

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC RICARDO CARVALHO DANTAS JUNIOR

**PROJEÇÃO DE PODER NO ATLÂNTICO SUL:
Uma Análise Comparativa do emprego de Navios-Aeródromo na
Guerra das Malvinas**

Rio de Janeiro

2025

CC RICARDO CARVALHO DANTAS JUNIOR

**PROJEÇÃO DE PODER NO ATLÂNTICO SUL:
Uma Análise Comparativa do emprego de Navios-Aeródromo na
Guerra das Malvinas**

Dissertação apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para conclusão do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CMG (RM-1) Luís Fernando Nogueira Pompeu

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2025

DECLARAÇÃO DA NÃO EXISTÊNCIA DE APROPRIAÇÃO INTELECTUAL IRREGULAR

Declaro que este trabalho acadêmico: a) corresponde ao resultado de investigação por mim desenvolvida, enquanto discente da Escola de Guerra Naval (EGN); b) é um trabalho original, ou seja, que não foi por mim anteriormente utilizado para fins acadêmicos ou quaisquer outros; c) é inédito, isto é, não foi ainda objeto de publicação; e d) é de minha integral e exclusiva autoria.

Declaro também que tenho ciência de que a utilização de ideias ou palavras de autoria de outrem, sem a devida identificação da fonte, e o uso de recursos de inteligência artificial no processo de escrita constituem grave falta ética, moral, legal e disciplinar. Ademais, assumo o compromisso de que este trabalho possa, a qualquer tempo, ser analisado para verificação de sua originalidade e ineditismo, por meio de ferramentas de detecção de similaridades ou por profissionais qualificados.

Os direitos morais e patrimoniais deste trabalho acadêmico, nos termos da Lei n. 9.610/1998, pertencem ao seu Autor, sendo vedado o uso comercial sem prévia autorização. É permitida a transcrição parcial de textos do trabalho, ou mencioná-los, para comentários e citações, desde que seja feita a referência bibliográfica completa.

Os conceitos e ideias expressas neste trabalho acadêmico são de responsabilidade do Autor e não retratam qualquer orientação institucional da EGN ou da Marinha do Brasil.

AGRADECIMENTOS

A realização deste trabalho representa a concretização de um importante ciclo acadêmico e profissional, possível graças ao apoio e à colaboração de diversas pessoas e instituições, às quais expresso minha sincera gratidão.

Em primeiro lugar, rogo minhas preces a Deus, por me guiar nesse desafio.

À minha esposa Camila, agradeço pelo amor, compreensão e apoio incondicionais em todos os momentos, desde o concurso, especialmente nos períodos de maior dedicação e afastamento.

Aos meus pais, Ricardo e Sonia, por serem pilares fundamentais na minha formação pessoal e incentivadores da minha carreira.

Aos meus estimados amigos da Turma Almirante Marques de Leão, agradeço a amizade e a salutar partilha de experiências, que certamente enriqueceram minha trajetória.

Ao meu orientador, CMG (RM-1) Pompeu pela orientação dedicada, pronta resposta e disposição em ajudar, sempre disponível em qualquer horário, além da confiança depositada em meu trabalho. Suas sugestões e críticas construtivas foram fundamentais para o amadurecimento e prontificação desta pesquisa. Faço especial menção ao CF (RM-1) Nagashima, que também esteve ao meu lado nessa transformação acadêmica como líder do desafio de produzir conhecimentos para o livro da nossa Escola. Me sinto honrado de ter tido o privilégio de fazer parte dessa nobre equipe.

Por fim, à Escola de Guerra Naval, agradeço pela oportunidade de desenvolvimento profissional e pelo suporte institucional imprescindível para a realização deste curso.

“Uma das mudanças mais significativas na composição das principais marinhas do século XX foi a substituição do encouraçado pelo Navio-Aeródromo como o navio-capital” (Till, 2009, p. 159).

Geoffrey Till, estrategista e historiador naval britânico.

RESUMO

O objetivo desta pesquisa é analisar o emprego de Navios-Aeródromo (NAe) na Guerra das Malvinas, comparando as estratégias da Argentina e do Reino Unido à luz da Doutrina Militar Naval (DMN) brasileira, a fim de compreender os fatores determinantes para a eficácia na projeção de poder naval. A pertinência do estudo reside no fato de o conflito do Atlântico Sul representar um laboratório real e um dos últimos confrontos navais convencionais do século XX, cujas lições permanecem atuais para as marinhas modernas e as estratégias navais contemporâneas. Ao analisar os casos sob a ótica dos conceitos de Projeção de Poder e Controle de Área Marítima, este estudo fornece conclusões significativas sobre o papel da doutrina, da logística e da sinergia na eficácia de forças-tarefas nucleadas em NAe. Para tanto, a análise baseou-se em uma investigação bibliográfica e documental, com metodologia descritiva e analítico-comparativa, para identificar as similaridades e, principalmente, as singularidades no emprego dos NAe por ambos os beligerantes. Ao final deste trabalho e no que diz respeito ao emprego dos NAe, verificou-se que a assimetria das capacidades no emprego dos meios nas operações e ações de guerra naval, mais do que a tecnológica, foi o fator decisivo: a estratégia britânica de Projeção de Poder, coesa e persistente, superou a estratégia argentina de Negação do Uso do Mar, que se tornou reativa e fragmentada. Conclui-se que o estudo reforça a relevância estratégica das forças-tarefas nucleadas em NAe, especialmente quando amparadas por um eficiente apoio logístico móvel, para cenários de defesa de territórios insulares distantes. Trata-se de uma constatação de relevância para a Marinha do Brasil, à luz dos seus próprios desafios na defesa de suas ilhas oceânicas.

Palavras-chave: Navio-Aeródromo. Guerra das Malvinas. Estratégia Naval. Projeção de Poder. Operações e Ações de Guerra Naval. Análise Comparativa. Marinha do Brasil.

ABSTRACT

Power projection in the South Atlantic: a comparative Analysis of the Employment of Aircraft Carriers in the Malvinas War

The objective of this research is to analyze the employment of Aircraft Carriers in the Falklands War, comparing the strategies of Argentina and the United Kingdom in light of the Brazilian Naval Military Doctrine, in order to understand the determining factors for effectiveness in naval power projection. The relevance of the study lies in the fact that the South Atlantic conflict represents a real-world laboratory and one of the last conventional naval confrontations of the 20th century, whose lessons remain current for modern navies and contemporary naval strategies. By analyzing the cases from the perspective of Power Projection and Sea Control concepts, this study provides significant conclusions about the role of doctrine, logistics, and synergy in the effectiveness of carrier-centric task forces. To this end, the analysis was based on a bibliographic and documentary review, with a descriptive and analytical-comparative methodology, to identify the similarities and, principally, the singularities in the employment of aircraft carriers by both belligerents. At the end of this work, concerning the employment of the aircraft carriers, it was found that the asymmetry in the employment of capabilities in naval warfare operations and actions, rather than a technological one, was the decisive factor: the British strategy of Power Projection, cohesive and persistent, overcame the Argentine strategy of Sea Denial, which became reactive and fragmented. It is concluded that the study reinforces the strategic relevance of carrier-centric task forces, especially when supported by efficient mobile logistic support, for scenarios involving the defense of distant island territories. This is a relevant finding for the Brazilian Navy, in light of its own challenges in the defense of its oceanic islands.

Keywords: Aircraft Carrier. Falklands War. Naval Strategy. Power Projection. Naval Warfare Operations and Actions. Comparative Analysis. Brazilian Navy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distâncias para as ilhas Malvinas	64
Figura 2 – Posicionamento dos submarinos nucleares britânicos.....	64
Figura 3 – Movimentação do ARA 25 de MAYO	65
Figura 4 – Forças argentinas e britânicas entre 1° e 4 de maio	66

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Esforço Argentino	55
Quadro 2 – Esforço Britânico	55
Quadro 3 – Composição dos esforços Argentino e Britânico	55

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ARA	<i>Armada de la República Argentina</i>
ARG	Argentina
AS	Antissubmarino
C2	Comando e Controle
DMN	Doutrina Militar Naval
EUA	Estados Unidos da América
FAA	Força Aérea Argentina
FT	Força-Tarefa
GT	Grupo-Tarefa
HMS	<i>His Majesty's Ship</i>
MB	Marinha do Brasil
NAe	Navios-Aeródromo
OAGN	Operações e Ações de Guerra Naval
OpAnf	Operações Anfíbias
OpEsp	Operações Especiais
PAC	Patrulha Aérea de Combate
RAF	<i>Royal Air Force</i>
RN	<i>Royal Navy</i>
RU	Reino Unido
SAS	<i>Special Air Service</i>
TBPN	Tarefa Básica do Poder Naval
TOM	Teatro de Operações Marítimo
STOVL	Decolagem curta e pouso vertical
ZET	Zona de Exclusão Total

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	O EMPREGO DOS NAVIOS-AERÓDROMO NAS OPERAÇÕES E AÇÕES DE GUERRA NAVAL: UMA ABORDAGEM DOUTRINÁRIA.....	14
2.1	A CONCEPÇÃO DE NAVIOS-AERÓDROMO	14
2.2	UMA NOVA PERSPECTIVA SOBRE A PARCELA AERONAVAL DO PODER NAVAL	17
2.3	TIPOS DE OPERAÇÕES E AÇÕES DE GUERRA NAVAL.....	19
2.3.1	Operações de Guerra Naval	20
2.3.2	Ações de Guerra Naval.....	22
2.4	CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	23
3	O EMPREGO DO NAVIO-AERÓDROMO ARGENTINO	25
3.1	O ARA 25 DE MAYO	25
3.2	OPERAÇÕES DA FT 20 REALIZADAS ENTRE 26 DE MARÇO E 26 DE ABRIL DE 1982	27
3.3	O PLANEJADO ATAQUE QUE NÃO OCORREU: OPERAÇÕES DA FT 79	29
3.4	CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	31
4	O EMPREGO DOS NAVIOS-AERÓDROMO BRITÂNICOS.....	33
4.1	OS HMS HERMES E INVINCIBLE	33
4.2	A OPERAÇÃO CORPORATE: REALIZADA ENTRE 5 DE ABRIL E 20 DE MAIO DE 1982.....	35
4.3	RETOMADA DAS MALVINAS: A OPERAÇÃO SUTTON ENTRE 21 DE MAIO E 14 DE JUNHO DE 1982	41
4.4	CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	43
5	COMPARAÇÃO DO EMPREGO DOS NAE ARGENTINO E BRITÂNICOS	45
5.1	SIMILARIDADES E SINGULARIDADES	45
5.2	CONSIDERAÇÕES PARCIAIS.....	48
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	50
	REFERÊNCIAS.....	52

APÊNDICE A – QUADROS	55
APÊNDICE B – CRONOLOGIA DE EVENTOS – EMPREGO DO ARA 25 DE MAYO	56
APÊNDICE C – CRONOLOGIA DE EVENTOS – EMPREGO DO HMS HERMES E INVINCIBLE	60
ANEXO A – FIGURAS.....	64

1 INTRODUÇÃO

A estratégia naval moderna, profundamente moldada por desafios geopolíticos e avanços tecnológicos, encontra na projeção de poder a partir do mar um de seus pilares. Nesse cenário dinâmico, o emprego de Navios-Aeródromo (NAe) emerge como um fator determinante, cuja eficácia depende diretamente da adaptação doutrinária e da flexibilidade operacional, obtida a partir de uma gama de procedimentos e tarefas. A Guerra das Malvinas, deflagrada em 1982, um dos derradeiros conflitos navais convencionais do século XX, oferece um campo de estudo ímpar para compreender essa complexa interação entre meios, doutrina e o ambiente operacional de combate.

De um lado, a Marinha Real Britânica (*Royal Navy*, RN) empregou os NAe *His Majesty's Ship* (HMS) Hermes e HMS Invincible para estabelecer a superioridade aérea e garantir a liberdade de manobra de suas forças navais. De outro, a Armada Argentina (ARA) contou com o NAe ARA 25 de Mayo, cujo emprego ficou limitado por fatores logísticos, operacionais e pela ameaça submarina britânica. A aparente assimetria na capacidade e o distinto desfecho do emprego desses navios entre os beligerantes tornam essa investigação particularmente relevante para melhor compreensão da estratégia naval recente.

A pesquisa sobre esse confronto histórico ganha profundidade ao ser balizada por um arcabouço doutrinário e teórico. Para tanto, este trabalho fundamenta-se nos tipos de Operações e Ações de Guerra Naval (OAGN) constantes da Doutrina Militar Naval (DMN) da Marinha do Brasil (MB), complementada por estudos de autores que exploram a concepção de um NAe, suas capacidades e vulnerabilidades, como Pesce (2016), Rubel (2014) e Dyndal (2015). Essas perspectivas teóricas e doutrinárias, aplicadas a um conflito real, proporcionam uma ótica distanciada e imparcial para a investigação dos objetos de pesquisa.

O estudo do emprego de NAe na Guerra das Malvinas, por meio dessa ótica, permitirá uma compreensão aprofundada das capacidades próprias em um contexto assimétrico tecnológico. As lições extraídas sobre a projeção de poder, a busca pela superioridade aérea, a gestão das vulnerabilidades e a complexidade logística em um teatro de operações distante¹ são de relevância perene. Tais reflexões podem ser úteis

¹ Podemos verificar as distâncias envolvidas na Figura 1 (Anexo A).

para o estudo das marinhas atuais, incluindo a MB, que se encontra em um processo de renovação de sua Esquadra e de desenvolvimento estratégico. Disso e mais o fato de a Guerra das Malvinas ter sido o assunto selecionado para as pesquisas da Escola de Guerra Naval (EGN) para o ano letivo de 2025, tiramos a relevância da pesquisa.

Portanto, este trabalho tem como objetivo geral comparar o emprego de NAe entre o Reino Unido (RU) e a Argentina (ARG) durante a Guerra das Malvinas, investigando as estratégias navais focadas nesses meios. Para tal, a questão de pesquisa que norteará o estudo é: quais similaridades e singularidades existiram no emprego de NAe pela Argentina e Reino Unido durante a Guerra das Malvinas? Salientamos que a pesquisa não se apoiará em hipóteses, adotando um desenho de pesquisa comparativo.

Realizamos, de acordo com Vergara (2016), uma pesquisa do tipo descritiva, por meio de investigação bibliográfica e documental dos objetos; de modo que a presente dissertação está estruturada para guiar o leitor por um caminho de crescente complexidade e análise. Para tanto, este trabalho será dividido em seis capítulos. Iniciando com esta Introdução, o percurso seguirá para o segundo capítulo, que apresentará o referencial teórico. Em seguida, o terceiro capítulo investigará detalhadamente o emprego do NAe argentino. Complementarmente, o quarto capítulo analisará o emprego dos NAe britânicos. A síntese comparativa será consolidada no quinto capítulo, que realizará a comparação crítica entre as estratégias de emprego de ambos os países.

Por fim, o último capítulo apresentará as considerações finais deste trabalho, consolidando as conclusões da pesquisa e suas implicações. Destacaremos que as informações aqui apresentadas tentam apresentar um panorama holístico a partir da visão dos autores de ambos os lados, de forma a dirimir possíveis vieses e entregar uma visão imparcial do conflito em lide. Assim, passaremos ao suporte teórico que embasará a pesquisa.

2 O EMPREGO DOS NAVIOS-AERÓDROMO NAS OPERAÇÕES E AÇÕES DE GUERRA NAVAL: UMA ABORDAGEM DOUTRINÁRIA

Neste capítulo, apresentaremos os aspectos teóricos que embasarão o emprego dos NAe, enunciando as OAGN típicas. A sustentação teórica será baseada na DMN da MB, complementada com os estudos de autores que trazem conceitos relacionados ao tema. A partir delas, conseguiremos compreender as principais capacidades e vulnerabilidades advindas.

Começaremos entendendo como se concebe esse tipo de meio, apresentando sucintamente a definição de um NAe e suas características. Prosseguiremos analisando algumas teorias que poderão embasar o emprego desses importantes navios, aproveitando-se dos escritos da DMN sobre as definições relacionadas à classificação das OAGN, as que mais se adequam ao uso desse tipo de meio, enunciando a sua definição. Dessa forma, poderemos entender o *modus operandi* em um conflito real.

Lembramos que se trata de uma doutrina pertencente à MB, e não de qualquer um dos beligerantes, de forma que apliquemos uma ótica distanciada e isenta da visão de um ou de outro lado. Somente serão estudados os tipos de OAGN que serão utilizadas para analisar o emprego dos NAe pela ARG e RU na Guerra das Malvinas. Por fim, uma breve conclusão buscará integrar esses conceitos que servirão como instrumentos balizadores das análises dos objetos de pesquisa a serem comparados.

2.1 A CONCEPÇÃO DE NAVIOS-AERÓDROMO

De acordo com Pesce (2016), o NAe é um meio único, dotado de capacidades singulares além do lançamento e recolhimento de aeronaves. Trata-se de um instrumento de poder que, por meio da combinação de mobilidade e existência de ala aérea embarcada, permite influenciar acontecimentos em terra, no mar e no ar.

