

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (FN) THOMAS FRAGA COELHO DE MOURA

O CONCEITO A2/AD NAS AÇÕES CONTRA A FORÇA DE DESEMBARQUE:
análise da Guerra das Malvinas sob a ótica das reflexões de Sam Tangredi

Rio de Janeiro

2023

CC (FN) THOMAS FRAGA COELHO DE MOURA

O CONCEITO A2/AD NAS AÇÕES CONTRA A FORÇA DE DESEMBARQUE:
análise da Guerra das Malvinas sob a ótica das reflexões de Sam Tangredi

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

Orientador: CF (FN) Rodrigo Pinto Mafra de Oliveira

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2023

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 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

Inicialmente, agradeço a Deus, o maior responsável por esta conquista, e principalmente por ter me proporcionado força e resiliência nos momentos difíceis.

Aos meus pais, Antônio Júlio Coelho de Moura e Rita de Cássia Fraga Coelho de Moura, que além de terem me proporcionado uma excelente educação, estiverem sempre ao meu lado, permitindo a formação de meu caráter e valores.

À minha amada esposa, Clarice Faria Teixeira Coelho de Moura, e aos meus filhos, Matheus, Miguel e Maria Clara, agradeço o ilimitado apoio e a motivação para que este trabalho pudesse ser feito com a dedicação necessária.

Ao meu orientador, Capitão de Fragata (FN) Rodrigo Pinto Mafra de Oliveira, pelas orientações precisas, cordialidade no tratamento e nos ensinamentos, que contribuíram para o resultado deste trabalho.

Ao Capitão de Mar e Guerra (RM1-FN) José de Emílio de Oliveira Rodrigues, por quem conservo imensa admiração e gratidão, que se expressa sob a forma de um simples e profundo obrigado: obrigado pela paciência, tempo para as orientações e ensinamentos. O seu apoio foi fundamental para indicar a certeza de que este trabalho será importante para o Corpo de Fuzileiros Navais.

Por fim, porém não menos importante, agradeço aos meus amigos Ana Carolina Ferreira Ballestê Ajourio, Ibsen Nunes Ajourio e Jonathas Diniz Vieira Coelho, que estiveram ao meu lado em todo o processo de elaboração desta dissertação. Obrigado pela amizade, disposição em ajudar e disponibilidade sem fim para atendimento das minhas demandas. O apoio de vocês fortalece a minha confiança e a certeza da produção de um excelente trabalho.

RESUMO

O conceito *Anti-Access/Area-Denial* (A2/AD) contribui para o sucesso nas ações de defesa contra um adversário que projeta poder do mar para a terra. Exemplos históricos indicam que nem sempre uma parte beligerante superior militarmente é aquela que alcança a vitória. A capacidade de combinar todos os recursos e habilidades que o defensor dispõe, empregando-os de uma forma inovadora e inesperada, permite uma vantagem para o desfecho das guerras e batalhas. Nesse sentido, a pesquisa se valeu das reflexões teóricas de Sam J. Tangredi (1956-), particularmente dos fundamentos formulados para a adoção do conceito A2/AD, de forma a compará-los com as ações desenvolvidas pela Argentina contra o Reino Unido, na Guerra das Malvinas (1982). Por meio do confronto teoria-realidade, concluiu-se que houve baixo grau de aderência entre a realidade e a formulação teórica considerada. As conclusões evidenciaram a importância do conceito A2/AD para se contrapor as Operações Anfíbias (OpAnf) e de se desenvolver um poder de combate a partir do emprego conjunto dos meios que o Estado dispõe. Por fim, o trabalho destaca a relevância do assunto e aponta para uma necessidade de aprimoramento da interoperabilidade entre a Marinha e a Força Aérea nas operações militares de defesa de um Estado.

