

PROPOSTA DE MATERIAIS DE ARTILHARIA PARA A DEFESA DO LITORAL BRASILEIRO

INTRODUÇÃO

Atualmente, diversos conflitos são caracterizados, num primeiro momento, pela ação dos sofisticados vetores aéreos e, em seguida, pelo apoio e manutenção de tropas, que são, em sua maioria, transportadas pelas aeronaves de asa rotativa e por belonaves. Estas últimas, por sua vez, além do transporte, têm também como uma de suas funções a realização de operações de ataque a alvos terrestres inimigos. É o caso, por exemplo, das fragatas, corvetas, contratorpedeiros e submarinos. Vários países vêm adotando uma política no sentido de aumentar seu poderio naval, seja com a compra, de oportunidade ou não, de navios mais modernos; seja no investimento tecnológico da indústria naval nacional.

No Brasil, existem nada menos que 4,4 milhões de quilômetros quadrados de oceano, que incluem 3,5 milhões de quilômetros quadrados da faixa de 200 milhas da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) e mais 900 mil quilômetros quadrados do prolongamento da Plataforma Continental, os quais ampliam em mais de 50 % os 8,5 milhões de quilômetros quadrados do território brasileiro. É dentro desta área que estão armazenadas cerca de 90% das reservas conhecidas de petróleo e gás, além de jazidas minerais de uso estratégico. Destaca-se a Bacia de Campos, conhecida pelo nome de “Kuwait brasileiro” a qual é composta por cerca de 50 plataformas e responsável pela produção aproximada de 1,7 milhão de barris/dia de petróleo. Além disso, os estoques pesqueiros podem chegar a 1,5 milhão de toneladas por ano.

Diante deste fato, cresce de importância a atuação destemida das Forças Armadas na Defesa do Litoral brasileiro, o qual possui uma extensão de 8.500 quilômetros. O assunto é de tão vultuosa importância, que, desde 1990, homens do Grupamento de Mergulhadores de

Combate (GruMeC), uma das mais especializadas unidades das Forças Armadas, simulam com sucesso um exercício de invasão, a ocupação e o resgate de uma plataforma da Petrobrás “tomada” na Bacia de Campos.



Fig. 01 – Exercício de tomada da P-21 realizado pelo GruMeC em 2005.

Atualmente, a Marinha do Brasil, conta com uma frota de 28 navios, reforçada por helicópteros com capacidade de cumprir missões de guerra submarina e anti-submarina, como o SH-3A/B Sea King e o AH-11A Super Lynx. A Força Aérea emprega 20 Emb-111 Bandeirulha em conjunto com os vetores aeronavais. O Exército possui para cumprir esta importante missão um dos mais egrégios e respeitados equipamentos de saturação de área do mundo: o Sistema ASTROS II.

Todavia, todo o material ASTROS II, de acordo com o Plano de Reestruturação do Exército (2004/2007), foi deslocado para a região de Formosa-GO, a fim de mobiliar o 6º GLMF/CIF. Com esta medida surge a necessidade da aquisição de meios que, desdobrados em locais apropriados, tenham condições de fazer frente ao inimigo no Teatro de Operações junto à faixa litorânea no mais curto prazo possível. Neste mister, a Portaria Nº 092-EME, DE 20 DE JULHO DE 2005, dentre outros assuntos, determinou a realização de estudos para aquisição e/ou desenvolvimento de material para a Defesa do Litoral e das Hidrovias Interiores.

Neste artigo pretende-se apresentar as características e possibilidades de alguns materiais que cumprem, dentre outras missões, a de Defesa do Litoral na atualidade.

MÍSSEIS ANTINAVIO

Considerados uma modalidade dos principais e mais modernos sistemas de Defesa do Litoral, os mísseis antinavio, principalmente os de cruzeiro, proporcionam alta capacidade de dissuasão. Além de um excelente engajamento antecipado, esses mísseis propiciam grande poder de destruição sobre o inimigo a grandes distâncias. Em ambientes hostis de guerra eletrônica, alguns mísseis antinavio conseguem atingir um alvo a mais de 200Km com precisão.



Fig.02 – Lançamento do míssil RBS 15.

Levando-se em consideração que as instalações de prospecção de petróleo (P-38 e P-40) estão em operação a cerca de 190 quilômetros da costa, podemos constatar a propriedade na aquisição destes engenhos bélicos de alta performance.

O quadro comparativo abaixo apresenta diversas características de alguns dos mísseis antinavio em utilização na atualidade.