Segundo o Glossário das Forças Armadas, é definido como:

Navio capaz de operar, reabastecer, municiar, alojar e reparar aeronaves com rapidez e eficiência. Possui grande importância devido ao alcance de seu armamento ofensivo – aviões e helicópteros – sendo o corpo principal de uma força naval. Caracteriza-se pelo convés corrido, sem obstruções, servindo de pista e esgotagem para aeronaves, denominado convés de voo ou convoo, por uma superestrutura lateral, denominada ilha, e pelas instalações

necessárias à manutenção das aeronaves, localizadas cobertas abaixo, [assim como] os hangares e as oficinas (Brasil, 2015, p. 179).

Da mesma forma, Pesce (2016, p. 18) o define como “[...] um navio de guerra dotado de convés de voo corrido, hangar e instalações de apoio, capaz de lançar, recuperar, abastecer e manter aeronaves orgânicas, cuja operação pode ser sustentada por períodos prolongados”. Combinando as evidências, essas concepções ajudam a compreender a natureza do navio enquanto peça-chave da doutrina naval contemporânea, ampliando a definição apresentada pelo Glossário ao trazer o conceito de operação por períodos maiores que o comum, que precisa estar associado a algum tipo de apoio logístico para os navios não providos de propulsão nuclear.

Como destaca o mesmo autor, a existência de uma parcela de uma força aeronaval embarcada de tipificação variada amplia significativamente o raio de atuação de uma esquadra, garantindo defesa antiaérea e aérea, capacidade ofensiva/defensiva e autonomia logística, especialmente em operações afastadas do litoral (Pesce, 2016, p. 96). Quanto ao emprego operacional, Pesce (2016, p. 32-33, 45, 61) identifica múltiplos papéis que podem ser desempenhados por esses meios: apoio a Operações Anfíbias (OpAnf) no contexto de se angariar a superioridade aérea necessária, Ações Aeronavais, Guerra Antissubmarino, Guerra Eletrônica, Busca e Salvamento e Controle de Áreas Marítimas, essa última relacionada pelo autor ao conceito de *sea control*. Nesse conceito, o autor acrescenta que uma força baseada em NAe poderá ter foco na defesa de rotas marítimas e na atuação em operações expedicionárias distantes de suas sedes (Pesce, 2016, p. 184). Assim, podemos observar a versatilidade desse tipo de Navio, que pode executar um amplo espectro de atividades.

Por outro ângulo, a evolução do pensamento estratégico naval no século XX encontrou no desenvolvimento dos NAe um marco decisivo na forma como os Estados projetam poder a partir do mar, quando passaram a substituir os encouraçados como navios-capitais das principais marinhas do mundo. Bernard Brodie (1942), um dos principais teóricos da estratégia naval moderna, destacou em sua obra *A Guide to Naval Strategy* a centralidade desse tipo de meio na guerra naval contemporânea, redefinindo sua função não apenas como uma plataforma flutuante ofensiva para aeronaves, mas como eixo para a realização de diversas operações no mar.

Já na década de 1960, estrategistas soviéticos ponderavam que, diante da ameaça nuclear e da proliferação de mísseis, esses navios seriam excessivamente

vulneráveis em ambientes de múltiplas ameaças. Apesar dessas preocupações, países como a União Soviética e os Estados Unidos da América (EUA) prosseguiram no desenvolvimento e operação de grandes NAe (Patch, 2010, p. 2). Consequentemente, essas inovações tecnológicas, presentes em sistemas de armas, sensores e comunicações das aeronaves embarcadas, aumentam a necessidade de gerenciar adequadamente tarefas complexas, como as de Comando e Controle (C2).

Prosseguindo, as capacidades advindas coexistem com um conjunto expressivo de vulnerabilidades, muitas vezes subestimadas. Patch (2010) argumenta que o avanço de mísseis antinavio, combinados com o aumento da capacidade de detecção por satélites, expôs os NAe a novos riscos, dificultando sua operação em sigilo. Adicionalmente, os NAe permanecem dependentes do apoio logístico, uma vez que necessitam de reabastecimento constante de combustível, munições e gêneros de primeira necessidade (Patch, 2010, p. 3). Essa dependência cria pontos críticos que, se atacados, podem comprometer severamente a capacidade operacional do navio e seu Grupo-Tarefa (GT) de batalha associado.

Aspecto final a ser apresentado é a questão do custo. Pesce (2016) chama atenção que as despesas associadas à aquisição, à operação e à manutenção de NAe e de suas respectivas aeronaves constituem um fator crítico, especialmente para marinhas que sofrem com restrições orçamentárias. O autor destaca que, sem as aeronaves adequadas, o navio se torna apenas uma “grande caixa vazia”, incapaz de cumprir suas funções e de projetar poder (Pesce, 2016, p. 131). Todos esses aspectos apresentados nos remetem à ideia de que, embora os NAe possuam impressionantes capacidades ofensivas e defensivas, eles continuam sujeitos a ameaças capazes de degradar significativamente sua eficácia de operação, seja por meio dos riscos os quais são submetidos ou pelos custos da manutenção do seu emprego.

Após apresentar a definição de um NAe e as principais vulnerabilidades e suas possibilidades, mostraremos, resumidamente, algumas perspectivas teóricas para que possamos compreender melhor os fundamentos basilares doutrinários existentes que possam nos levar a quais tipos de operações e ações podem ser executadas.

2.2 UMA NOVA PERSPECTIVA SOBRE A PARCELA AERONAVAL DO PODER NAVAL

Robert C. Rubel (2014, p. 63), ao escrever sobre a Marinha dos EUA, propõe em seu artigo *A Theory of Naval Airpower* uma teoria situada no nível operacional, para o conceito chamado por ele de *Naval Air Power* (Poder Aéreo Naval)², cuja principal característica reside na integração orgânica entre as aeronaves e os navios dos quais operam.

Assim, uma das premissas fundamentais defendidas pelo autor refere-se à compreensão das aeronaves como extensões diretas das armas e sensores dos navios, diferentemente da aviação naval baseada em terra, permitindo maior alcance visual e radar. Essa visão sublinha a importância dos NAe, pois suas capacidades operacionais dependem basicamente da integração entre o navio e suas aeronaves, trazendo relevância a operações navais que envolvam C2, controle de áreas marítimas, bombardeio naval e suporte às OpAnf (Rubel, 2014, p. 64-65).

Para complementar e aprofundar essa perspectiva, outra teoria relevante é apresentada por Dyndal (2015). O seu artigo *A Theoretical Framework of Maritime Air Power* apresenta o conceito de *Maritime Air Power* (Poder Aéreo Marítimo), caracterizando-o como um componente essencial das operações militares contemporâneas no ambiente marítimo, tratando-se de uma visão complementar à de Rubel (2014). Ao analisar o caso das forças britânicas no período de 1957-1967, Dyndal (2015, p. 112, tradução nossa) assim o define:

O poder aéreo marítimo constitui as partes do poder aéreo que estão sendo adotadas no teatro de operações marítimas para cumprir os objetivos marítimos, bem como para alcançar o grau necessário de controle aéreo para as operações marítimas dentro da área de interesse³.

Nessa concepção, o autor deixa claro que o poder aéreo marítimo não se restringe apenas a aeronaves embarcadas, ampliando o conceito para todas as formas de poder aéreo empregadas na obtenção de objetivos marítimos, independentemente de serem operadas a partir de plataformas navais ou bases

² Segundo o autor, sua proposta de teoria dirime o *gap* situado entre as teorias do Poder Naval de Alfred Thayer Mahan e Julian Corbett.

³ Do original: “*Maritime air power constitutes the parts of air power which are being applied in the maritime theatre to fulfil maritime objectives, as well as achieving the necessary degree of air control for maritime operations within this area of interest*”.

terrestres, chamando os NAe de bases flutuantes, também desenvolvidos para servirem à obtenção do controle de áreas marítimas (Dyndal, 2015, p. 112-113). Ele estrutura seu argumento em torno das capacidades centrais do “poder aéreo marítimo”, as quais ele chama de “*core capabilities*”, enfatizando cinco elementos básicos e permanentes que sustentam as operações navais, sendo estes: Operações de informação, Guerra de superfície, Guerra antissubmarino, controle do espaço aéreo e projeção de força (Dyndal, 2015, p. 112). Como discute-se a ideia de projeção de força, ao ler seus escritos, entendemos que a teoria se refere especificamente a um tipo de ação de guerra naval que inclui o controle do espaço aéreo como uma capacidade do NAe, dentro das supramencionadas listadas.

No que tange ao emprego da aviação no nível operacional, Rubel (2014, p. 65, tradução nossa) identifica duas regras fundamentais: “[...] Regra 1: Mantenha a esquadra concentrada (estrategicamente). [...] Regra 2: Não se envolva decisivamente contra forças baseadas em terra, a menos que seja decisivamente superior em força”⁴. A violação dessas regras em circunstâncias inadequadas pode implicar na aparição de riscos significativos, destacando a necessidade de planejamento meticuloso das operações (Rubel, 2014).

No contexto das capacidades operacionais, Rubel (2014) classifica a aviação naval em quatro níveis distintos, conforme a escala e complexidade das operações que podem desempenhar. Destacamos os dois primeiros níveis: Nível 1, uma verdadeira *An air fleet* (Esquadra Aérea), com capacidades multitarefas. Destacamos a capacidade de engajar forças aéreas consideráveis baseadas em terra. Pode exercer uma defesa forte aliada a uma intensa capacidade ofensiva devido à sua ala aérea embarcada; Nível 2: Força-Tarefa (FT) nucleadas em NAe. Descritas como grupos menores, capazes de executar ataques específicos sem se expor desnecessariamente. Aqui, entendemos que alguns papéis diferentes exercidos pelos navios podem estar relacionados com as capacidades trazidas por Dyndal (2015).

Continuando, dentre as capacidades listadas pelo autor, ressaltamos a importância do reconhecimento aéreo, apontando que as aeronaves embarcadas servem como *Eyes of the Fleet* (olhos da esquadra), identificando ameaças à distância antes que apareçam no horizonte e permitindo respostas rápidas a elas por meio do uso de seus armamentos. Este conceito está contido na ideia das operações de

⁴ Do original: “*Fleet Rule 1: Keep the fleet concentrated (strategically). [...] Fleet Rule 2: Do not become decisively engaged with land-based forces unless you are decisively superior in strength*”.

esclarecimento e reforça o papel das aeronaves como meios de identificação do inimigo, operando de forma avançada, especialmente diante de ameaças modernas dotadas de mísseis antinavio (Rubel, 2014, p. 66).

Ao concluir este subcapítulo, diante das contribuições teóricas analisadas, percebemos que tanto Rubel (2014) quanto Dyndal (2015) oferecem conceitos para auxiliar a compreensão da aviação naval embarcada enquanto instrumento essencial de diversas OAGN. As abordagens apresentadas são convergentes e destacam que o emprego eficaz das aeronaves no domínio marítimo requer não apenas navios complexos e avançados, como os NAE, mas também um arcabouço doutrinário claro, capaz de sustentar sua aplicação nas operações. Sobre esse último aspecto é que apresentaremos as principais OAGN previstas na DMN da MB, que balizarão a sustentação teórica da análise dos objetos deste trabalho, enriquecidas com as análises dos dois subcapítulos anteriores.

2.3 TIPOS DE OPERAÇÕES E AÇÕES DE GUERRA NAVAL

A DMN, uma norma do Estado-Maior da Armada, estabelece que o Poder Naval é composto por meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais, orientado por características fundamentais como mobilidade, permanência, versatilidade e flexibilidade (Brasil, 2017, p. 1-5). Os próximos subcapítulos descreverão as OAGN que serão utilizadas na análise dos objetos desta pesquisa.

Ao longo do tempo, a MB consolidou uma ampla bagagem de conhecimento operacional, fruto de sua participação em operações reais, estudos sobre guerras contemporâneas e análises históricas. Essa experiência acumulada serviu de base para a formulação dos atuais conceitos doutrinários, os quais são continuamente aperfeiçoados por meio de exercícios operativos, simulações, jogos de guerra e debates (Brasil, 2017, p. VIII). Esses processos contribuem diretamente para a consolidação dos princípios e diretrizes atualmente estabelecidos na DMN e possuem como propósito orientar o emprego do Poder Naval.

Assim, o emprego dos NAE se insere tanto no escopo das Operações de Guerra Naval como nas Ações de Guerra Naval típicas, que são elementos complementares entre si, dentro do contexto das Tarefas Básicas do Poder Naval (TBPN), atualizadas recentemente, sejam elas: “negar o uso do mar, projetar poder, controlar áreas marítimas e águas interiores, realizar proteção marítima, prover segurança da

navegação aquaviária, e contribuir para segurança e desenvolvimento nacional” (Brasil, 2023, p. 2-12). Essas tarefas orientam a estruturação e a aplicação das forças navais em tempo de conflito. Em seguida, iremos apresentar os principais tipos de OAGN, limitando o espectro para aquelas aplicáveis, foco da nossa pesquisa.

2.3.1 Operações de Guerra Naval

Baseadas na DMN, os diferentes tipos de operações são agrupamentos doutrinários das atividades navais no mar, voltadas para a realização dos objetivos estratégicos estabelecidos pelas Forças. Tais operações incluem uma variedade de esforços coordenados, sendo algumas particularmente potencializadas pelo emprego de NAe. Para classificá-las, podem ser componentes ou de apoio, dependendo se são conduzidas por parcela da própria força ou por forças não integrantes do esforço principal (Brasil, 2017, p. 3-2).

Começando pela Operação de Ataque, verificamos que tem por finalidade destruir ou neutralizar forças navais inimigas, suas linhas de comunicação marítima e alvos estratégicos. Quando nucleada em um NAe, a Operação de Ataque amplia significativamente o raio de ação ofensiva, permitindo o emprego de aeronaves de combate a longa distância, com elevado grau de precisão e flexibilidade, devido à diversificação da aviação orgânica embarcada (Brasil, 2017, p. 3-2-3-3).

Já a Operação Anfíbia é constituída pelo desembarque de tropas em região litorânea hostil, potencialmente hostil ou permissiva, e requer domínio do espaço aéreo sobre a área de operações. Possui cinco modalidades, a saber: “assalto anfíbio, demonstração anfíbia, incursão anfíbia, projeção anfíbia e retirada anfíbia”. O uso de NAe proporciona o apoio aéreo aproximado às tropas no terreno, a supressão das linhas de defesa inimigas e o apoio logístico imediato, sendo, portanto, um meio essencial para o êxito das modalidades mencionadas quando operadas a partir deles (Brasil, 2017, p. 3-4-3-5). Para a realização, é necessária a obtenção da superioridade aérea local, o que a norma citada chama de controle do ar. Esse requisito pode ser obtido por um NAe utilizando as aeronaves de asa fixa de sua ala aérea embarcada, contribuindo significativamente para a operação em questão.

Com relação à Operação Antissubmarino, é definida como o conjunto de tarefas que visam negar ao inimigo o uso eficaz de submarinos, protegendo as forças navais, linhas de comunicação marítima e áreas marítimas de interesse. Pode ser conduzida:

contra submarinos que estejam em deslocamento ou operando em áreas sem contato imediato com forças amigas; ou contra submarinos que já se encontrem em posição de ataque ou que tenham executado ações ofensivas (Brasil, 2017, p. 3-3). O emprego de NAe desempenha um papel significativo, especialmente na projeção do raio de alcance das aeronaves. A sua mobilidade e raio de ação permitem à força naval deslocar rapidamente aeronaves dotadas de armamento antissubmarino. Tal tarefa pode ser cumprida unicamente pelo NAe, mesmo sendo o único recurso disponível, com sua ala aérea embarcada.

Prosseguindo, a Operação de Esclarecimento visa obter informações de posicionamento sobre o inimigo por meio de patrulhas, reconhecimento, acompanhamento e vigilância. É composta de quatro modalidades: Busca, Patrulha, Reconhecimento e Acompanhamento. É importante elucidá-las para entendermos o que pode ser extraído de cada uma delas. Podem ser executadas por meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais. O emprego de aeronaves embarcadas, equipadas com sensores modernos, permite ao NAe estender o alcance da vigilância da força e garantir uma consciência situacional marítima adequada. Os sistemas satelitais estão inclusos. Há riscos aos meios de detecção caso sejam empregados em áreas com controle do ar inimigo. Para garantir o sigilo, as ações de guerra eletrônica, que serão enunciadas no próximo subitem, são recomendáveis (Brasil, 2017, p. 3-10).

A Força Aérea Brasileira também emprega parcela de sua força nesse esforço. De acordo com Pesce (2016, p. 184), a aviação de patrulha contribui para a Operação de esclarecimento e para as Operações Antissubmarino. Assim, entendemos que há a possibilidade de a força aérea ser empregada em conjunto das forças navais em prol dessas Operações, sejam embarcadas ou até operadas baseadas em terra.