Palavras-chave: *Anti-Access/Area-Denial*. Operação Anfíbia. Defesa. Emprego Conjunto.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 — Mapa das ilhas Malvinas	51
Figura 2 — Mapa da ilha <i>San Pedro</i>	52
Figura 3 — Conceito geral da defensiva argentina e posicionamento de tropas	53
Figura 4 — Posicionamento dos campos minados ativados <i>Tommy 1</i> e <i>Tommy 2</i>	54
Figura 5 — Locais de desembarque e promontório de <i>Fanning Head</i>	55
Figura 6 — Plataforma terrestre de lançamento do míssil <i>Exocet</i> em <i>Puerto Argentino</i>	56
Figura 7 — Distâncias das bases aéreas da Argentina para as ilhas Malvinas	57
Figura 8 — Distâncias entre as ilhas Malvinas, Geórgias do Sul e de Ascensão	59
Figura 9 — Esquema defensivo dos argentinos em <i>Grytviken</i>	60
Figura 10 — Posicionamento dos GT da FT Naval no dia 30 de abril de 1982.....	61
Figura 11 — Distância da parte norte do estreito de <i>San Carlos</i>	62
Figura 12 — Localização de possíveis abrigos para espera de emboscadas.....	63
Figura 13 — Localização de possíveis pequenos campos minados.....	64

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A2	-	<i>Anti-access</i>
A2/AD	-	<i>Anti-access/Area Denial</i>
AD	-	<i>Area Denial</i>
AJB	-	Águas Jurisdicionais Brasileiras
CAE	-	Comando Aéreo Estratégico
CEOPECON	-	Centro de Operações Conjuntas
CFN	-	Corpo de Fuzileiros Navais
ForDbq	-	Força de Desembarque
ForTarAnf	-	Força-Tarefa Anfíbia
FT	-	Força-Tarefa
GT	-	Grupo-Tarefa
MB	-	Marinha do Brasil
OpAnf	-	Operação Anfíbia
TOAS	-	Teatro de Operações do Atlântico Sul

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
2	AS REFLEXÕES DE SAM TANGREDI SOBRE O ANTIACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA	10
2.1	Conceitos e primórdios.....	10
2.2	Os fundamentos do conceito A2/AD e o emprego operacional	13
2.3	O emprego operacional do A2/AD em operações contra Força de Desembarque	18
2.4	Considerações sobre o capítulo.....	19
3	A DEFESA ARGENTINA CONTRA A OPERAÇÃO CORPORATE	20
3.1	Movimentos iniciais e considerações sobre a geografia	20
3.2	Preparação das defesas argentinas	22
3.3	A defesa das ilhas Geórgias do Sul	26
3.4	A defesa das ilhas Malvinas	28
3.5	Considerações sobre o capítulo.....	35
4	A DEFESA ARGENTINA E AS REFLEXÕES TEÓRICAS DE TANGREDI	36
4.1	A busca da neutralização das vantagens tecnológicas do oponente	36
4.2	As forças defensivas e as armas de apoio de fogo com vistas ao terreno	38
4.3	O mar como principal campo de batalha	39
4.4	A inteligência e o fluxo de informações	41
4.5	Os eventos extrínsecos não relacionados em outras regiões	42
4.6	Considerações sobre o capítulo.....	43
5	CONCLUSÃO	46
	REFERÊNCIAS.....	48
	ANEXOS.....	51
	APÊNDICES	58

1 INTRODUÇÃO

A Marinha do Brasil (MB), empregando sua parcela intrínseca, o Corpo de Fuzileiros Navais (CFN), frequentemente realiza exercícios militares de Operação Anfíbia (OpAnf), de caráter ofensivo, no qual se projeta o poder do mar para terra, com desembarque de tropas e meios. Segundo a Doutrina Militar Naval (BRASIL, 2017), a OpAnf é uma das atividades de Guerra Naval, no contexto da tarefa básica do Poder Naval de projeção de poder sobre terra¹.

Entretanto, observamos uma mudança de postura recentemente. Citamos como exemplo, um exercício de defesa de ilhas oceânicas que está sendo planejado para o ano de 2024. Esse novo rumo está de acordo com a Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2020a), que destaca que a MB e o CFN incrementarão a capacidade de segurança e a habilitação para defender os arquipélagos e as ilhas oceânicas nas águas jurisdicionais brasileiras (AJB) ou onde houver interesses nacionais.

