contributo do Posto de Observação Costeira de Xefina no garante da observação costeira na baía de Maputo?

---

---

5. Um posto de observação costeira tem a necessidade de cooperar com outras autoridades marítimas, que autoridades são?

---

---

6. O Posto de Observação Costeira de Xefina já alguma vez realizou operações conjuntas? Se sim, em que âmbito e com que entidade ou entidades?

---

---

Apêndice II – Grelha de observações feitas no campo de pesquisa.

Recursos do Posto do Observação	Existência		Quantidade	Estado	
	Sim	Não		Operacionais	Inoperacionais
Embarcação					
Tenda					
Rádio VHF					
Telefone					
Binóculo					

Fonte: Adaptado pelo Autor

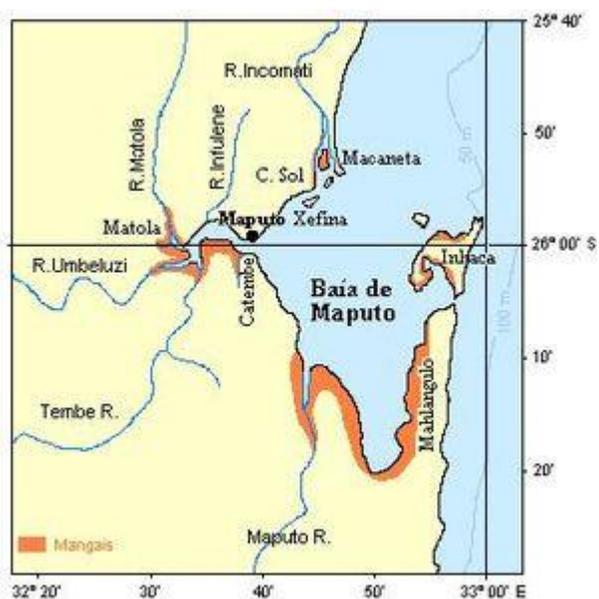
Apêndice III – Botes-semi-rígidos da Base Naval de Maputo.



Fonte: adaptado pelo autor.

## **ANEXOS**

## Anexo A - Mapa da baía de Maputo



Fonte: wikipedia, a enciclopédia livre

## Anexo B – Embarcação Magul



Fonte: Secretaria da Base Naval de Maputo

### Anexo C – Poço de água



Fonte: Secretaria da Base Naval de Maputo

### Anexo D – Cozinha improvisada em Xefina



Fonte: Secretaria da Base Naval de Maputo

**Anexo E – Coberta de marinheiros em Xefina**



Fonte: Secretaria da Base Naval de Maputo

**Anexo F – Telescópio avariado**



Fonte: Secretaria da Base Naval de Maputo