Por fim, a Operação de Apoio Logístico Móvel consiste no reabastecimento e na manutenção de meios em operação no mar, aumentando a permanência e a eficácia dos outros tipos de Operações Navais. O NAe, por suas exigências logísticas específicas e capacidade de apoio orgânico, demanda robusta estrutura de apoio, mas também sustenta operações contínuas, independentemente da proximidade de bases terrestres, podendo tornar-se efetivamente uma grande base flutuante no mar (Brasil, 2017, p. 3-12). Tal operação remete ao conceito *Sea Basing*, uma estratégia centrada no uso do mar como espaço de manobra operacional e logístico, visando projetar poder, apoiar forças em terra e minimizar vulnerabilidades associadas a bases terrestres (Till, 2009, p. 299). Entendemos como uma tarefa combinada às outras de modo a reforçá-las.

2.3.2 Ações de Guerra Naval

Baseadas na DMN, as Ações de Guerra Naval são os elementos táticos que compõem as Operações descritas anteriormente. Elas envolvem táticas, técnicas e procedimentos específicos, diretamente empregados nos ambientes marítimo, aéreo ou terrestre (Brasil, 2017, p. 3-20).

Começando pela Ação de Defesa Aeroespacial, observamos que busca garantir a superioridade aérea em determinada Área de Operações, oferecendo proteção a uma FT e impedindo o uso do espaço aéreo por aeronaves inimigas. É uma das atividades principais desempenhadas por NAe. Divide-se em ativa (realizada contra inimigos em voo) e passiva (dispersão, camuflagem e contramedidas, sem atrição com o inimigo). Sendo ativa ou passiva, o NAe contribui diretamente para essa ação ao lançar aeronaves em Patrulha Aérea de Combate (PAC)⁵, estendendo o escudo protetor da força naval e garantindo a liberdade de ação dentro do teatro de operações marítimo (TOM). Adicionalmente, tal ação amplia a área de defesa aeroespacial com o lançamento de aeronaves de interceptação e de alerta antecipado, de forma que a força naval nucleada em NAe seja protegida de forma adequada e antecipada (Brasil, 2017, p. 3-20-3-21). Depreendemos que, por meio dessas ações, pode-se realizar outros tipos de operação e ação de guerra naval conjuntamente. Essa modalidade pode concorrer para o sucesso de outras ações.

Já a Ação de Guerra Eletrônica compreende o uso de medidas de apoio, ataque e proteção eletrônicas dentro do espectro eletromagnético. Pode ser dividida em Atividades de Guerra Eletrônica e Medidas de Guerra Eletrônica, que juntas formam uma gama de capacidades que constituem a Capacidade de Guerra Eletrônica (Brasil, 2017, p. 3-24-3-25). O NAe, dotado de sensores e sistemas sofisticados, realiza a interceptação de comunicações e de emissões de radares inimigos, bem como pode se encarregar da proteção de suas próprias emissões para dissimular sua posição.

A Ação de Guerra Acústica consiste no emprego da energia acústica submarina com o propósito de “explorar, reduzir ou prevenir o uso do espectro acústico pelo inimigo”, ao mesmo tempo em que se assegura seu uso pelas próprias forças (Brasil,

⁵ Segundo Pesce (2016), a destruição da ameaça aérea deve ocorrer em profundidade, o mais distante possível. O Glossário das Forças Armadas traz a seguinte definição: “Aeronaves mantidas no ar, sobre força naval ou comboio, ou em suas proximidades, ou em alerta no convés, prontas para serem enviadas para interceptar as aeronaves inimigas detectadas, antes que atinjam seus alvos” (Brasil, 2015, p. 203).

2017, p. 3-27). O NAe, ao embarcar helicópteros especializados em guerra antissubmarino, torna-se peça central na execução dessas ações ao potencializar a cobertura antissubmarino e reduzir o tempo de resposta a determinada ameaça. A partir do NAe, essas aeronaves são lançadas para realizar patrulhas sobre áreas de interesse, realizando a detecção, o rastreamento e eventual neutralização de ameaças submarinas.

Com relação às Ações de Superfície, podemos observar que são aquelas realizadas por unidades de superfície contra outras unidades de superfície, meios empregados nas comunicações marítimas ou plataformas de petróleo inimigas. Tais ações fazem uso de diferentes armamentos e sistemas, como aeronaves orgânicas, artilharia naval, mísseis e torpedos, aproveitando-se da versatilidade e flexibilidade do Poder Naval. Podem ser do tipo ofensivas ou defensivas. As de caráter ofensivo visam atingir os vetores inimigos, afetando sua liberdade de manobra e capacidade de sustentação. Já as de caráter defensivo têm por objetivo principal proteger unidades amigas e instalações sensíveis mediante três efeitos desejados: repulsão, obstrução e diversão (Brasil, 2017, p. 3-29-3-30). O NAe pode desempenhar um papel significativo no C2 das Operações. Isso se justifica não só pelos sensores existentes, como também por meio do armamento das suas aeronaves embarcadas, permitindo uma ampla capacidade de detecção do inimigo. É mister ressaltar que, ao se fazer ao mar com seus navios-escolta, tal ação de caráter defensivo será sempre executada.

Por fim, as Ações Aeronavais são definidas como “aquelas realizadas por aeronaves do Poder Naval, seja quando operando desdobradas em terra, seja quando empregadas a partir de NAe em ataques contra objetivos em terra”. Trata-se de uma categoria de ações que exige grau de inteligência, planejamento e coordenação, especialmente quando há risco de dano colateral devido à presença de civis ou instalações críticas próximas aos objetivos militares (Brasil, 2017, p. 3-30). Dessa forma, compreendemos que os NAe se tornaram capitânia das marinhas devido à sua capacidade de projeção de poder, na maioria atribuída às ações aeronavais.

2.4 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Neste capítulo, abordamos os conceitos fundamentais relacionados aos NAe, destacando suas capacidades e aplicações em OAGN, segundo perspectivas doutrinárias da MB e teorias contemporâneas. As análises aqui apresentadas

adicionalmente à luz da teoria consolidada pela MB servirão de sustentação teórica para analisar como a ARG e o RU empregaram seus navios durante o conflito das Malvinas.

Assim, a partir desse preâmbulo teórico, complementado com alguns conhecimentos trazidos por Geoffrey Till (2009), consideramos que o emprego de NAe envolve uma ampla gama de capacidades do Poder Naval, garantindo a superioridade, a autonomia e a prontidão em um ambiente de múltiplas ameaças, sem esgotar as operações e ações aqui apresentadas. Esses tipos de tarefas foram selecionados com critério, ponderando apenas aquelas com aplicabilidade relacionada ao emprego de NAe. Assim, percebemos que algumas operações poderão ter predominância de relevância em comparação a outras, a depender do tipo de missão executada. Além disso, essa limitação do escopo garante coerência entre o referencial doutrinário e o objeto de análise do trabalho.

Entretanto, é mister ressaltar que todas essas capacidades são acompanhadas de vulnerabilidades. Elas impactam na efetividade das OAGN de alguma forma. Depreende-se essa informação trazida pela articulação entre conceitos doutrinários da MB e as teorias contemporâneas elaboradas por Rubel (2014) e Dyndal (2015), que permitem compreender os NAe como instrumentos estratégicos de projeção de poder, apesar dos riscos.

Com isso, estabelecemos um corpo conceitual adequado para orientar a investigação dos casos argentino e britânico, fornecendo categorias claras, especialmente quanto às capacidades e limitações observáveis. Avançaremos nos próximos capítulos investigando como cada lado do conflito empregou seus NAe, delimitando temporalmente as operações e ações mais relevantes utilizadas, necessárias para futura comparação.

3 O EMPREGO DO NAVIO-AERÓDROMO ARGENTINO

Após apresentar, no capítulo anterior, fundamentação teórica específica para o emprego de NAe, explicitaremos o primeiro objeto em questão. O ARA 25 de Mayo era uma versátil plataforma de projeção de poder da força aeronaval embarcada. Sua presença no TOM visava não apenas garantir a superioridade marítima argentina, como também sustentar uma capacidade ofensiva contra os britânicos por meio de operações aéreas embarcadas. Este capítulo visa aprofundar a análise sobre o uso operacional do meio, delineando suas capacidades técnicas, cronologia de emprego, limitações enfrentadas e o impacto das ações ocorridas no contexto do conflito. Assim, conseguiremos enxergar como foi o seu emprego conforme os diversos tipos de OAGN listados no capítulo anterior.

3.1 O ARA 25 DE MAYO

De origem inglesa, foi primeiramente comissionado como o HMS Venerable em 1945. Posteriormente, foi transferido para a Marinha dos Países Baixos, sob a alcunha de HNLMS Karel Doorman, até ser adquirido pela ARA em 1969. Pertencente à classe Colossus, possuía aproximadamente 16.000 toneladas de deslocamento, 211 metros de comprimento, propulsão por turbinas a vapor e velocidade máxima de 25 nós (Fundacion Histarmar, 2024; Galante, 2022). Apesar de poder contar com até 24 aeronaves, à época do conflito, seu grupo aéreo embarcado era composto por 12 caças Skyhawk, seis aeronaves de patrulha Tracker e quatro helicópteros Sea King. O navio operava com sistema de catapulta e cabos de parada, apto para decolagens e pousos convencionais (Koburger Junior, 1983, p. 165).

Ao longo de sua operação, o navio foi submetido a diversas modernizações. A primeira ocorreu em 1955, quando seu convés de voo original foi adaptado para um modelo de rampa inclinada com ângulo de 8°, conforme a tendência da época. Posteriormente, entre 1980 e 1981, já sob comando argentino, a embarcação passou por um novo programa de atualização, centrado no reforço estrutural do convés de voo e na adaptação do navio para operar os caças franceses Super Étendard, que estavam sendo incorporados à aviação naval do país (Sciaroni, 2021, p. 7).

Suas capacidades técnicas abrangiam a realização de ações de superfície e operações de esclarecimento, sendo essas inseridas em um contexto maior de ações de defesa aeroespacial e operações antissubmarino, além de evacuação aeromédica e transporte logístico (Argentina, 1992, p. 56). Essa informação é depreendida pela constituição das esquadrilhas operadas por esse aeródromo à época.

Hastings e Jenkins (2010, p. 215) observam que o navio, juntamente ao Cruzador Belgrano, era uma das principais ameaças à força britânica. Ademais, a preparação do navio incluiu o adestramento intensivo das suas tripulações e o alistamento completo do material de voo. Conforme relatado, “durante a travessia se intensificou o adestramento das tripulações e o aprestamento do material” (Argentina, 1992, p. 56, tradução nossa)⁶.

O navio apresentava, de modo geral, condições operacionais satisfatórias, apoiadas pela familiaridade de sua tripulação com os sistemas do navio e por um alto grau de adestramento técnico. No entanto, uma limitação relevante residia em sua baixa velocidade máxima, comprometida por limitações críticas no sistema de propulsão. Tal deficiência impunha sérias restrições à capacidade operacional do navio, e, por consequência, sua mobilidade (Sciaroni, 2021, p. 7-8). Koburger Junior (1983, p. 132) aborda essas limitações, sobretudo na capacidade de lançamento de aeronaves com baixa intensidade de vento relativo, impactando diretamente na sua eficácia de operação. Esse tipo de limitação também foi mencionado por Patch (2010) ao discutir os riscos de exposição desses meios.

Nos próximos subcapítulos, para contribuir com entendimento e facilitar a identificação dos tipos de OAGN empregados, serão apresentados os principais fatos ocorridos relacionados com o emprego do ARA 25 de Mayo. Assim, poderemos compreender como foram utilizadas suas capacidades, bem como enunciar as falhas. Cronologicamente enumerados, conseguimos evidenciar o encadeamento dos acontecimentos, conforme descritos nos Apêndices A e B. Foram observados dois momentos de emprego: os iniciais, como integrante da FT 20, a força de apoio à FT anfíbia para invasão das ilhas; e como integrante da FT 79, reconstituída após uma nova desatracação das forças argentinas.

⁶ Do original: “*durante la travesía se intensificó el adiestramiento de las tripulaciones y el alistamiento del material*”.

3.2 OPERAÇÕES DA FT 20 REALIZADAS ENTRE 26 DE MARÇO E 26 DE ABRIL DE 1982

Diante do insucesso das iniciativas diplomáticas que buscavam uma solução pacífica para a disputa com o RU, a Junta Militar determinou a execução da Operação Azul em 26 de março, nome código do plano estratégico destinado à invasão das Ilhas Malvinas (Mayorga, 1998, p. 60). Prosseguindo, em 28 de março, a ARA desatraca da base naval de Puerto Belgrano, incluindo o ARA 25 de Mayo. Grande parte dos navios foi adjudicada às FT Anfíbia (FT 40), FT de Cobertura (FT 20) e no Grupo Aeronaval de Exploração (GAEX), este último complementar as outras duas FT por meio de voos de esclarecimento e controle do tráfego marítimo em áreas requeridas. A FT 20 e o GAEX atuavam na cobertura distante da FT 40, sob o Comando do Almirante Lombardo, responsável pelas Operações (Mayorga, 1998, p. 53). O NAe argentino desempenhou um importante papel como componente central da FT 20.

Acompanhado de uma escolta formada por quatro destróieres, além de um navio-tanque, o navio possuía sua ala aérea embarcada acrescida de helicópteros Alouette, assumindo a incumbência de prover cobertura aérea e de ações de superfície de caráter defensivo à Esquadra argentina, especialmente contra interferências britânicas vindas do norte (Koburger Junior, 1983, p. 13; Mayorga, 1998, p. 54). Este arranjo evidenciava uma integração equilibrada entre capacidades aéreas embarcadas e as unidades de superfície durante as fases iniciais do conflito. Era voltado tanto à garantia da defesa contra ameaças submarinas e aéreas quanto à sustentação prolongada no TOM por meio do apoio logístico móvel proporcionado pelo navio-tanque, remetendo ao conceito de *sea-basing* (Till, 2009).

Essa força naval teve a missão de proteger e apoiar a ocupação das Ilhas Malvinas, situando-se estrategicamente ao norte (Koburger Junior, 1983, p. 15). Assim, o NAe deu início às operações de esclarecimento utilizando uma aeronave Tracker, atuando na área sob responsabilidade da FT 20. Essa zona correspondia a um setor situado ao norte de Puerto Argentino (Mayorga, 1998, p. 62). Essa capacidade de vigilância, que Rubel (2014) conceitua como *Eyes of the Fleet*, foi relevante para a consciência situacional marítima, permitindo a detecção antecipada de ameaças e a identificação de alvos.

Na condução de suas operações, no dia 31 de março, a FT 20 empregou as aeronaves embarcadas no NAe para realizar tarefas de alarme aéreo antecipado

(AEW) e patrulhas antissubmarino, proporcionando assim informações imprescindíveis para a segurança da força anfíbia e de superfície. Houve relatos de atividades para os próximos dias, em que pese a observação de mau tempo na área de operação. No dia 1º de abril, a força estava pronta para a ocupação no dia seguinte (Mayorga, 1998, p. 62).

Cabe ressaltar que dois helicópteros Sea King do NAe participaram ativamente da operação, ambos configurados exclusivamente para missões de transporte, sem equipamento sonar instalado. Essas aeronaves cumpriram tarefas de transporte de pessoal e combustível. Posteriormente, continuaram a ser empregados na ocupação de outras localidades, transportando tanto tropas do Exército quanto fuzileiros navais (Sciaroni, 2021, p. 27). Essa evidência caracteriza a realização de operações de apoio logístico móvel, demonstrando a versatilidade do NAe em prover apoio direto a operações expedicionárias, um dos múltiplos papéis identificados por Pesce (2016).

Observamos que, nessa primeira fase de emprego do NAe, o foco recaiu sobre as operações antissubmarino, de esclarecimento e de Ações de Defesa Aeroespacial. Essas ações foram relevantes para a detecção antecipada de ameaças e para prover a necessária superioridade aérea local em Puerto Argentino na Operação Rosário.

Na busca por evidências do momento em que o navio encerrou esta fase e iniciou a próxima, a esquadrilha de Caça e Ataque a bordo do NAe não operou durante a invasão das ilhas e regressou para a Base Aeronaval Comandante Espora em 6 de abril (Argentina, 1992, p. 65). Middlebrook (2012, p. 143) afirma que os navios argentinos iriam navegar novamente a partir do dia 27 de abril, quando a FT inglesa já estava a caminho das ilhas para sua retomada. Vidigal (1983, p. 18) afirma que em 7 de abril “o grosso das forças navais argentinas está de volta a Puerto Belgrano”. O autor corrobora a informação de que em 27 de abril a Esquadra argentina desatraca novamente sob a roupagem da FT 79. Nesse ínterim, as forças navais argentinas permaneceram realizando exercícios de tiro e de guerra antissubmarino (Vidigal, 1983, p. 29).

Dessa forma, durante esse hiato nas operações, o navio esteve em preparação para apoiar o desembarque das forças argentinas nas Malvinas, não tendo sido diretamente empregado em combate. No próximo subcapítulo, veremos a ocasião de principal esforço de emprego no ataque às forças britânicas.