No tocante da defesa de território, o conceito de *Anti-access/Area Denial* (A2/AD, na sigla em inglês para Antiacesso/Negação de área) tem sido bastante debatido, sendo detalhado por Sam J. Tangredi (1956-).

A ideia do conceito A2/AD é apresentar uma série de fatores para permitir os Estados, com posturas defensivas, de se contraporem a uma força atacante superior. O objetivo é impedir ou retardar o acesso adversário a uma determinada área.

Nesse contexto, a Guerra das Malvinas (1982) é um laboratório interessante, visto que seu campo de batalha envolveu as ilhas Malvinas² e as ilhas Geórgias do Sul. No conflito, a Argentina, após conquistar as ilhas do Reino Unido, envidou esforços para impedir uma reconquista, se contrapondo à aproximação dos meios navais britânicos e ao desembarque de tropas. Ademais, o Reino Unido se caracterizava como uma força superior que a Argentina. Por essas razões, constituirá o objeto desta pesquisa.

Ressaltamos que o detalhamento elaborado por Tangredi (2013) é posterior ao objeto de estudo e não poderia ter sido empregado como suporte para as ações de defesa da Argentina. Mesmo assim, o uso desse pressuposto teórico não impede e nem prejudica o

¹ A projeção de poder sobre terra é uma tarefa do Poder Naval, no qual a OpAnf está inserida, e significa o estabelecimento da influência do Poder Naval sobre áreas de interesse, sejam elas terrestres ou marítimas (BRASIL, 2017).

² As ilhas Malvinas também recebem o nome de ilhas *Falklands*. Para efeitos de pesquisa, utilizaremos o termo ilhas Malvinas.

estudo de caso. Ainda, o seu estudo nos parece do interesse da MB e do CFN, exatamente no momento em que as atenções estão voltadas para a defesa das ilhas oceânicas nas AJB.

Diante do que foi exposto, a presente pesquisa estudará as reflexões teóricas de Tangredi sobre o conceito A2/AD e buscará constatar tais reflexões com os acontecimentos da Guerra das Malvinas, especificamente nas ações de defesa da Argentina, a fim de analisar de que forma a realidade histórica aderiu ou não aos fundamentos de Tangredi.

O propósito deste trabalho é responder ao seguinte questionamento: as ações de defesa da Argentina contra o Reino Unido na Guerra das Malvinas tiveram aderência com as reflexões teóricas de Tangredi sobre o A2/AD? A hipótese levantada é a de que não houve aderência ao modelo, o que poderia justificar a derrota da Argentina na Guerra das Malvinas.

Para alcançar o propósito estabelecido, utilizaremos como desenho de pesquisa a comparação da teoria com a realidade. Estruturamos o trabalho em cinco capítulos, sendo três de desenvolvimento, além da presente introdução e da conclusão.

Desse modo, no segundo capítulo apresentaremos a análise de Tangredi sobre o conceito A2/AD, precedida de uma comparação com as principais ideias de outros pensadores, além de uma apresentação sucinta de sua origem histórica. Ainda, apresentaremos os fundamentos formulados por Tangredi para o êxito do emprego do conceito A2/AD, para depois identificar os requisitos operacionais necessários para a implementação do A2/AD em acordo com a fundamentação teórica de Tangredi. Ao final do capítulo, apresentaremos a importância e a praticabilidade do conceito A2/AD para operações de contraposição à OpAnf.

No terceiro capítulo, realizaremos uma análise da Guerra das Malvinas com o enfoque nas ações da Argentina contra o Reino Unido na defesa das ilhas Malvinas e das Geórgias do Sul. Dessa feita, apresentaremos, de forma sucinta, os movimentos iniciais que antecederam a guerra e as considerações sobre a geografia das ilhas. Após, analisaremos a preparação da defesa dos argentinos, seguida de uma análise das ações defensivas nas ilhas.

No quarto capítulo, faremos a comparação da realidade histórica com os fundamentos teóricos de Tangredi sobre o A2/AD, empregando os requisitos operacionais identificados.