Características de Mísseis	Origem	Peso	Comp.	Guiamento	Vel.	Alc. máx.
BRAHMOS	Russo-indiana	3.000Kg	8,10m	Inercial / Atração Radar Ativa e Passiva	2.8 Mach	300Km
EXOCET MM40 Block 3	França	1260Kg	6,20m	Inercial / Atração Radar Ativa	0.9 Mach	180Km
HARPOON Agm-84 h	E.U.A.	690Kg	4,60m	Inercial / Atração Radar Ativa	0.85 Mach	280Km
GABRIEL MK3	Israel	560Kg	3,75m	Atração Radar Ativa / Direção Comandada/ Guiamento oprtrónico	1 Mach	37Km
NSM	Noruega	412Kg	3,95m	Inercial / Atração Radar Passiva por Infravermelho	Próx.de 1 Mach	150Km
OTOMAT MK2	Itália	770Kg	4,50m	Inercial / Atração Radar Ativa	0.9 Mach	160Km
RBS 15	Suécia	800Kg	4,35m	Inercial / Atração Radar Ativa e Passiva	0.9 Mach	200Km
RBS 17	Suécia	48,3Kg	1,63m	Atração Semi-Ativa por LASER	No máx. 1 Mach	8Km

CANHÕES COSTEIROS

Com alcances menores do que dos mísseis antinavio, existem canhões que cumprem a missão de Defesa do Litoral. Em se tratando da utilização de munição convencional no canhão de costa, devemos levar em consideração a necessidade da adoção de uma técnica de tiro específica que possa obter eficácia na destruição ou neutralização do alvo naval, que possui como característica primordial a manobrabilidade.



Fig. 03 – Adestramento de guarnição do canhão APU SBT 155mm 52 (alcance 42 Km).

Algumas nações adotam ou pretendem adotar uma tropa valor Unidade na Defesa do Litoral com material misto, ou seja, mísseis e canhões, como por exemplo os Regimentos de Artilharia espanhóis do “Mando de Artillería de Costa del Estrecho” (MACTAE), que possui alguns dos seus regimentos dotados com os modernos canhões APU SBT 155mm/52cal. A Espanha desenvolve ainda um estudo sobre a aquisição de uma bateria de mísseis, possivelmente o EXOCET ou o HARPOON, o que aumentaria o poder de dissuasão e flexibilidade de suas Unidades de Artilharia de Costa.

O quadro comparativo abaixo apresenta diversas características de alguns dos canhões em operação na atualidade.

Características de Mísseis	Origem	Peso	Cadência de Tiro	Campo de tiro Horizontal	Calibre	Alcance Máximo
<i>APU SBT 155m / 52Cal</i>	Espanha	13.500 Kg	10 tpm	+/- 40°	155mm	41Km
<i>FH 70</i>	Suécia	9.300 Kg	6 tpm	+/- 30°	155 mm	30Km
<i>CD 77</i>	Suécia	12.000 Kg	10 tpm	+/- 30°	155mm	30Km
<i>CD 80</i>	Suécia	12.500 Kg	15 tpm	+/- 30°	120mm	30Km
<i>FH 77 B</i>	Suécia	11.900 Kg	3 tir/12 seg	+/- 30°	155mm	30 Km
<i>UFH XMI777</i>	EUA	4.082 Kg	5 tpm	+/- 45°	155mm	30Km

CONCLUSÃO

Indubitavelmente, o 6º GLMF é um modelo singular de OM para a Força Terrestre, dado seu alto poder de fogo e possibilidade de emprego dual (contra alvos terrestres e marítimos), contribuindo, conseqüentemente, para a manutenção da soberania nacional.

De forma concomitante, o Plano de Reestruturação do Exército prevê o estudo, desenvolvimento ou aquisição de materiais de emprego militar voltados para a Defesa do Litoral, demonstrando a preocupação do Comando da Força em participar efetivamente desta atribuição e manter a operacionalidade do Sistema Operacional Apoio de Fogo.

O crescente progresso tecnológico na extração de riquezas situadas na ZEE e na plataforma continental brasileiras, aumenta, de forma considerável, a importância destas áreas que, juntamente com a região amazônica, constituem ícones de grande valor estratégico para o Brasil.

O avanço tecnológico dos vetores navais é surpreendente; cientistas, engenheiros navais, enfim, especialistas na arte da criação destas verdadeiras “potências marítimas” superam seus limites a todo momento. Os Sistemas de Armas navais atingem desempenhos antes inimagináveis, tornando as guerras vindouras e o futuro do planeta uma grande incógnita. Neste contexto, torna-se imprescindível a evolução dos meios de Defesa do Litoral, para que os mesmos possam fazer frente à ameaça naval da atualidade, ratificando assim, a forma incontestante com a qual o Exército Brasileiro vem cumprindo sua missão constitucional de defender a Pátria.

DAVID VIEIRA DE MATOS JÚNIOR - Cap.

Instrutor da Sec. ACos.