3.3 O PLANEJADO ATAQUE QUE NÃO OCORREU: OPERAÇÕES DA FT 79

À medida que avançavam as últimas horas do dia 1º de maio, crescia a tensão entre os marinheiros e os aviadores argentinos enquanto suas unidades buscavam a Esquadra britânica. A constituída FT 79 encontrava-se sob o comando do Almirante Allara e se preparava para desfechar um ataque maciço contra as forças inimigas. Paralelamente, o Almirante Lombardo, então Chefe de Operações Navais, possuía a convicção de que as forças britânicas estavam realizando uma OpAnf na costa das ilhas Malvinas (Sciaroni, 2021, p. 4).

Àquele momento, as ilhas estavam sendo atacadas pelos bombardeiros Vulcan decolados da Ilha de Ascensão. Em sequência, aeronaves Sea Harrier, operando a partir dos NAe ingleses, realizaram incursões contra posições defensivas argentinas nas imediações de Puerto Argentino. Diante da intensificação do conflito, foi decidido que aquele momento era oportuno para desencadear uma operação de ataque contra os NAe ingleses, visando enfraquecer o moral e a iniciativa do adversário. Reconhecendo, contudo, a superioridade tecnológica e numérica do inimigo, seria necessário o efeito surpresa como fator decisivo para equilibrar o cenário. Para viabilizar a ofensiva, tornou-se imprescindível localizar com precisão a posição atualizada da esquadra inimiga, razão pela qual foi determinada a decolagem de aeronaves Tracker, incumbidas de missões de reconhecimento e esclarecimento (Sciaroni, 2021, p. 4).

Operando dentro do raio de interceptação dos caças Sea Harrier, armados com modernos mísseis Sidewinder, às 15h13 daquele mesmo dia, uma das aeronaves identificou parte da FT inimiga, composta por NAe e escoltas, posicionada a 120 milhas náuticas de Puerto Argentino, no rumo 031°. Suspeitava-se que esse dispositivo estaria relacionado às OpAnf, cuja concretização não se confirmaria (Sciaroni, 2021, p. 5).

Vidigal (1983, p. 36) acrescenta que às 23h30 outra aeronave Tracker detectou um contato de grande porte e seis de porte médio a 300 milhas de distância. Do ponto de vista argentino, entende-se que o afundamento de um dos NAe britânicos inviabilizaria a cobertura aérea das forças anfíbias e comprometeria, portanto, qualquer tentativa de desembarque nas ilhas. Assim, planejou-se o ataque para o dia seguinte, 2 de maio, enquanto os navios fechavam distância a 20 nós (Vidigal, 1983, p. 38).

Segundo Sciaroni (2021), a operação teria início com o lançamento de uma esquadrilha de caças Skyhawk nas primeiras horas do dia, cuja missão consistia em surpreender a FT britânica por meio de um ataque convencional com bombas. A composição de forças para essa empreitada foi organizada da seguinte forma: GT 79.1 (NAe 25 de Mayo, destróieres Santísima Trinidad, Hércules e Py; e navio-tanque Campo Durán) e GT 79.4 (Corvetas Drummond, Guerrico e Granville; e navio-tanque Punta Médanos). Como complemento à ofensiva pelo Norte, que seria executada por esses dois últimos GT, previa-se uma manobra convergente ao sul, coordenada pelo GT 79.3, composta pelo Cruzador General Belgrano e seus navios-escolta em um movimento conhecido como pinça (Sciaroni, 2021, p. 5-6).

Fato curioso, o ataque acabou sendo cancelado devido a um fator meteorológico inesperado. Na tarde do dia anterior, ocorreu uma calmaria atípica na região, onde prevalecem ventos fortes. A ausência de vento combinada com a anteriormente apontada limitação de máquinas do navio impossibilitou a decolagem dos caças com sua carga de bombas plena, uma vez que a sustentação aerodinâmica mínima necessária não poderia ser atingida. Para que fossem lançados, exigia-se uma redução substancial no peso das aeronaves, o que comprometeria a aceitabilidade da operação de ataque (Sciaroni, 2021, p. 8). Adicionalmente, havia aeronaves Sea Harrier ao redor da força, o que fez com que o Almirante Lombardo decidisse retornar com os navios para águas mais seguras, permanecendo à espera de uma melhor ocasião para o ataque (Vidigal, 1983, p. 39).

Sciaroni (2021, p. 8) comenta que os navios se deslocaram na direção de Puerto Deseado⁷. Acrescenta, também, que era previsto que a formatura permanecesse ao norte do paralelo 48° sul, fora do raio de ação imediato das forças britânicas, como medida preventiva frente à ameaça crescente imposta por submarinos nucleares inimigos e às incertezas operacionais que se apresentavam no TOM.

Na realidade, essas aeronaves Sea Harrier estavam confirmando a localização dos navios, em especial buscavam o 25 de Mayo. Em tese, já possuíam certa noção de posicionamento advindo da inteligência americana. Uma nova missão de reconhecimento realizada por aeronaves Tracker na manhã do dia 2 confirmou o

⁷ Situada a noroeste das ilhas Malvinas, na província de Santa Cruz, a cidade de Puerto Deseado possui instalações da Armada Argentina pertencentes ao Comando Naval Austral, que incluem locais de atracação. Mais informações poderão ser encontradas no Portal Oficial do Estado Argentino (Argentina, c2025). Disponível em: www.argentina.gob.ar/armada/despliegue-naval/area-naval-austral. Acesso em: 10 jun. 2025.

afastamento da FT britânica da zona de operações, o que inviabilizou completamente qualquer tentativa de ataque, mesmo que adaptado a uma carga bélica reduzida (Sciaroni, 2021, p. 9). Assim, Sciaroni (2021) conclui que a Esquadra argentina deixou de operar sob uma lógica ofensiva para adotar uma postura eminentemente defensiva, reconfigurando seus movimentos em resposta à crescente vulnerabilidade imposta pelas condições de inferioridade no TOM.

Nesse contexto de ameaça submarina, os britânicos implementaram uma divisão setorial para patrulha nas águas adjacentes ao arquipélago das Malvinas, cada setor com um dos três submarinos nucleares então em operação (Figura 2, Anexo A). A título de ilustração, cabe mencionar um episódio ocorrido com o HMS Splendid, que conseguiu enquadrar visualmente o 25 de Mayo pelo periscópio (Figura 3, Anexo A). Apesar da oportunidade, o Comandante do submarino foi impedido de agir em virtude das Regras de Engajamento então vigentes, que proibiam qualquer ataque realizado fora da Zona de Exclusão Total (ZET). Após 2 de maio, as regras mudaram e foram ampliadas as possibilidades de atuação ofensiva da Marinha Britânica (Sciaroni, 2021, p. 9-10). Tais mudanças foram determinantes para justificar, por exemplo, o afundamento do Cruzador Belgrano, mesmo quando este se encontrava fora da zona de exclusão (Hastings; Jenkins, 2010, p. 150).

3.4 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A análise do emprego do 25 de Mayo na fase inicial da Guerra das Malvinas revela uma ligação entre as capacidades de um NAE e as contingências do cenário operacional e do navio. O confronto do investigado com o referencial teórico do capítulo 2 permite identificar as OAGN vislumbradas ou empregadas, assim como as restrições que impediram o pleno desenvolvimento de seu potencial. O Quadro 1 (Apêndice A) ilustra o resultado desta pesquisa e os esforços basilares para a comparação futura.

Na composição da FT 20, o 25 de Mayo foi concebido como apoio de uma FT de projeção de poder, conforme a descrição de Pesce (2016) sobre o NAE como instrumento para influenciar acontecimentos nos domínios marítimo, terrestre e aéreo. O emprego de aeronaves Tracker e Sea King em patrulha e reconhecimento, visando obter informações sobre o posicionamento inimigo, alinha-se ao conceito de operação de esclarecimento e antissubmarino.

Já a incumbência do NAe de prover cobertura aérea contra interferências externas evidencia uma ação de defesa aeroespacial, que visa garantir a superioridade aérea para a proteção da força, por meio de uma PAC, interceptação e AEW. Embora engajamentos ofensivos não tenham sido apontados nesse período, a capacidade e a prontidão da ala aérea para essa finalidade são indícios claros dessa ação. A inclusão do navio-tanque sublinha a importância da sustentação logística para operações prolongadas, remetendo a uma limitação dos NAe de propulsão convencional.

Com o sucesso da Operação Rosário, o plano de ataque perpetrado contra a FT britânica é um exemplo da intenção de executar uma operação de ataque, buscando a neutralização do inimigo. Ademais, a continuidade das operações de defesa aérea e a provisão de cobertura para a FT 79 reforçam o papel do NAe na defesa aeroespacial. Além disso, as missões de Esclarecimento e as patrulhas Antissubmarino continuaram a ser executadas pela FT 79, destacando a persistência dessas OAGN, essenciais para a consciência situacional e a segurança da força naval contra os submarinos britânicos.

Apesar do planejamento e da presença de um NAe, o emprego foi aquém do potencial máximo. A ameaça dos submarinos nucleares gerou preocupação e a adoção de uma postura cautelosa. Embora as regras de engajamento iniciais impedissem ataques fora da ZET, a percepção de vulnerabilidade do NAe, após o afundamento do ARA General Belgrano, foi decisiva para sua retirada do TOM. Esse cenário corrobora a análise de Patch (2010) sobre como armamentos avançados expõem os NAe a novos riscos.

A baixa velocidade máxima do ARA 25 de Mayo e a incapacidade de gerar vento relativo suficiente para lançar aeronaves com carga bélica plena comprometeram a capacidade de realizar uma operação de ataque eficaz. Essa limitação técnica transformou a plataforma de um meio ofensivo para um recurso de alto valor em risco, limitando sua utilidade em combate. Dyndal (2015) considera o *Maritime Air Power* essencial, mas a ausência de condições para o seu emprego pleno demonstrou uma lacuna crítica.

O emprego do navio, alinhado às OAGN, foi moldado por limitações técnicas, operacionais, climáticas e pelo adversário. Seu potencial foi frustrado, culminando em sua retirada e na reconfiguração estratégica da ARA de uma lógica ofensiva para defensiva em resposta à crescente ameaça britânica. No próximo capítulo, analisaremos o emprego dos NAe britânicos em contraponto à utilização do NAe argentino.

4 O EMPREGO DOS NAVIOS-AERÓDROMO BRITÂNICOS

A investigação desenvolvida no capítulo anterior evidenciou as limitações operacionais e os desafios enfrentados pela ARA no emprego do 25 de Mayo, especialmente à luz das capacidades do meio e das restrições impostas pelo cenário estratégico da Guerra das Malvinas. Prosseguindo, o presente capítulo examina o emprego dos NAe britânicos: o HMS Hermes e o HMS Invincible, que constituíram o cerne do poder de combate da FT expedicionária enviada pelo RU ao Atlântico Sul.

Dada a progressão dos fatos, torna-se necessário dividir a atuação dos NAe em duas grandes etapas. Essa divisão permite isolar momentos distintos da campanha: um inicial, baseado no deslocamento para a área de operações; e outro voltado ao apoio direto às OpAnf, apoio logístico e a consolidação da superioridade aérea necessária, conforme mencionado na sustentação teórica para a OAGN em questão. Tal abordagem, além de facilitar o enquadramento doutrinário das ações empreendidas, pretende clarear como foi empregado o poder naval britânico no cumprimento de seus objetivos.

Neste sentido, apresentaremos este capítulo em duas seções: a primeira tratará da caracterização dos dois NAe e sua importância dentro do dispositivo expedicionário britânico; a segunda, composta por dois subcapítulos, analisará o emprego desses meios em perspectiva doutrinária e operacional. Deste modo, conseguiremos enxergar como foi o emprego desses navios conforme os diversos tipos de OAGN, analisando-os sob a mesma lente teórica usada para o lado argentino, para fundamentar a análise comparativa no próximo capítulo.

4.1 OS HMS HERMES E INVINCIBLE

Embora apresentassem dimensões modestas, com o HMS Hermes deslocando cerca de 24.000 toneladas e o HMS Invincible aproximadamente 20.000, os dois NAe da FT britânica constituíram a base fundamental da capacidade operativa expedicionária do RU, determinante para viabilizar o envio de uma força naval a longa distância (Vidigal, 1983, p. 108). Dentre as TBN, destaca-se a projeção de poder, essencial para o cumprimento da missão da FT britânica.

O HMS Hermes (R12), segundo navio a ostentar este nome, foi projetado e construído no contexto do pós-Segunda Guerra Mundial. O Hermes foi lançado e

comissionado na década de 1950, apresentando melhorias técnicas significativas em relação a seus predecessores, especialmente no que se refere ao convés de voo angulado, aos sensores avançados para a época e aos sistemas de lançamento e recuperação de aeronaves (Hobbs, 2013, p. 357-358).

Sua última modernização, concluída em 1981, adaptou-o para operar como um NAe de apoio, capacitado a embarcar caças Sea Harrier, adequados para emprego em ação de defesa aeroespacial, bem como os helicópteros Sea King e Wessex, voltados para operação antissubmarino e de apoio a operações especiais (OpEsp). Apesar de possuir dimensões internas semelhantes ao do Invincible, o Hermes era capaz de operar mais que o dobro da quantidade de aeronaves (Hobbs, 2013, p. 361).

Já o HMS Invincible, primeiro navio que dá o nome à classe, foi um marco importante na evolução dos antigos NAe ligeiros. Lançado em 1977, foi inicialmente projetado como um cruzador para comando de forças navais no mar. Com capacidade aérea limitada, somada à necessidade de operar grandes helicópteros e aeronaves de decolagem curta e pouso vertical⁸ em quaisquer condições climáticas, de dia ou de noite, optou-se pela sua transformação em um NAe de menores dimensões. Restrições políticas que requeriam manter o deslocamento do navio abaixo de 20.000 toneladas tornaram o projeto mais complexo e custoso, exigindo uma estrutura incomumente leve para respeitar os limites de peso estabelecidos (Hobbs, 2013, p. 390).

Com aproximadamente 209 metros de comprimento, operava o caça Sea Harrier, que proporcionava capacidade aérea flexível e adaptada às limitações físicas do navio. Seu convés de voo e hangar eram dimensionados para permitir operações de aviões de asa fixa e helicópteros, em apoio às operações de ataque e antissubmarino (Hobbs, 2013, p. 467). Apesar de ser menor que o Hermes, o Invincible era um NAe bem projetado e com considerável poder de combate, equipado com o então moderno sistema de mísseis antiaéreos Sea Dart, complementado por radares de busca aérea de longo alcance e sistemas de controle de tiro avançados (Konstam, 2022, p. 29).

Como veremos nos próximos subcapítulos, a atuação desses navios revelou-se decisiva para o êxito da campanha britânica. Os momentos aqui analisados poderão ser complementados com as informações constantes do Apêndice C.

⁸ Conhecido pela sigla STOVL (Brown, 1983, p. 16).

Conforme relatado por Vidigal (1983, p. 108), na ausência dos NAe, ou caso neutralizados pela ação argentina, a operação de retomada das ilhas sequer teria sido executada ou, no mínimo, teria sido comprometida em sua continuidade.

4.2 A OPERAÇÃO CORPORATE: REALIZADA ENTRE 5 DE ABRIL E 20 DE MAIO DE 1982

Subsequente à invasão das ilhas, ocorrida em 2 de abril, o governo britânico autorizou que os preparativos militares fossem conduzidos publicamente. Decidiu-se pelo imediato deslocamento da FT britânica, com a ordem de prontificação dos NAe, compondo o núcleo da FT 317, que integrava unidades navais, terrestres e aéreas, enquanto os submarinos designados compunham a FT 324. Ambas combinadas ficaram sob o comando do Almirante Fieldhouse (Mayorga, 1998, p. 111). O comando do GT 317.8, assim denominado o grupo de batalha associado aos NAe, ficou sob responsabilidade do Almirante Woodward (Middlebrook, 2012, p. 95). Embora o *Invincible* fosse um navio mais novo e moderno, o *Hermes* oferecia melhores condições para acomodar o estado-maior e possuía recursos de comunicações mais desenvolvidos (Konstam, 2022, p. 37). Uma melhor capacidade de C2 permite um maior planejamento e execução das OAGN determinadas pelo Comando. Assim, entendemos que esse foi o fato que levou o *Hermes* a ser o navio capitânia de Woodward.

Antecipando a necessidade de ampliar sua capacidade aeronaval, o RU ativou quatro novos esquadrões: um de caças *Sea Harrier*, dois de helicópteros *Wessex* e um de *Sea King* adaptados para apoio a operações terrestres (Mayorga, 1998, p. 114). A partir dessa força alocada, depreende-se, à luz da DMN, uma capacidade de efetuar diversas OAGN, podendo citar as operações antissubmarino, de ataque, anfíbias e de apoio logístico móvel, além de ações de defesa aeroespacial e de superfície. Essa preparação era adequada à tarefa de retomada das ilhas, tendo em vista a diversidade de capacidades necessárias que seriam empregadas.