Por fim, no capítulo cinco, descreveremos as principais conclusões levantadas, apontando possíveis abordagens, não contempladas nos estudos do presente trabalho, para futuras pesquisas sobre o tema. Ressaltaremos, também, a relevância do assunto para a MB.

A seguir, o conceito A2/AD e as reflexões de Tangredi serão apresentados.

2 AS REFLEXÕES DE SAM TANGREDI SOBRE O ANTIACESSO E NEGAÇÃO DE ÁREA

Com o intuito de fundamentar as análises e conclusões do presente trabalho, analisaremos neste capítulo as reflexões de Sam J. Tangredi³ sobre o conceito A2/AD, que darão suporte a nossa pesquisa.

O presente capítulo está estruturado em quatro seções. Na primeira, apresentaremos as reflexões de Tangredi sobre o conceito A2/AD e sua origem, bem como apresentaremos os fundamentos formulados por Tangredi para o êxito do emprego do conceito A2/AD; na segunda, identificaremos os requisitos operacionais necessários para implementação do A2/AD em consonância com as reflexões de Tangredi; na terceira, apresentaremos a importância e praticabilidade do conceito A2/AD para as operações de contraposição à OpAnf; e na última, trataremos as considerações sobre o capítulo.

2.1 Conceitos e primórdios

Segundo Tangredi (2013), A2/AD são termos modernos e seu conceito se refere as ações de impedir ou dificultar a força militar adversária em operar na proximidade ou no interior de uma área contestada. Embora os termos sejam modernos, seu conceito foi utilizado nas operações ao longo da história militar, mesmo com o desconhecimento dos planejadores e dos líderes militares sobre o assunto.

Ademais, a negação de uma área ao adversário é o objetivo em comum de todos os defensores e tal ação deve ser considerada como o componente principal da campanha militar. Isso para que o adversário não possua a liberdade de manobra necessária para empregar sua força ou habilidade em uma área importante, evitando do defensor ser derrotado (TANGREDI, 2013).

Para o defensor, o resultado esperado do A2/AD não deve ser apenas o impasse, no qual o adversário não seja capaz de manobrar, do mesmo modo do xeque-mate em uma partida de xadrez, mas também o desgaste de suas forças, impedindo-o de realizar qualquer ação decisiva (TANGREDI, 2013).

³ Consideramos o desenvolvido na obra *“Anti-Access Warfare: Countering A2/AD Strategies”* (2013). O autor é Capitão de Mar e Guerra da reserva da *United States Navy* e exerce o cargo de Diretor do *Institute for Future Warfare Studies* do *Naval War College* (TANGREDI, 2018).

Para os efeitos de nossa pesquisa, a definição de *Anti-Access* (A2, na sigla em inglês para Antiacesso) é o conjunto de ações e capacidades, geralmente de longo alcance⁴, planejadas para impedir que uma força adversária penetre em uma determinada área. Enquanto que *Area Denial* (AD, na sigla em inglês para Negação de Área), trata-se de ações e capacidades, geralmente de menor alcance, projetadas para limitar sua liberdade de manobra dentro da área (EUA, 2012).

As ações de A2 e AD são empregadas de forma complementar, pois caso as ações A2 não logrem êxito, o defensor empregará as ações AD para impedir a liberdade de manobra do adversário na área contestada até que seja possível expulsá-lo e impedir o seu acesso novamente.

Ao observarmos os conceitos das reflexões iniciais de Tangredi sobre o A2/AD ora apresentados, é possível correlacioná-los com outros pensadores estratégicos.

A primeira análise é oriunda de Carl von Clausewitz (1780-1831)⁵, que apresentou a importância do planejamento da defesa de um Estado contra invasões, para não ser dominado. Ainda, Clausewitz cita o conceito de ponto culminante, que é o ponto em que as forças militares não conseguem mais prosseguir em suas operações (CLAUSEWITZ, 2010).

Logo, ao correlacionarmos os conceitos apresentados de Clausewitz, observamos que as operações de defesa que empregam o conceito A2/AD devem buscar que as forças adversárias atinjam seu ponto culminante. Desse modo, não restará outra ação se não um contra-ataque do defensor ou o retraimento do adversário.