A partir de 5 de abril, desatracaram, na sequência, os NAe *Hermes* e *Invincible* de Portsmouth, com seus grupos de batalha⁹, dando início à primeira fase da

⁹ A FT britânica foi composta por oito contratorpedeiros e quinze fragatas, que formavam um anel de proteção em torno dos NAe, dificultando significativamente qualquer tentativa de incursão inimiga (Konstam, 2022, p. 51).

campanha (Konstam, 2022, p. 5). As fragatas Brilliant e Broasword forneciam defesa de ponto e escoltariam os NAe durante todas as operações. Quando necessário, as fragatas se aproximariam dos NAe a uma distância de cerca de 100 jardas, em uma manobra tática conhecida como “*Goalkeeper*” (Souza, 2013, p. 129). Quando em escolta aos NAe, as fragatas exercem ações de superfície defensivas, com possibilidade de ações de defesa aeroespacial ao engajar seus mísseis superfície-ar contra aeronaves inimigas.

A ala aérea embarcada era composta por cerca de 20 Harrier e 40 helicópteros, sendo posteriormente reforçada com aeronaves adicionais, inclusive doze Harrier transportados por voo direto desde o RU, com reabastecimento aéreo em um trajeto de mais de 8.000 milhas náuticas (Watson; Dunn, 1984, p. 17). Essa última operação pode ser enquadrada como de apoio logístico móvel, não apenas por se relacionar com os meios navais de superfície, mas por ter aumentado as capacidades orgânicas da ala aérea dos NAe. Para esse fim, acrescentamos que o RU iniciou a transformação da Ilha de Ascensão em uma base avançada estratégica, servindo como elo entre o território britânico e o teatro de operações nas Malvinas (Konstam, 2022, p. 51).

Com o apoio de radares de busca aérea de longo alcance dos NAe e escoltas, os caças Sea Harrier podiam oferecer uma cobertura eficaz à força, enquanto os helicópteros embarcados contribuíam para a defesa antissubmarino. Assim, buscava-se obter o estabelecimento da superioridade aérea sobre a região, condição essencial para o êxito das OpAnf subsequentes (Konstam, 2022, p. 51). Tal capacidade estava dentro das metas básicas do Almirante Fieldhouse, associada também à obtenção da superioridade de forças no mar (Middlebrook, 2012, p. 96). Como visto, grande parte do sucesso dependia diretamente da atuação das aeronaves Sea Harrier transportadas e operadas pelos NAe.

A viagem de 11 dias até a Ilha de Ascensão foi marcada por intensos adestramentos. As equipes embarcadas praticaram manobras táticas, realizaram disparos reais de armamento, incluindo mísseis Sidewinder¹⁰, e ajustaram os radares embarcados das aeronaves. Nos centros de operações dos navios, as guarnições treinaram a coordenação de missões aéreas (Konstam, 2022, p. 55). Houve reabastecimento e recebimento de suprimentos e mísseis de aeronaves. Muitas delas,

¹⁰ Míssil do tipo ar-ar que equipava as aeronaves Sea Harrier (Konstam, 2022, p. 26).

inclusive, foram deslocadas após a desatracação dos NAe por meio de aviões-tanque em operações de apoio logístico (Souza, 2013, p. 150-152). Assim, entendemos que a continuidade desse apoio insular à distância era essencial para o esforço inglês.

Em 12 de abril, o governo britânico anunciou o estabelecimento de uma Zona de Exclusão Marítima ao redor das Ilhas, estabelecendo um perímetro de duzentas milhas náuticas de raio (Konstam, 2022, p. 52). Tais ações, ao buscarem restringir a liberdade de manobra da Esquadra argentina e garantir o acesso britânico aos mares adjacentes, configuravam uma clara intenção de realizar a TBPN de negar o uso do mar, conforme consta na DMN. O emprego de submarinos nucleares britânicos, com sua capacidade de ataque a meios de superfície, atuou como um elemento-chave de dissuasão no sentido da tentativa de se angariar um certo grau de garantia da utilização do espaço marítimo.

Por ocasião do avanço da força expedicionária, havia uma intensa preocupação com ameaças submarinas e incursões aéreas argentinas. Os NAe eram os navios mais vulneráveis e exigiam um acompanhamento rigoroso. Aeronaves Sea King realizavam patrulhas antissubmarino e, guiadas por seus sonares, lançavam ataques urgentes de torpedos, frequentemente engajando baleias (Middlebrook, 2012, p. 100; Souza, 2013, p. 154). Em 30 de abril, os NAe foram divididos em 2 GT, cada um com uma tarefa. O Invincible possuía radares mais modernos e se posicionaria nas rotas aéreas das incursões inimigas, realizando defesa aérea na tarefa de PAC. Enquanto o Hermes, estando mais próximo das ilhas, permitiria mais autonomia para suas aeronaves carregarem carga de bombas e munição (Moro, 1998, p. 99-100).

Ainda, há relatos por Woodward do lançamento de duas aeronaves Boeing 707 da Força Aérea Argentina (FAA) que realizavam reconhecimento aéreo da FT britânica. No dia 21 de abril, os radares do Hermes identificaram uma dessas aeronaves a altas altitudes. Em decorrência disso, os Harrier permaneceram em alerta no convoo dos NAe e decolaram para interceptação nos próximos dias, afastando essas aeronaves de volta para a costa. Foi identificado que estavam adaptadas com radar para detecção de navios no mar (Middlebrook, 2012, p. 101; Souza, 2013, p. 155-159). Essas evidências combinadas nos mostram a pressão que a força britânica sentia quanto a necessidade constante de se contrapor às ameaças argentinas.

As ações efetivas iniciam-se a partir de 1º de maio¹¹. As operações aéreas conduzidas a partir dos NAe britânicos foram coordenadas para ocorrer simultaneamente aos ataques conhecidos como *Black Buck*, realizados pelo bombardeiro *Vulcan* contra o aeródromo de Puerto Argentino. Em paralelo, Woodward coordenou uma série de ataques contra pistas, realizados por Sea Harrier, simultâneos à tarefa de PAC (Souza, 2013, p. 212, 224-227). Esses bombardeios foram reforçados por três navios, com seus canhões, em apoio de fogo naval. Simultaneamente, helicópteros Sea King do Hermes realizaram patrulhas antissubmarino nos arredores da FT após relatos da presença do submarino argentino San Luis na área (Konstam, 2022, p. 57-60). Esses ataques às ilhas são um exemplo de ações aeronavais realizadas pelas alas dos NAe.

Os argentinos revidaram, lançando surtidas a partir de suas bases aéreas no continente, mais especificamente de Río Gallegos, visando localizar e atacar a FT britânica nesse dia, caracterizado como o primeiro confronto aéreo significativo do conflito. Os Sea Harrier dos NAe demonstraram clara superioridade frente aos caças Mirage e Dagger da FAA. Alguns caças Mirage foram detectados pelo radar do HMS Glamorgan. Imediatamente, a PAC foi direcionada para interceptá-los, que foram obrigados a regressar. Mísseis e sistemas exclusivos dos Harrier penderam a balança a favor dos britânicos (Konstam, 2022, p. 67; Middlebrook, 2012, p. 137).

Iniciaram-se também ações de comandos para reconhecimento das ilhas, realizadas pela tropa de fuzileiros navais britânica embarcada no Hermes (Middlebrook, 2012, p. 138). Logo no primeiro dia de combate aéreo, o domínio dos ares passou para as mãos dos britânicos, uma vez que as ações aeronavais empreendidas pela FAA a partir das suas bases terrestres foram eficazmente repelidas. Paralelamente, teve início o emprego de tropas de operações especiais britânicas no teatro de operações.

O próximo evento relevante ocorreu em 4 de maio, após a fracassada tentativa de ataque proveniente dos caças Skyhawk do ARA 25 de Mayo. A FT britânica encontrava-se, naquele momento, a sudeste das Ilhas. Às 7h10 da manhã, uma das unidades mais externas do dispositivo foi detectada por uma aeronave de patrulha marítima argentina. Realizando uma típica operação de esclarecimento, foram identificados quatro contatos, localizados a cerca de 60 milhas náuticas a leste de sua

¹¹ A Figura 4 (Anexo A) apresenta um panorama dessas ações.

posição. A avaliação dos argentinos foi de que se tratava de uma cobertura provendo proteção aos NAe, que estariam posicionados mais a leste. Tal fato levou ao acionamento de dois caças Super Étendard, que detectaram ruídos eletrônicos pela proa (Konstam, 2022, p. 71).

Os NAe Britânicos estavam protegidos pelas fragatas Tipo 22, equipadas com mísseis Sea Wolf para defesa de curto alcance. Mais a oeste, dois setores de escoltas formavam uma proteção externa adicional. Avante dos NAe, uma linha composta por três contratorpedeiros Tipo 42 operava como piquetes-radar, dentre eles o Sheffield, ao sul. Esses navios proviam defesa antiaérea e contavam com o sistema de mísseis Sea Dart, representando a primeira linha de defesa da FT. Complementando a cobertura, dois Sea Harrier realizavam PAC, prontos para interceptar qualquer ameaça (Konstam, 2022, p. 71). Aqui, os navios-escolta representam a capacidade de realizar ação de superfície defensiva, protegendo os navios de maior valor, os NAe.

Às 10h58, os dois Super Étendard argentinos detectaram dois contatos no radar a cerca de 20 milhas náuticas de distância: eram os navios-escolta Sheffield e Glasgow. Um dos pilotos interpretou que o eco mais robusto, ao sul, poderia indicar um NAe. Não houve tempo hábil para acionar os Sea Harrier. Assim, ao perceber o lançamento dos mísseis Exocet, o Glasgow lançou contramedidas eletrônicas do tipo *chaff* para tentar desviar os mísseis inimigos. O Sheffield, por outro lado, não empregou qualquer contramedida, tornando-se vulnerável ao impacto, ocorrido em apenas um minuto (Konstam, 2022, p. 72, 74). Não houve avaliação do resultado do ataque pelos argentinos, tendo sido recebida a notícia a posteriori, por intermédio da mídia britânica. Aeronaves Sea King dos NAe apoiaram no combate ao incêndio e no resgate da tripulação (Souza, 2013, p. 239-240).

Em razão disso, o Almirante Woodward ordenou o recuo da FT para leste, buscando uma posição mais segura diante das ameaças aéreas argentinas. Embora essa manobra tenha proporcionado maior proteção aos NAe, ela trouxe impactos significativos sobre as operações aéreas. A partir dessa nova localização, os Sea Harrier passaram a operar próximos do limite do raio de ação, além de não mais realizarem missões de ataque ao solo em altitude baixa contra alvos defendidos (Konstam, 2022, p. 75-76). O caso descrito anteriormente, em particular os eventos de 4 de maio, exemplifica a realização de diversas OAGN. Nesses eventos, foram observadas ações aeronavais, ação de defesa aeroespacial, ações de superfície e de

Guerra Eletrônica, as quais forneceram importantes ensinamentos sobre a dinâmica do conflito.

A partir do dia 12, as atividades retornaram com intensidade, marcadas por bombardeios rotineiros contra alvos terrestres. Notamos que essa configuração não favorecia o combate aéreo contra as aeronaves argentinas baseadas em terra, como evidenciado naquele mesmo dia, quando os Harrier, sem mísseis Sidewinder disponíveis, regressaram sem engajar o inimigo (Konstam, 2022, p. 79-81).

As capacidades dos NAe vão além. Na noite de 14 de maio, dois helicópteros Sea King, embarcados no Hermes, inseriram uma equipe de OpEsp denominada SAS¹² na ilha Pebble, onde havia uma pequena pista de pouso utilizada pelos argentinos. Utilizando equipamentos de visão noturna de última geração, as tropas colocaram cargas explosivas em várias aeronaves estacionadas e realizaram a retirada sem sofrer baixas. Para apoiar e intensificar a desorganização das defesas argentinas, o HMS Glamorgan realizou o bombardeio da pista de pouso (Konstam, 2022, p. 84-85). Aqui, notamos que havia tropas de OpEsp embarcadas em NAe. Embora os helicópteros fossem originalmente designados para guerra antissubmarino, sua adaptação para missão de infiltração e extração de tropas, visando desorganizar as defesas inimigas, ressalta a versatilidade operacional desses meios.

Um fato importante a ser mencionado é a chegada do navio mercante fretado Atlantic Conveyor, elevando significativamente a capacidade de execução de ações aeronavais e de superfície. Dos reforços, helicópteros Lynx foram adaptados com contramedidas eletrônicas (Konstam, 2022, p. 87-88). Essas evidências nos trazem a ideia de que algumas capacidades de realizar OAGN foram reforçadas, tais como ações de superfície e defesa aeroespacial, além de operações de apoio logístico móvel. Tais reforços seriam bem-vindos na próxima etapa: o assalto anfíbio.

De acordo com Konstam (2022), após a chegada dos reforços, Woodward chegou à conclusão de que possuía a força necessária para executar a OpAnf na baía de San Carlos. Enquanto finalizavam os preparativos, as últimas tentativas de negociação mediadas pela ONU fracassaram em 19 de maio, o que levou o governo britânico a autorizar o emprego efetivo de tropas terrestres com o objetivo de encerrar o conflito. Com isso, o assalto anfíbio, denominado Operação Sutton, foi mantido conforme o planejado (Konstam, 2022, p. 86-88). Podemos observar que, com o

¹² *Special Air Service*, da RAF. São tropas de operações especiais que realizaram infiltrações nas ilhas por helicópteros embarcados no Hermes (Souza, 2013, p. 95, 141-142).

avanço das operações terrestres, os NAe britânicos passaram a desempenhar as OAGN listadas na sustentação teórica com mais intensidade. Veremos o esforço final para a retomada das ilhas.

4.3 RETOMADA DAS MALVINAS: A OPERAÇÃO SUTTON ENTRE 21 DE MAIO E 14 DE JUNHO DE 1982

Em 21 de maio, as forças anfíbias britânicas iniciaram o desembarque a cerca de 50 milhas náuticas de Puerto Argentino. Em resposta, foram desencadeadas uma série de ataques aéreos contra os navios britânicos que atuavam na proteção do desembarque. Os Sea Harrier embarcados nos NAe foram acionados para interceptar sucessivas ondas de aeronaves argentinas que se aproximavam da área de operações. Há evidências de diversos combates aéreos, denominados *dogfight*. (Konstam, 2022, p. 98). As vagas inimigas eram direcionadas por meio de esclarecedores da FAA (Konstam, 2022, p. 102).

A FT britânica aproximou-se em cobertura antiaérea, com a força anfíbia protegida por um anel de navios-escolta, com os NAe fora do alcance da aviação argentina e dentro do raio de ação de sua ala aérea (Souza, 2013, p. 303). Uma aeronave de patrulha marítima da RAF sobrevoou a área e confirmou que, naquela manhã, nenhum navio de guerra argentino se encontrava em operação no mar, indicando que a principal ameaça viria do ar. Foram iniciadas PAC com dois Sea Harriers por vez decolando regularmente a cada hora. O grupo de batalha dos NAe, entretanto, permaneceu afastado, a oeste, para evitar detecção e ataques da aviação argentina (Konstam, 2022, p. 94-95). Além da força, com o fator operacional tempo a favor dos britânicos, devido ao encurtamento das distâncias, foi possível obter a desejada superioridade aérea.

Os Harrier GR3 da RAF recém-chegados não foram empregados nas PAC, uma vez que eram voltados principalmente para ataques ao solo, mantendo essa configuração durante toda a campanha. Na manhã do desembarque, foram designados para missões de reconhecimento sobre a área de desembarque, além de prestarem apoio aproximado às tropas terrestres quando solicitado. Para isso, normalmente decolavam armados com bombas (Konstam, 2022, p. 96). Segundo a DMN, essas ações são classificadas como ações aeronavais.

A partir desse momento, tornava-se evidente que os argentinos estavam aprimorando a coordenação de suas surtidas. Os líderes de esquadrão passavam a contar com os relatos das ondas iniciais de ataque para ajustar suas táticas. Em resposta a essa crescente complexidade de ações, foi decidido ampliar o número de aeronaves dos NAe nas PAC sobre o estreito de Falkland Sound. A decisão de reforçar a cobertura aérea com mais Sea Harrier coordenados com os escoltas posicionados em apoio ao desembarque revelou-se oportuna diante do padrão mais agressivo e articulado dos ataques argentinos (Konstam, 2022, p. 111, 114).

Em 25 de maio, data nacional da Argentina, os britânicos avaliaram ser provável a realização de um ataque aéreo em grande escala. Como medida preventiva às ações aeronavais argentinas, o Almirante Woodward decidiu aproximar os NAe da área de San Carlos, visando reduzir a distância de atuação dos Sea Harrier. No fim da tarde, dois Super Étendard decolaram de Río Gallegos, cada um armado com um míssil antinavio Exocet. A nau-capitânia, o Hermes, tornou-se o principal alvo devido à sua assinatura de radar proeminente. Foram lançadas nuvens de *chaff* para despistar os sensores dos mísseis. O Invincible, por sua vez, disparou um míssil Sea Dart contra as aeronaves atacantes, sem sucesso. Como consequência desse ataque, o Atlantic Conveyor foi atingido e veio a afundar em 28 de maio (Konstam, 2022, p. 124-125).

Por essas evidências, observamos a capacidade de defesa de ponto dos NAe, ou seja, a última linha de defesa própria desses navios. As janelas de *Chaff* estão enquadradas como ação de guerra eletrônica. Já o lançamento de mísseis em defesa antiaérea como ação de defesa aeroespacial. Os NAe, mesmo sendo aeródromos, são navios de superfície e podem dotar mísseis para sua autodefesa, como demonstrado.

No dia seguinte à batalha, a cabeça de praia encontrava-se segura, e mais de 5.000 militares estavam prontos para avançar sobre Goose Green e Puerto Argentino (Konstam, 2022, p. 130). Nos dias finais da campanha, as aeronaves dos NAe mantiveram o apoio direto à ofensiva terrestre por meio de ataques em baixa altitude, ao passo do prosseguimento das missões de PAC sobre as ilhas (Konstam, 2022, p. 141). Essas ações foram complementadas pelo apoio logístico provido pelos Sea King, relevantes no transporte de munição para as ilhas (Souza, 2013, p. 350). Naquele momento, o foco das próximas ações seria terrestre, com a vantagem de os helicópteros embarcados possuírem recurso de visão noturna (Souza, 2013, p. 322-323). No dia 30

de maio, o grupo de batalha sofreria um ataque proveniente do último míssil Exocet argentino, abatido pelo HMS Avenger por seu canhão de 4,5 polegadas (Souza, 2013, p. 338).

Na manhã de 14 de junho, data da rendição argentina, houve uma retomada dos bombardeios, mas as condições meteorológicas impediram as operações aéreas naquele momento até o meio-dia. Com a campanha praticamente encerrada, os dois NAe estavam em condições de retornar a Portsmouth (Konstam, 2022, p. 141-142). Conforme observado, as PAC dos NAe estiveram presentes diariamente, exceto quando as condições meteorológicas não eram favoráveis.

Abordados os dois principais momentos da campanha, é mister realizarmos alguns apontamentos quanto à atuação dos NAe britânicos.

4.4 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A investigação desenvolvida ao longo deste capítulo permitiu compreender, sob uma perspectiva doutrinária, o papel central desempenhado pelos HMS Hermes e HMS Invincible no Atlântico Sul. Em contraste à experiência argentina explorada no capítulo anterior, o RU logrou integrar, de forma sinérgica e adaptada, suas capacidades aeronavais, de projeção de poder e de apoio às operações terrestres, em um teatro remoto e adverso, validando, na prática, os conceitos estabelecidos no capítulo 2 e nas obras de autores como Pesce (2016), Rubel (2014) e Dyndal (2015). O Quadro 2 (Apêndice A) mostra o panorama final das OAGN realizadas.

Dividido em duas grandes fases, o emprego dos NAe britânicos pode ser classificado, inicialmente, como voltado à constituição de uma força expedicionária robusta, com foco na conquista da superioridade aérea e no controle das áreas marítimas situadas ao redor das ilhas. A criação das zonas de exclusão e o emprego de submarinos nucleares demonstram aplicação efetiva da busca da negação do mar, em apoio a esse controle, conforme conceituado por Dyndal (2015) que o associa à atuação coordenada de meios navais e aéreos. O reposicionamento do grupo de batalha dos NAe, a coordenação com os bombardeios *Black Buck* e a atuação das PAC evidenciam a interdependência entre a projeção do poder e a conquista do domínio do ar.

A segunda etapa, inaugurada com a Operação Sutton, consolidou os NAe como vetores de apoio direto às OpAnf e às ações terrestres por meio de operações de ataque, esclarecimento e de defesa aeroespacial ao redor das ilhas. A manutenção

ininterrupta das PAC e as surtidas com Harrier GR3 e Sea Harrier confirmam a flexibilidade dos NAe como mantenedores da liberdade de ação da força terrestre. A presença de helicópteros Sea King em operações antissubmarino e especiais, bem como a adaptação de aeronaves com contramedidas eletrônicas, ampliaram o espectro de OAGN contempladas. Tais aspectos evidenciam a convergência com o conceito de versatilidade funcional dos meios abordados no capítulo 2, o qual destaca que um único meio pode desempenhar múltiplas e simultâneas ações de guerra naval.

Sob a ótica da DMN, observam-se no caso britânico ações de defesa aeroespacial, apoio logístico móvel, guerra eletrônica, OpEsp, OpAnf, operações de ataque e ações de superfície. Além das listadas, citamos a contínua operação de esclarecimento, evidenciada pela detecção de aeronaves inimigas e o direcionamento da PAC, demonstrando a vigilância e a consciência situacional mantidas pelos britânicos.

A sustentação dessas atividades por mais de 100 dias consecutivos em águas hostis, mesmo com limitações relevantes, como a falta de aeronaves AEW e o uso exclusivo de aeronaves STOVL, confirma a resiliência doutrinária e logística da RN. Conforme apresentado no capítulo 2, conclui-se que a sinergia entre os níveis estratégico, operacional e tático, quando mediada por um Comando eficaz e respaldada por um planejamento logístico eficiente, resulta em elevada eficácia do poder naval.

Em síntese, o desempenho dos NAe britânicos proporcionou à FT a atuação simultânea nos domínios clássicos marítimo, aéreo e terrestre do conflito. Esse conceito multidomínio reafirma a atualidade do conceito de FT expedicionária e o papel do NAe como instrumento de projeção de poder e de C2. Os elementos aqui analisados, quando cotejados com o arcabouço doutrinário, servirão de base para a comparação crítica entre os modelos de emprego adotados pelos atores ARG e RU, a ser desenvolvida no capítulo seguinte.

5 COMPARAÇÃO DO EMPREGO DOS NAE ARGENTINO E BRITÂNICOS

O capítulo anterior detalhou o emprego dos NAE britânicos, destacando sua essencialidade e a eficácia do poder naval britânico após ter analisado as limitações operacionais e os desafios enfrentados pelos argentinos. Ambos os capítulos fornecem uma base factual do uso desses meios navais no conflito.

Assim, proporemos uma avaliação comparativa do emprego dos NAE por ambas as Marinhas, com ênfase nas OAGN. O objetivo é comparar as estratégias de emprego dos navios, identificando suas similaridades e singularidades à luz das definições da DMN e das perspectivas teóricas. Essa comparação permitirá avaliar o impacto das capacidades, vulnerabilidades e decisões tomadas.

5.1 SIMILARIDADES E SINGULARIDADES

A confrontação dos casos argentino e britânico no emprego de NAE revela abordagens comuns e diferenças que impactaram o desfecho do conflito. Ambos os países reconheceram o valor central de seus NAE como instrumentos de poder e projeção de força. O ARA 25 de Mayo foi posicionado para a obtenção da superioridade marítima ao redor das ilhas, enquanto o HMS Hermes e o HMS Invincible constituíram a base da capacidade expedicionária britânica. Essa similaridade de concepção alinha-se aos múltiplos papéis que Pesce (2016) identifica para os NAE, como participação nas OpAnf e na obtenção do Controle de Áreas Marítimas.

Apesar da assimetria de quantidade e qualidade de meios, houve convergência no uso de certas OAGN por ambos os lados. A operação de esclarecimento foi fundamental para as duas Marinhas, que utilizaram suas alas aéreas embarcadas para patrulha, reconhecimento e vigilância do inimigo e do teatro de operações. O ARA 25 de Mayo empregou aeronaves Tracker para busca e identificação de alvos, função que Rubel (2014) conceitua como *Eyes of the Fleet*. De forma análoga, os NAE britânicos também mantiveram vigilância constante com radares de busca aérea de longo alcance, direcionando Sea Harrier para interceptar aeronaves de reconhecimento argentinas e desenvolver uma consciência situacional adequada.

Dentro do contexto da operação antissubmarino, foram utilizados os helicópteros embarcados para negar ao inimigo o emprego eficaz de submarinos. O

ARA 25 de Mayo utilizou seus Sea King nesta tarefa, assim como os NAe britânicos, que rotineiramente realizaram tais patrulhas com seus Sea Kings e Wessex. A relevância do NAe na projeção do alcance das aeronaves antissubmarino é destacada na DMN. Ambos reconheceram a importância de controlar o espaço aéreo para a proteção de suas forças e para o sucesso de outras operações, como as anfíbias. Além disso, a natureza de um conflito distante tornou a operação de apoio logístico móvel indispensável para as forças, com os navios-tanque integrados às FT, evidenciando que a capacidade de sustentar operações contínuas no mar, conforme o conceito de *Sea Basing*, de Till (2009), foi uma necessidade compartilhada e atributo fundamental para a permanência dos meios navais.

As diferenças no emprego dos NAe foram, contudo, resultado de capacidades inerentes, condições operacionais e decisões táticas e estratégicas que levaram a desfechos distintos. Em termos de projeção de poder, os NAe britânicos foram decisivos para a capacidade expedicionária do RU, permitindo operações ofensivas à grande distância. O ARA 25 de Mayo, embora plataforma de projeção de poder, teve seu emprego ofensivo severamente limitado. Fatores, como a baixa velocidade do navio e a ausência de vento relativo adequado, impediram o lançamento de caças Skyhawk com carga bélica plena. Além dessa situação de dependência de condições meteorológicas para a operação, havia a ameaça submarina britânica, o que levou definitivamente à sua retirada do TOM.

No tocante à obtenção e à manutenção da superioridade aérea, os Sea Harrier britânicos, equipados com mísseis Sidewinder, mantiveram clara superioridade aérea por meio de eficazes ações de defesa aeroespacial, abatendo aeronaves argentinas sem perdas em combate no ar. A flexibilidade e a disponibilidade da ala aérea britânica permitiram a adaptação de táticas, como a ampliação das PAC, em resposta à evolução dos ataques argentinos advindos da costa.

Em contrapartida, o NAe argentino não conseguiu disputar ou estabelecer e manter a superioridade aérea, tampouco exercer um grau de controle eficaz de áreas marítimas ao redor das ilhas. A FAA, embora corajosa em suas investidas provenientes das ilhas, foi eficazmente refutada pelos britânicos, sendo forçada a abandonar a tentativa de domínio dos ares e redirecionar seus esforços para ações aéreas e aeronavais a partir de bases terrestres da costa argentina. Como relata a DMN, a diferença entre os termos ações aéreas e aeronavais refere-se ao emprego das aeronaves pertencentes à FAA e ao poder naval, respectivamente.

Ademais, uma limitação singular, com expressivo impacto, foi a ausência de aeronaves AEW para ambos. Para a FT britânica, essa deficiência significava que o tempo de alerta era restrito ao alcance dos radares dos próprios navios-escolta, o que comprometia a efetividade da ação de defesa aeroespacial ao reduzir a profundidade de seu escudo protetor e o tempo de reação da PAC. Embora a RN tenha improvisado sistemas de AEW com helicópteros Sea King equipados com radar, a limitação de alcance e autonomia desses meios era considerável.

Do lado argentino, a carência da capacidade AEW era igualmente severa, embora tentassem supri-la com o uso de aeronaves Boeing 707 para operações de esclarecimento de longo alcance. Contudo, essas aeronaves demonstraram resultados questionáveis na provisão de alerta precoce contra ataques de alta velocidade, deixando a FT argentina particularmente vulnerável a incursões inimigas. Essa lacuna, portanto, afetou diretamente a consciência situacional marítima de ambas as forças e impôs um risco constante à segurança dos NAe.

No apoio às OpAnf e terrestres subsequentes, os NAe britânicos forneceram suporte decisivo. Helicópteros Sea King transportaram tropas e suprimentos, enquanto os Sea Harriers e Harrier GR3 prestaram apoio aéreo aproximado e realizaram operações de ataque contra alvos terrestres e navios, sendo esses de oportunidade. O 25 de Mayo, contudo, não teve papel ativo e prolongado no apoio à invasão das ilhas, o que pode ter gerado uma lacuna crítica de defesa e logística para as forças argentinas em contraposição à força britânica vindoura.

Com relação às vulnerabilidades, a ameaça dos submarinos nucleares britânicos limitou decisivamente o emprego ofensivo do 25 de Mayo, levando à sua retirada da área de operações. Por sua vez, os britânicos, mesmo tendo sido atingidos por mísseis Exocet, demonstraram maior capacidade de contraposição, com a guerra eletrônica e a defesa de ponto mitigando perdas significativas.

A excelência do C2 britânico, centralizado no HMS Hermes e sob o Comando do Almirante Woodward, permitiu uma coordenação das diversas forças em tempo real. Destacou-se também a versatilidade dos meios como singularidade britânica, com helicópteros preparados para OpEsp e constante flexibilidade no emprego dos Sea Harrier em múltiplas OAGN. Essa adaptabilidade permitiu à FT britânica atender diversas demandas surgidas no conflito. No caso argentino, embora o Comando tivesse planejado um ataque coordenado em pinça com o ARA Belgrano, as limitações operacionais e falhas na percepção de risco na utilização desse meio sem uma defesa

contundente comprometeram a eficácia do C2, levando à descontinuidade das operações ofensivas do NAe e que culminaram no afundamento do ARA Belgrano.

5.2 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Ao analisarmos e cotejarmos os dados quantitativos das OAGN diárias, consolidadas nos Quadros 1 e 2 (Apêndice A), observamos a persistência da execução de OAGN que podemos considerar essenciais, como operação de esclarecimento, operação antissubmarino, ação de defesa aeroespacial, ação aeronaval, ações de superfície e operação de apoio logístico móvel. Tais tarefas tiveram um alto índice de emprego, ressaltando a necessidade de escolta permanente para os NAe no mar. Isso corrobora a natureza intrínseca dessas atividades para qualquer força naval nucleada em NAe, independentemente do sucesso final no conflito pelos britânicos.

No entanto, as disparidades tornam-se evidentes ao observar as OAGN de caráter ofensivo e de cunho mais especializado. A operação de ataque, por exemplo, ocorreu de modo restrito, com percentuais baixos para ambos, por conta da pouca interação direta entre navios. Similarmente, a OpAnf britânica não apresentou registro direto de interferência do NAe argentino, pois operou de forma afastada, enquanto os NAe Hermes e Invincible tiveram participação decisiva, dedicados ao apoio ao desembarque de tropas e operações subsequentes desde o dia do desembarque até o encerramento das ações.

Notamos, também, a realização do apoio às OpEsp por parte dos NAe britânicos, relativo ao transporte de tropas para operação pela sua ala aérea. Trata-se de mais um exemplo da notável flexibilidade dos NAe. Além disso, a ação de guerra eletrônica foi presente por ambas as partes, em especial utilizada pelos caças Super Étendarts argentinos na busca pela detecção das forças britânicas.

Com relação às ações aeronavais realizadas a partir de NAe, não foram realizadas pela Argentina. Os Skyhawk ficaram a bordo sem utilização, enquanto, por outro lado, os bombardeios contra as ilhas lançados pelos ingleses foram realizados durante diversos dias, totalizando cerca de 25% do período total. Como já dito, os argentinos focaram seus esforços por meio de ações aéreas, da FAA, e aeronavais a partir de terra. Ondas de aeronaves atacantes chegavam às proximidades dos NAe

britânicos realizando reabastecimentos em voo, combinando tais ações a operações de apoio logístico móvel.

Em síntese, o ARA 25 de Mayo foi empregado de forma mais contida e defensiva, refletindo as limitações técnicas, operacionais e a percepção de risco que levaram à sua precoce retirada de ação. Em contrapartida, os NAe britânicos demonstraram uma capacidade mais abrangente e de notável persistência, utilizando suas plataformas de forma intensiva e versátil em quase todas as OAGN, desde a manutenção da superioridade aérea ao apoio logístico e à condução de OpEsp. É um grande feito operar no mar continuamente durante longos dias e a longas distâncias sem avarias significativas, no qual associamos a uma eficiente exploração das quatro características do poder naval constantes da DMN.

O Quadro 3 (Apêndice A) representa a composição dos esforços dos países. Nele, verificamos que os dados quantitativos não apenas corroboram as observações qualitativas sobre as estratégias de emprego de NAe, mas também solidificam a compreensão de que a capacidade de se engajar de forma consistente e diversificada em múltiplas OAGN é um fator determinante para a projeção de poder naval. Os dados apresentados são os levantados nas referências desta pesquisa e fornecem um panorama das atividades executadas sem esgotar o assunto.

Assim, com os elementos comparativos devidamente considerados e as ilações extraídas, buscamos responder à questão da pesquisa central: Quais similaridades e singularidades existiram no emprego de NAe pela Argentina e Reino Unido durante a Guerra das Malvinas? Os principais achados podem contribuir para uma melhor compreensão das estratégias navais contemporâneas. O próximo capítulo consolidará as conclusões deste trabalho.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Guerra das Malvinas, um dos derradeiros conflitos navais convencionais do século XX, representou um laboratório para a compreensão da relação entre o emprego dos NAe e da TBPn de projetar poder. Dessa forma, o propósito deste trabalho foi de comparar o emprego desses tipos de navios entre a Argentina e o Reino Unido durante o conflito.