A segunda análise é de Alfred Thayer Mahan (1840-1914)⁶, que afirmou que o acesso ao mar e o acesso à terra, a partir do mar, eram os principais campos de batalha sobre os quais os grandes conflitos do passado ocorriam. Além disso, o acesso à terra pelo mar poderia ser explorado para influenciar diretamente eventos em terra, particularmente por esquadras poderosas com capacidades de projeção de poder (MAHAN, 1987).

Observamos, então, que o conceito A2/AD pode ser usado em contraposição a uma

⁴ Sam Tangredi apresenta que o termo de longo alcance é inexato e de acordo com os exemplos históricos, pode ser elástico. Ainda, não se limita apenas aos mísseis de longo alcance, mas de qualquer recurso que mantenha a força adversária fora de uma determinada área.

⁵ Consideramos o desenvolvido na obra "*On War*" (2010). O autor foi um oficial do Exército prussiano e sua obra é uma referência para o estudo da teoria da guerra e estratégia (COUTAU-BÉGARIE, 2010).

⁶ Consideramos o desenvolvido na obra "*The Influence of Sea Power upon History 1660-1783*" (1987). O autor foi um pensador naval norte-americano e sua obra oferece uma base doutrinária sobre a influência do poder naval na visão estratégica das Marinhas no mundo (COUTAU-BÉGARIE, 2010).

projeção de poder do mar para terra, pois negará a área marítima para as esquadras realizarem as preparações e execução das ações necessárias para efetivar essa projeção.

A última análise é de Julian Stafford Corbett⁷ (1854-1922), que elaborou o conceito do controle das comunicações marítimas. Apresentou, assim, que ao controlar as comunicações marítimas, seria possível prosseguir nos propósitos militares, pois desta forma, se conquistaria o comando no mar naquela região (CORBETT, 2017).

Desse modo, observamos que o conceito A2/AD, quando aplicado no ambiente marítimo, visa a controlar as comunicações marítimas essenciais para se obter o comando do mar e impedir o acesso do adversário à área de interesse ou dificultar sua liberdade de manobra nessa região.

Ao finalizar a correlação das reflexões iniciais de Tangredi apresentadas com os pensadores estratégicos, conseguimos entender a abrangência do conceito A2/AD, e que esse não é tão moderno, mas sim um conjunto de toda a teoria existente de defesa contra uma força adversária que procura projetar o seu poder sobre o território do defensor.

Outro aspecto que a nossa pesquisa identificou foi que as reflexões de Tangredi se debruçaram também sobre a história militar ao fornecer os detalhes do conceito A2/AD.

Segundo Tangredi, os primórdios do conceito A2/AD remontam à Batalha de Salamina (480 a.C.), no qual a maior força militar já reunida naquela época, liderada pelo imperador persa Xerxes, enfrentou as cidades-estados gregas, lideradas por Temístocles, com uma força militar bem menor. Apesar do desequilíbrio das forças envolvidas, as cidades-estados gregas foram vitoriosas nessa batalha (TANGREDI, 2013).

É em função da vitória grega que a Batalha de Salamina, travada no canal estreito entre a ilha de Salamina e o território da cidade-estado de Atenas, é frequentemente citada como um exemplo de como o poder do mar pode ser usado para derrotar forças em terra. Além do mais, essa batalha demonstra bem como uma Força Naval menor pode usar estratégias e a geografia para destruir uma Força Naval superior (TANGREDI, 2013).

Portanto, ao combinar todas as análises, Tangredi formulou os fundamentos para o êxito do emprego do conceito A2/AD: percepção de superioridade estratégica da força adversária atacante; a primazia da geografia; o predomínio do ambiente marítimo no entorno

⁷ Consideramos o desenvolvido na obra *“Some Principles of Maritime Strategy”* (2017). O autor foi um historiador britânico e sua obra é uma referência para estratégia naval devido a compreensão da importância das comunicações marítimas (WEDIN, 2015).

do conflito; a criticidade da inteligência e das informações; e, impacto determinante de eventos extrínsecos ou eventos não relacionados em outras regiões (TANGREDI, 2013).