Alinhado à Introdução, a pesquisa buscou investigar similaridades e singularidades no emprego dos NAe entre os beligerantes, oferecendo uma comparação balizada pelo segundo capítulo, sendo a sustentação teórica trazida pela categorização das OAGN e pelas obras e reflexões de Pesce (2016), Rubel (2014) e Dyndal (2015).

O terceiro capítulo demonstrou que a Argentina, após reveses iniciais que culminaram na retração de seu NAe, adotou uma postura de Negação do Uso do Mar a partir de suas bases terrestres. Em contraste, a análise da FT britânica presente no quarto capítulo revelou uma aplicação contínua da projeção de poder, com os NAe atuando como o centro de gravidade que garantiu a superioridade aérea local, a defesa da força naval e o apoio às operações terrestres.

Por fim, a comparação entre os casos, apresentada no quinto capítulo, evidenciou que a capacidade de manter os meios aeronavais na área de operações, sustentada por uma doutrina coesa, foi significativa para o controle do mar e para o decorrente sucesso estratégico britânico. A principal similaridade apontada residiu no reconhecimento inicial da importância desses meios para a força naval no mar. Contudo, as singularidades que se seguiram definiram o conflito. A Grã-Bretanha sustentou uma doutrina proativa de Projeção de Poder, mantendo seus navios como núcleos das principais capacidades da sua força. Em contraste, a Argentina, ao retrain seu NAe, adotou uma estratégia reativa de Negação do Uso do Mar, que se mostrou fragmentada. Essa profunda assimetria de emprego, mais do que tecnológica, foi o fator decisivo para o desfecho final.

As reflexões que decantam da pesquisa ressoam fortemente no cenário naval contemporâneo. A capacidade de projetar poder a partir do mar, fundamental para a liberdade de manobra própria e restrição da do adversário, depende intrinsecamente do emprego eficaz de um NAe. A superioridade aérea local demonstrou ser um pré-requisito vital para qualquer OpAnf. Ao mesmo tempo, ficou claro que NAe e navios

de superfície permanecem vulneráveis a armas de precisão, tornando a defesa em profundidade com meios aéreos embarcados, múltiplos sistemas de mísseis e robustas capacidades de detecção e Guerra Eletrônica necessidades essenciais.

Adicionalmente e com relação a forças nucleadas em NAe, o conflito destacou que: o Apoio Logístico Móvel eficiente, capaz de sustentação a longas distâncias, é tão estratégico quanto as capacidades de combate; a flexibilidade para adaptar navios mercantes e estabelecer bases avançadas tem impacto direto para uma força nucleada em NAe e operando distante do seu território; a clareza nas estruturas de C2 e a sinergia entre as Forças e suas características intrínsecas potencializam o valor desses meios capitais. Além disso, ao ser explorada a característica de versatilidade, a organização de grupamentos operativos de diferentes valores permitiu aos NAe e suas alas aéreas executarem e apoiarem uma ampla gama de OAGN, de ataque a OpEsp.

Ao final do desenvolvimento, observamos que o propósito da presente pesquisa foi alcançado. A confrontação das escolhas no emprego de NAe permitiu não apenas responder à questão central de pesquisa, mas também extrair reflexões para as estratégias navais contemporâneas. Diante disso, concluímos que a Guerra das Malvinas, revisitada sob a lente da DMN, sublinha que a eficácia no emprego de NAe em um conflito moderno transcende a mera posse de navios. Ela exige uma integração doutrinária profunda, adaptabilidade tática, uma cadeia logística resiliente e um C2 eficaz.

Como limitação à pesquisa, não havia grande detalhamento das OAGN realizadas, em especial nas fontes argentinas. Entretanto, conseguiu-se conclusões adequadas sem prejuízo ao rigor acadêmico exigido. Como sugestão para pesquisas futuras, recomendamos um aprofundamento na análise da guerra AS no conflito, investigando como a ameaça submarina condicionou o emprego estratégico dos NAe de ambos os lados. Outro caminho seria um estudo sobre a evolução da logística naval expedicionária, comparando as soluções empregadas nas Malvinas com as capacidades atuais das Marinhas, em especial a do Brasil.

A partir do exposto, a pesquisa suscita uma reflexão de relevância para a MB sobre a necessidade de um NAe na eventual defesa e retomada das ilhas oceânicas em um momento em que a força mantém ainda considerável cultura e meios para operações aeronavais embarcadas e receia ameaças difusas sobre seus territórios insulares distantes.

REFERÊNCIAS

ARGENTINA. Armada Argentina. Área Naval Austral. **Portal Oficial del Estado Argentino**, Buenos Aires, c2025. Disponível em: <https://www.argentina.gob.ar/armada/despliegue-naval/area-naval-austral>. Acesso em: 10 jun. 2025.

ARGENTINA. Armada Argentina. Departamento de Estudios Históricos Navales. **Historia de la Aviación Naval Argentina**: Conflicto del Atlántico Sur. Buenos Aires: Armada Argentina, 1992. v. 3.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. **Glossário das Forças Armadas**: MD35-G-01. 5. ed. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2015. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/141/1/MD35_G01.pdf. Acesso em: 10 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Defesa. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **Doutrina Militar Naval (DMN)**: EMA-305 ostensivo. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2017.

BRASIL. Ministério da Defesa. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **Fundamentos Doutrinários da Marinha (FDM)**: EMA-301 ostensivo. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2023.

BRODIE, Bernard. **A Guide to Naval Strategy**. 4. ed. Westport: Greenwood Press, 1942.

BROWN, David. **The Royal Navy and the Falklands War**. London: Her Majesty's Stationery Office, 1983.

DYNDAL, Gjert Lage. A Theoretical Framework of Maritime Air Power. **Air & Space Power Journal**, [s. l.], p. 1-15, 2015. Disponível em: https://fhs.brage.unit.no/fhs-xmlui/bitstream/handle/11250/2446605/dyndal_a_theoretical.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 4 ago. 2025.

FUNDACION HISTARMAR. Portaaviones de la Armada Argentina. **Histarmar**, Buenos Aires, 2024. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20190320103359/http://www.histarmar.com.ar/Portaaviones/25deMayo.htm>. Acesso em: 10 jun. 2025.

GALANTE, Alexandre. Guerra das Malvinas/Falklands – 40 anos: o porta-aviões ARA 25 de Mayo. **Poder Naval**, [s. l.], 2 maio 2022. Disponível em: https://www.naval.com.br/blog/2022/05/02/guerra-das-malvinas-falklands-40-anos-o-porta-avioes-ara-25-de-mayo/#goog_rewarded. Acesso em: 10 jun. 2025.

HAMPSHIRE, Edward. **The Falklands Naval Campaign 1982**: War in the South Atlantic. Oxford: Osprey Publishing, 2018. *E-book*.

HASTINGS, Max; JENKINS, Simon. **The Battle for the Falklands**. 3. ed. London: Pan Books, 2010.

HOBBS, David. **British Aircraft Carriers**: Design, Development & Service Histories. Barnsley: Seaforth Publishing, 2013.

KOBURGER JUNIOR, Charles W. **Sea Power in the Falklands**. New York: Praeger Publishers, 1983.

KONSTAM, Angus. **South Atlantic 1982**: The Carrier Campaign in the Falklands War. Oxford: Osprey Publishing, 2022. *E-book*.

LOMBARDO, Juan José. **Malvinas**: errores, anécdotas y reflexiones. Buenos Aires: Escuela Superior de Guerra Naval, 2001.

MAYORGA, Horacio. **No vencidos**. Buenos Aires: Planeta, 1998.

MIDDLEBROOK, Martin. **The Falklands War**. Barnsley: Pen & Sword Books, 2012.

MORO, Ruben O. **La guerra inaudita II**: historia del conflicto Atlántico Sur. 10. ed. Buenos Aires: Fuerza Aerea Argentina, 1998.

PATCH, John. **NAe e suas vulnerabilidades**. Tradução: Marco Vendramini. Brasília, DF: Marinha do Brasil/EGN, 2010. Disponível em: www.marinha.mil.br/sites/www.marinha.mil.br.egn/files/Ações%20e%20Superfícies%20-%20NAe%20e%20suas%20Vulnerabilidades_0.pdf. Acesso em: 10 jun. 2025.

PESCE, Eduardo Italo. **Navios-aeródromo e aviação embarcada na estratégia naval brasileira**. Dissertação (Mestrado em Estudos Marítimos) – Programa de Pós-Graduação em Estudos Marítimos, Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: www.marinha.mil.br/ppgem/sites/www.marinha.mil.br/ppgem/files/TCM%20-%20Eduardo%20Italo%20Pesce.pdf. Acesso em: 4 ago. 2025.

RUBEL, Robert C. A Theory of Naval Airpower. **Naval War College Review**, [s. l.], v. 67, n. 3, p. 63-80, 2014. Disponível em: <https://digital-commons.usnwc.edu/nwc-review/vol67/iss3/6>. Acesso em: 30 jul. 2025.

SCIARONI, Mariano. **A Carrier at Risk**: Argentine Aircraft Carrier and Antisubmarine Missions during the 1982 South Atlantic War. Warwick: Helion & Company, 2021.

SOUZA, César Augusto Nicodemus de. **A guerra que foi possível pelas Falklands/Malvinas**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2013.

TILL, Geoffrey. **Sea Power**: A Guide for the Twenty-First Century. 2. ed. London: Routledge, 2009.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

VIDIGAL, Armando A. F. **Conflito no Atlântico Sul**. [Rio de Janeiro]: Escola de Guerra Naval, 1983.

WATSON, Bruce W.; DUNN, Peter M. (org.). **Military lessons of the Falkland Islands War**: views from the United States. Boulder: Westview Press, 1984.

APÊNDICE B – CRONOLOGIA DE EVENTOS – EMPREGO DO ARA 25 DE MAYO

1 AS OPERAÇÕES DA FT 20

28 de março de 1982: Desatracação da FT anfíbia. Componente da FT de apoio, o ARA 25 de Mayo desatracou de Puerto Belgrano com seu grupo aéreo embarcado composto por oito caças A-4Q Skyhawk, quatro aeronaves S-2 Tracker¹³ para patrulha e alarme aéreo antecipado e helicópteros SH-3 Sea King para guerra antissubmarino e apoio logístico. Iniciaram-se as preparações do material e do adestramento ao longo da travessia (Argentina, 1992, p. 42; Middlebrook, 2012, p. 37-38; Vidigal, 1983, p.10).

30 de março de 1982: O Almirante Allara reuniu os comandantes das unidades navais envolvidas na OpAnf e decidiu postergar a data do desembarque. Originalmente prevista para ocorrer antes do início de abril, o “dia D” foi reprogramado para 2 de abril, em virtude dos atrasos na progressão da FT, ocasionados pelas severas condições meteorológicas que afetavam a região do Atlântico Sul. Para garantir uma proteção indireta à área de operações durante a fase inicial da campanha, o comandante da Força de Cobertura (FT 20), posicionada ao norte da FT Anfíbia (FT 40), determinou o reabastecimento dos destróieres ARA Py e ARA Bouchard. A medida visava manter a capacidade de permanência e ação dos escoltas na zona de vigilância, assegurando a sustentação logística necessária para a proteção da força principal. Lembrando que esses navios faziam a escolta do ARA 25 de Mayo (Mayorga, 1998, p. 61).

31 de março a 2 de abril de 1982: Início das operações de esclarecimento com as aeronaves S-2 Tracker em apoio à realização da Operação Rosario. Foram detectados contatos classificados como mercantes e pescadores, sem identificação de forças britânicas (Argentina, 1992, p. 251-252).

3 de abril de 1982: Paralelamente à Operação *Rosario*, o ARA 25 de Mayo mantinha-se em navegação próxima a Puerto Argentino, empregando meios aéreos para reforçar a capacidade de vigilância na região. Nesse contexto, a aeronave S-2 Tracker

¹³ Esses helicópteros seriam embarcados no dia seguinte (Argentina, 1992, p. 56).

(indicativo 2H-234) foi destacada para desembarcar parte do efetivo da Esquadrilha Aeronaval Antissubmarino, que estabeleceu um destacamento avançado em solo nas ilhas. A finalidade dessa ação era ampliar a cobertura do monitoramento e reconhecimento aéreo no entorno do arquipélago (Argentina, 1992, p. 64). Após a captura das Malvinas, o Comando da Armada ordenou o urgente retorno ao porto de todas as unidades navais, incluindo o ARA 25 de Mayo, por temor a ataques de submarinos britânicos, os quais já haviam sido posicionados ao redor das ilhas em outra ocasião, no ano de 1978. Os navios deveriam reabastecer para voltar a operar em GT, desta vez, posicionando-se em águas rasas nas proximidades de Bahia Blanca, prontos para serem empregados novamente divididos em grupos de três (Lombardo, 2001, p. 86).

2 AS OPERAÇÕES DA FT 79

5 de abril de 1982: A Esquadra argentina foi reconstituída. Formada a FT 79, da qual o ARA 25 de Mayo foi componente (Koburger Junior, 1983, p. 169).

15 de abril de 1982: Chegaram informes pelo Adido Naval Argentino nos EUA de que os britânicos tinham acesso a dados de inteligência por satélite. Além disso, as informações sobre a FT britânica tornaram-se mais claras e confiáveis, revelando que navios porta-contêineres do tipo Atlantic Conveyor haviam sido reformulados para levar e operar aviões Sea Harrier, o que aumentava para cerca de 40 o número desses aviões disponíveis para o inimigo (Mayorga, 1998, p. 123).

16 de abril de 1982: Desatracação dos navios da FT 79. Criada também a FT 50, responsável pelo cumprimento das tarefas de busca e resgate a partir da base de Río Grande. O ARA 25 de Mayo fazia parte do GT 79.1. Comandado pelo Capitán de Navío José Sarcona, além do seu grupo aéreo embarcado, encontravam-se subordinados uma divisão de corvetas, em número de três, o destróier ARA Santísima Trinidad e o Petroleiro Campo Duran (Mayorga, 1998, p. 150).

21 de abril de 1982: A partir de um plano de obtenção de informações de inteligência do Estado-Maior geral da Marinha Argentina, foram realizados voos de aviões Boeing 707 da FAA. Por serem aeronaves comerciais, não possuíam os recursos adequados para uma operação de esclarecimento. Assim, aproximaram-se demais do inimigo, que os detectaram através de um Sea Harrier, ameaçando usar seus mísseis. A FT inglesa encontrava-se na latitude 19° 20'W, com rumo SW, velocidade desconhecida (Mayorga, 1998, p. 126). Depreende-se que essa posição informada motivou os Argentinos a planejarem um futuro ataque com sua força naval nucleada no ARA 25 de Mayo, valendo todo o risco que essa missão impunha.

1º de maio de 1982: Uma aeronave de reconhecimento do ARA 25 de Mayo detectou a frota britânica a cerca de 300MN ao sudeste (Middlebrook, 2012, p. 194).

2 de maio de 1982: Um ataque aéreo com seis A-4Q Skyhawk armados foi preparado para decolagem às 02h30, escoltado por um S-2 Tracker com radar de busca, porém, frustrado por falta de vento suficiente para a decolagem dos caças. A missão foi abortada às 02h55 após perda de contato radar com os alvos. Na mesma data, o cruzador ARA General Belgrano foi afundado pelo submarino HMS Conqueror. Diante do risco submarino, o NAe retirou-se para área sob cobertura aérea terrestre (Middlebrook, 2012, p. 194).

4–21 de maio de 1982: O ARA 25 de Mayo realizou operações logísticas e sanitárias. Helicópteros Sea King conduziram evacuações aeromédicas e transportes diversos. Os S-2 Tracker realizaram missões de patrulha e reconhecimento em águas seguras. Os A-4Q permaneceram embarcados, sem nova tentativa de ataque (Argentina, 1992, p. 502-503).

5 de maio de 1982: Uma aeronave Tracker do NAe detectou um possível submarino durante voo de esclarecimento de rotina. Foi lançado torpedo, porém, sem efetividade. Após esse fato, foram realizadas novas buscas com aeronave Sea King e Tracker. Novo ataque coordenado é realizado, porém, sem explosões. O contato possuía características de submarino (Sciaroni, 2021, p. 49-51).

12 de maio de 1982: Aeronaves A4 Skyhawk operam de terra, atacando os navios da FT britânica (Vidigal, 1983, p. 50).

Junho de 1982: O navio permaneceu atracado ou em águas costeiras, em posição defensiva e não voltaria a atuar diretamente em combate. A guerra terminou em 14 de junho com a rendição argentina (Koburger Junior, 1983, p. 133).

APÊNDICE C – CRONOLOGIA DE EVENTOS – EMPREGO DO HMS HERMES E INVINCIBLE

1 FASE DE ALISTAMENTO E PARTIDA

1º de abril: Tripulações dos NAe HMS Hermes e HMS Invincible foram colocadas em estado de prontidão para operarem em até 48 horas. A medida foi adotada após alerta do Almirantado, que considerava iminente a possibilidade de uma ofensiva argentina (Konstam, 2022, p. 24).

5 de abril: Os NAe HMS Hermes e HMS Invincible partiram de Portsmouth como parte da FT britânica. Sob o comando do Almirante Woodward, foi estruturada em torno de um Grupo de Batalha (*Carrier Battle Group* – CVBG), composto pelos NAe, ambos embarcando caças Harrier, Sea Harrier e helicópteros Sea King. À medida que avançava rumo ao Atlântico Sul, a força recebeu reforços adicionais, incluindo uma brigada de comandos, novos navios-escolta, unidades de apoio logístico e navios de transporte requisitados emergencialmente (Konstam, 2022, p. 5).

12 de abril: O governo britânico anunciou a criação de uma Zona de Exclusão Marítima ao redor das Ilhas Malvinas, estabelecendo um raio de 200 milhas náuticas a partir do arquipélago. Qualquer navio de guerra ou embarcação auxiliar argentina que adentrasse essa área estaria sujeito a ataque por submarinos nucleares britânicos (Konstam, 2022, p. 51; Middlebrook, 2012, p. 97).

2 TRÂNSITO AO SUL

16 de abril: Os NAe chegaram à Ilha de Ascensão. O Invincible sofreu um problema técnico em seu sistema de propulsão - necessitou de novo acoplamento da engrenagem de bombordo, que foi transportada por helicóptero Chinook (Middlebrook, 2012, p. 96; Watson; Dunn, 1984, p. 62).

18 de abril: Partida da FT britânica. Os NAe acompanharam esse movimento (Middlebrook, 2012, p. 100; Watson; Dunn, 1984, p. 162).

21 a 23 de abril: Incursões do boeing 707 da FAA como esclarecedor na busca pela detecção da FT britânica (Souza, 2013, p. 155-159).

3 OPERAÇÕES REALIZADAS (MAIO–JUNHO DE 1982)

1º de maio: As operações aéreas conduzidas a partir dos NAe britânicos foram coordenadas para ocorrer simultaneamente aos ataques aéreos Black Buck, realizados pelas aeronaves Vulcan contra o aeródromo de Puerto Argentino (Konstam, 2022, p. 57). No mesmo dia, também, ocorreram os primeiros combates aéreos do conflito. Pela primeira vez, o grupo de batalha dos NAe estava dentro do alcance das Ilhas para operar com suas aeronaves. Como resposta previsível, a Argentina iniciou surtidas a partir de suas bases aéreas no continente, com o objetivo de localizar e atacar a FT inimiga (Konstam, 2022, p. 64).

2 de maio: Afundamento do Cruzador Belgrano, que se acreditava ser uma ameaça às forças britânicas (Watson; Dunn, 1984, p. 169).

4 de maio: Afundamento do HMS Sheffield. O alvo provável do ataque era o HMS Hermes, que estava fora do alcance. Em consequência, o Almirante Woodward determinou o recuo da FT para uma posição mais a leste, onde os navios estariam menos expostos a ataques aéreos argentinos. Embora essa medida tenha aumentado a proteção dos NAe, também impôs limitações às operações aéreas, principalmente pela maior distância em relação à área de operações (Konstam, 2022, p. 74-75; Watson; Dunn, 1984, p. 171).

5 de maio: Nesse dia, as condições meteorológicas se deterioraram significativamente. Mares agitados, a baixa visibilidade e a ocorrência de chuvas intensas prejudicaram severamente as operações aéreas. Durante vários dias, essas atividades ficaram restritas quase exclusivamente a voos de PAC e missões de reconhecimento (Konstam, 2022, p. 76).

7 de maio: Zona de exclusão estendida até 12 milhas náuticas da costa argentina (Watson; Dunn, 1984, p. 173).

12 de maio: Retomada das operações aéreas por ambos os lados por conta da melhora das condições climáticas (Konstam, 2022, p. 79). Aeronaves Skyhawk argentinas operam de terra, atacando com bombas, que atingem o HMS Glasgow sem explodir. Quatro aeronaves são abatidas, denotando a qualidade da defesa de ponto dos mísseis Seawolf dos navios-escolta dos NAe (Vidigal, 1983, p. 50-51).

15 de maio: Helicópteros Sea King do Hermes transportaram tropas do SAS para ação de comandos, incluindo a destruição de aeronaves argentinas na ilha Pebble (Konstam, 2022, p. 84).

17-18 de maio: Realização da Operação Mikado, com a participação do HMS Invincible e elementos de operações especiais embarcados no HMS Hermes (Souza, 2013, p. 146).

17 de maio: A Baía de San Carlos foi selecionada para o desembarque. Ocorreu a chegada de reforços para a ala aérea embarcada dos NAe, trazidos pelo Navio Mercante Atlantic Conveyor (Konstam, 2022, p. 86-87).

20-21 de maio: Os helicópteros Sea King realizaram patrulhas antissubmarino no estreito de *Falkland Sound* em busca de submarinos inimigos. Em paralelo, os navios HMS Antrim e HMS Ardent executaram o bombardeio de Fanning Head, posição estratégica situada na entrada da baía de San Carlos (Konstam, 2022, p. 94).

21 de maio: Dia do desembarque. Sea Harrier dos NAe efetuavam PAC. Os navios situavam-se a oeste de San Carlos para prover elemento-surpresa e não serem detectados (Konstam, 2022, p. 95).

25 de maio: No feriado do dia da pátria argentina, houve um grande ataque. O Atlantic Conveyor foi atingido (Watson; Dunn, 1984, p. 182).

26 de maio: A batalha de San Carlos foi vencida pelos britânicos. Começa o avanço terrestre de tropas. Ficou provada a superioridade dos Sea Harrier e, por consequência, houve redução na intensidade das operações da FAA (Konstam, 2022, p. 130-131).

29 de maio: Último ataque com exocet argentino - acreditavam estar atacando o HMS Invincible. Na realidade, o alvo era o destróier HMS *Exeter*, do Tipo 42, recém-integrado à FT, que operava à frente dos NAe, com o apoio da fragata HMS Avenger, do Tipo 21. Nenhum navio foi atingido (Konstam, 2022, p. 133-135).

11–12 de junho: Nos dias decisivos finais do conflito, as aeronaves embarcadas no grupo de batalha dos NAe mantiveram o apoio à ofensiva terrestre por meio de ataques em baixa altitude, enquanto as missões de PAC continuaram sobre as Ilhas. Em uma das últimas incursões aéreas para o aeródromo de Puerto Argentino, um C-130 argentino descarregou uma célula adaptada de lançamento de míssil Exocet, adaptado em plataforma terrestre, contra o HMS Glamorgan, que realizava bombardeio costeiro. O navio foi atingido e sofreu danos significativos, apesar do míssil não ter detonado (Konstam, 2022, p. 141).

14 de junho: Fim das hostilidades: a rendição argentina oficializou o controle britânico das Malvinas. Os NAe foram então responsáveis pelo apoio à retirada e às operações de controle da área pós-conflito (Konstam, 2022, p. 141-142).

4 FIM DAS HOSTILIDADES E REGRESSO (JULHO–SETEMBRO DE 1982)

21 de julho: O Hermes retornou ao porto de Portsmouth (Watson; Dunn, 1984, p. 191).

28 de agosto: O HMS Illustrious rendeu o Invincible “*on station*” (Watson; Dunn, 1984, p. 199).

17 de setembro: O Invincible retornou ao porto de Portsmouth (Watson; Dunn, 1984, p. 200).

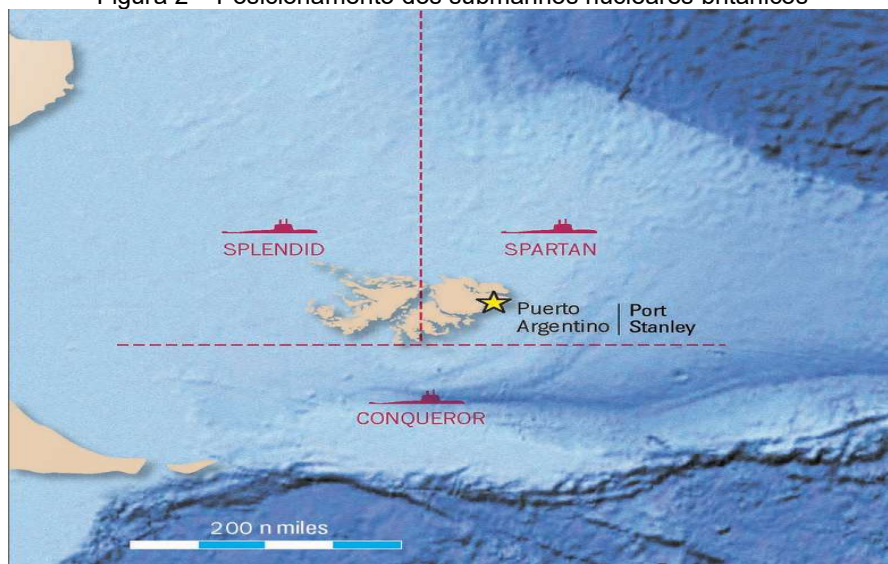
ANEXO A – FIGURAS

Figura 1 – Distâncias para as ilhas Malvinas



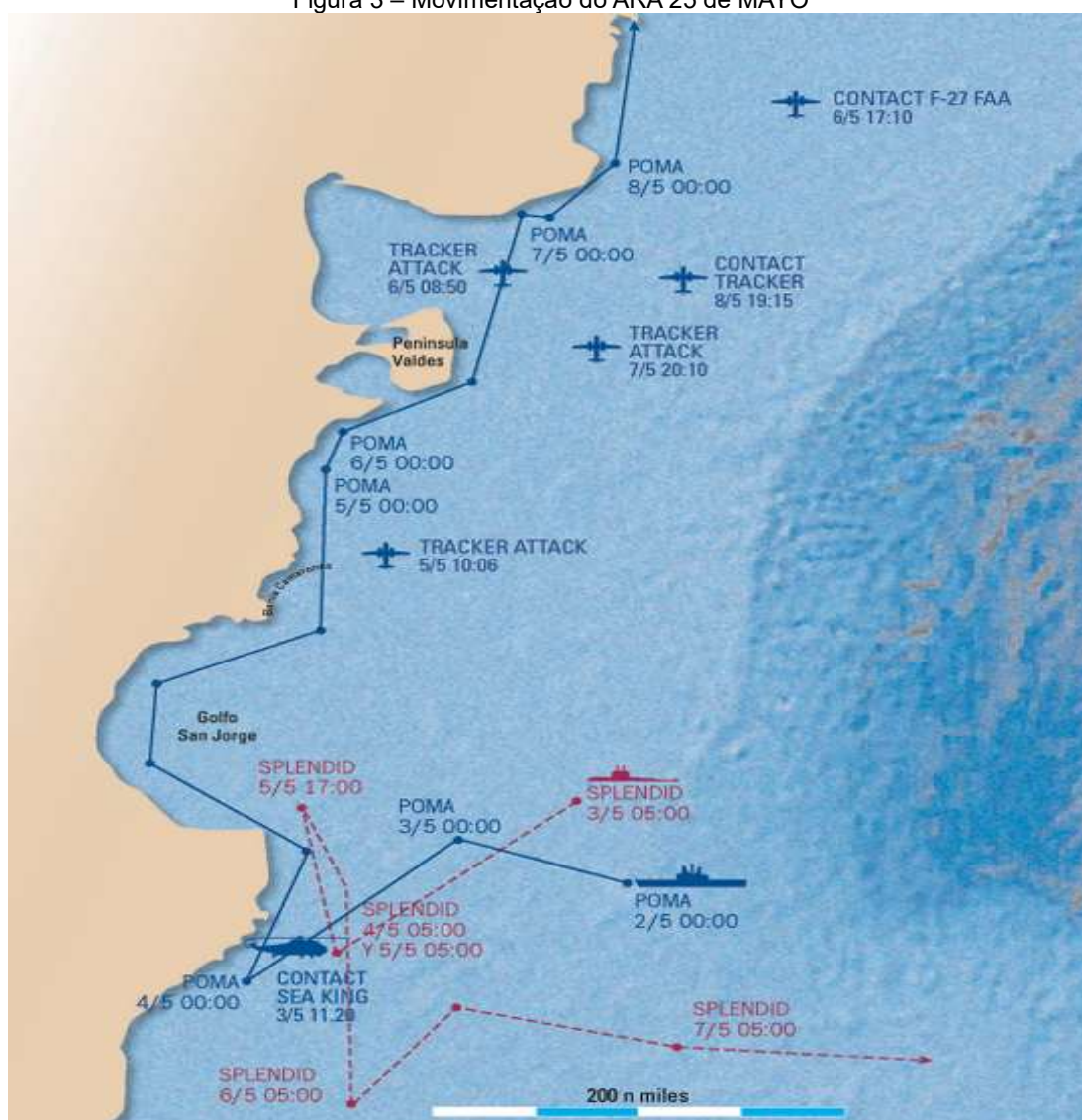
Fonte: Hampshire (2018, p. 32).

Figura 2 – Posicionamento dos submarinos nucleares britânicos



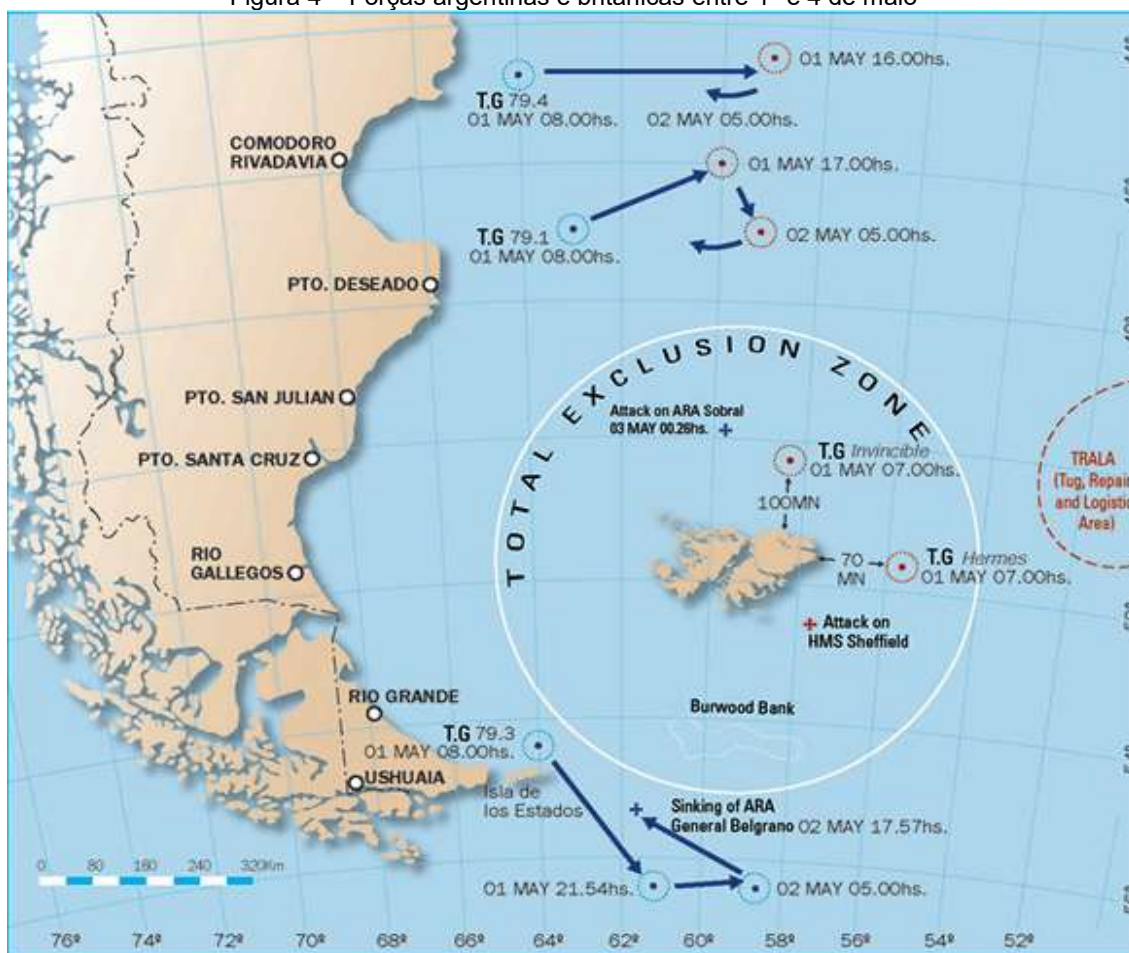
Fonte: Sciaroni (2021, p. xi).

Figura 3 – Movimentação do ARA 25 de MAYO



Fonte: Sciaroni (2021, p. xii).

Figura 4 – Forças argentinas e britânicas entre 1º e 4 de maio



Fonte: Sciaroni (2021, p. x).