Desse modo, observamos a importância da manutenção do pensamento de defesa, uma vez que o Estado deve estar preparado para se defender das invasões e projeções de poder. Para se obter um planejamento adequado, o defensor deve ter como objetivo central a negação da área ao adversário. Por conseguinte, as reflexões de Tangredi permitem o planejamento adequado, observando os preceitos dos pensadores estratégicos importantes e os eventos históricos.

A seguir, analisaremos os fundamentos da estratégia A2/AD formulados por Tangredi.

2.2 Os fundamentos do conceito A2/AD e o emprego operacional

Para efeitos de pesquisa, ressaltamos que apesar de Tangredi fazer o uso do termo estratégia A2/AD, o nosso entendimento é que o A2/AD é um conceito estratégico-operacional⁸.

Ressaltamos, também, que a nossa pesquisa abrangerá o estudo de operações militares no nível operacional, englobando algumas vezes o nível tático. Dessa feita, nesta seção analisaremos os fundamentos do conceito A2/AD para então identificar os requisitos operacionais para a implementação do A2/AD em consonância com as reflexões de Tangredi.

O primeiro fundamento que destacamos é a percepção de superioridade estratégica da força adversária atacante. Ao se possuir essa percepção de assimetria na força estratégica, o defensor será impulsionado a priorizar seus recursos em negar o acesso regional ou de área como seu principal esforço operacional. Sem esse entendimento, as ações de A2/AD poderiam ser vistas como elementos produtivos de uma campanha defensiva geral e não como os componentes mais críticos (TANGREDI, 2013).

Muitos estudos de A2/AD enfatizam a importância do domínio de armas de alta tecnologia e, na atualidade, elas certamente são a principal preocupação operacional. Por essa razão, a história demonstra que a força estrategicamente inferior muitas vezes tentou neutralizar as vantagens tecnológicas da força estrategicamente superior por meio de

⁸ Em sua obra, Tangredi engloba aspectos operacionais e estratégicos ao realizar as suas reflexões sobre o A2/AD, por isso depreendemos que o A2/AD é um conceito estratégico-operacional. Ademais, observamos que para simplificar o entendimento do seu leitor, Tangredi faz uso apenas do termo estratégia A2/AD.

estratagemas, inovações táticas, usos inesperados das tecnologias atuais e o emprego da guerra assimétrica⁹ (TANGREDI, 2013).

Desse modo, observamos que para cumprir o primeiro fundamento de Tangredi, o defensor deve ter a concreta percepção se sua força é estrategicamente inferior. Assim, as operações de defesas não se resumirão em apenas defender, mas sim em defender e criar momentos de vulnerabilidade para o adversário, para se contrapor a suas capacidades e vantagens. Portanto, identificamos o primeiro requisito operacional para se avaliar uma operação militar, que é o emprego de estratagemas, inovações táticas, usos inesperados das tecnologias atuais e emprego da guerra assimétrica para neutralizar as vantagens tecnológicas do adversário.

O segundo fundamento é a primazia da geografia. É reconhecido que as características geográficas são os fatores principais nas ações de negação dentro de uma região contestada. Entretanto, é incorreto afirmar que as características geográficas são barreiras absolutamente intransponíveis, pois atualmente, os ataques aéreos e de mísseis conseguem transpô-las, ocorrendo o mesmo para o reconhecimento e a vigilância por aeronaves e satélites. Apesar dessas evoluções tecnológicas, a realidade é que as condições geográficas ainda continuam a limitar o tipo, a direção e a escala das operações militares (TANGREDI, 2013).

Tais fatos apresentados anteriormente indicam que ao desenvolver uma estratégia A2/AD, o defensor deve otimizar suas forças para melhor se beneficiar das características geográficas, seja ampliando-as para aumentar as suas vantagens, ou diminuindo suas características limitadoras. Dessa forma, consegue-se aumentar os custos e os riscos para as forças do adversário (TANGREDI, 2013).

Essa otimização de forças defensivas não se resumiria apenas no posicionamento, mas sim na definição do tipo de armamento a ser empregado e da estrutura da força (TANGREDI, 2013).

Ainda, Tangredi apresenta que a primazia da geografia exerce influência no tempo e facilita o atrito (TANGREDI, 2013). Isso significa que ao utilizar as características do terreno, o defensor consegue limitar as operações do adversário, ganhando tempo para reorganizações de suas forças, além de estabelecer um campo de batalha favorável para contra-ataques e

⁹ Guerra assimétrica envolve o emprego de guerrilhas, subversão, insurgência, assassinatos e emboscadas, buscando a vitória pela erosão e exaustão do adversário, ao invés de atrair o mesmo para um combate entre forças militares no seu modo convencional (EUA, 1962).

incursões para desgaste da força adversária.

Nesse sentido, para o cumprimento do segundo fundamento, o defensor deve ter a consciência do seu ambiente operacional para melhor emprego de suas forças, beneficiando-se das características da geografia. Assim, identificamos como requisitos operacionais do fundamento da primazia da geografia, o emprego das forças defensivas e o emprego das armas de apoio de fogo com vistas ao terreno¹⁰.

Ressaltamos ainda, que é necessário aprofundarmos o requisito do emprego das armas de apoio de fogo com vistas ao terreno, já que o que foi apresentado por Tangredi não é o suficiente para permitir um futuro confronto com uma operação militar. Assim, complementamos esse requisito com o conceito de que um poder de combate decisivo em uma campanha requer a integração de todas as capacidades militares para se atingir os objetivos estratégicos, operacionais e táticos (BRASIL, 2013). Desse modo, para atender esse requisito operacional, é necessário a integração de todo o apoio de fogo para o eficiente emprego com vistas ao terreno.

O terceiro fundamento é o predomínio do ambiente marítimo no entorno do conflito. Um fato elementar da geografia global é que mais de 70% do planeta é oceano e inevitavelmente, uma operação militar que se estende de uma região global a outra exigirá que a força de ataque se movimente por regiões marítimas (TANGREDI, 2013).

Portanto, a capacidade de utilizar regiões marítimas é a vantagem mais significativa para um defensor ao empregar o conceito A2/AD, principalmente contra um adversário de distância global. Ainda, é necessário reconhecermos que o controle sobre a região marítima pode atuar como substituto do controle sobre as terras adjacentes, uma vez que os meios navais podem projetar poder sobre a terra (TANGREDI, 2013).

Entretanto, o termo “domínio marítimo” não significa o abandono da concepção das operações conjuntas. Pelo contrário, o século XXI nos mostra que a concepção do emprego conjunto das forças é essencial e mandatária. O fundamento apenas enfatiza a centralidade do domínio marítimo no conceito A2/AD (TANGREDI, 2013).

Ademais, compreender a predominância do domínio marítimo no ambiente operacional na condução de operações dentro do conceito A2/AD é entender que este

¹⁰ Para efeitos de pesquisa, empregaremos o termo terreno para o requisito operacional emprego das armas de apoio de fogo, pois no CFN esse termo é empregado ao invés do termo geografia.

compreende o mar, tanto na sua superfície e abaixo, o espaço aéreo acima dos oceanos e os litorais, o espaço e o ciberespaço (TANGREDI, 2013).

Nesse sentido, observamos que o requisito operacional necessário para atender o fundamento da predominância do domínio marítimo é o entendimento do defensor do uso do mar. Aproveitamos, nesse ponto, para lembrar os conceitos de Mahan e Corbett apresentados para enfatizar a importância do domínio marítimo, destacando a sua influência sobre os eventos na terra e a importância das linhas de comunicação marítima. Além disso, ressaltamos que a nossa pesquisa não englobará o ambiente espacial e ciberespaço adjacentes ao domínio marítimo e apenas os ambientes na superfície, abaixo do mar e o espaço aéreo.

O quarto fundamento é a criticidade da inteligência e das informações. A força defensiva ao empregar o conceito A2/AD nas operações, deve procurar negar informações ao inimigo e iludir as forças adversárias, induzindo-as a empreender ações que lhes sejam desfavoráveis e a cometer erros operacionais. (TANGREDI, 2013).

Ressaltamos que nos dias atuais, a criticidade da informação e da inteligência parece ainda mais óbvia, além de ser mais um fator motivador para o desenvolvimento de doutrina conjunta, uma vez que o conceito operacional A2/AD demanda esforços conjuntos (TANGREDI, 2013).

Assim, observamos que para cumprir o fundamento criticidade da inteligência e informações, o defensor deve possuir uma estrutura de Inteligência adequada e conjunta. Como Tangredi não apresentou como a arquitetura deva ser, definimos que essa estrutura deve ser ágil, flexível e abrangente de forma que a informação seja disponibilizada com oportunidade para que a tomada de decisão do defensor possa ocorrer mais rápido e confiável do que a do adversário. Desse modo, o defensor ao implementar esse conceito, possuirá vantagem em suas operações (BRASIL, 2020b).

O quinto fundamento é o impacto determinante de eventos extrínsecos ou eventos não relacionados em outras regiões. Esse fundamento parece ser óbvio, uma vez que eventos extrínsecos muitas vezes tiveram impacto na modificação do planejamento e das motivações dos combatentes em qualquer guerra, independentemente das estratégias adotadas. No entanto, em um contexto em que o território de origem do atacante se localize distante da área contestada e com seus interesses políticos provavelmente de natureza global, eventos ocorridos fora da região do ambiente operacional do defensor, planejados ou não,

provavelmente terão um efeito destabilizador para o adversário, sendo um fator de força para o defensor (TANGREDI, 2013).

Damos relevo ao fato de que o objetivo operacional do conceito A2/AD é a neutralização da força adversária até que o tempo, atrição e eventos extrínsecos abalem a determinação do atacante em prosseguir em suas ações. Identificar tais eventos extrínsecos como o quinto elemento visa enfatizar que o conceito A2/AD é empregado em situações de assimetria em termos de poder militar, objetivos e motivos, mas que esses eventos externos podem impactar essa assimetria, potencialmente igualando o poder combatente entre as forças defensoras e adversárias (TANGREDI, 2013).

Assim, observamos que é necessário, se possível, o defensor planejar o surgimento de eventos extrínsecos, seja por ações cinéticas ou não cinéticas¹¹. Isso quer dizer que o defensor pode realizar uma incursão em uma base de apoio que esteja fora do ambiente operacional, para impactar as ações de logística do adversário ou até mesmo para impactar outras ações que não sejam relacionadas ao ambiente operacional, mas que tenham grande importância para o adversário.

Nesse aspecto, podemos citar como exemplo, uma incursão em uma base de apoio do adversário que seja utilizada para uma outra campanha militar. Com essa base de apoio neutralizada, o adversário poderá diminuir seu esforço contra a força defensora para se contrapor ao problema ocorrido. Realçamos que esse fundamento significa estar atento às oportunidades e realizar ações que estejam fora do contexto do ambiente operacional.

Ao finalizarmos o detalhamento dos fundamentos de Tangredi, observamos que apesar desses elementos serem analisados independentemente, não significa que sejam verdadeiramente fatores independentes. Os fundamentos devem funcionar de forma integrada na determinação do ambiente operacional de modo a permitir que o conceito A2/AD seja possível. Desse modo, os fundamentos podem ser vistos como fatores definidores e determinantes para a tomada de decisão e o resultado (TANGREDI, 2013).

Ainda, identificamos os requisitos operacionais a serem observados no futuro confronto com a operação militar selecionada, quais sejam: o emprego de estratégias,

¹¹ Ações não cinéticas não envolvem movimentos físicos no terreno. São exemplos: as ações de guerra eletrônica, operações psicológicas, ações de assuntos civis, ações no ciberespaço. Essas ações produzem resultados intangíveis, como interferências eletromagnéticas, bloqueio e percepção positiva da população sobre as forças amigas (BRASIL, 2015).

inovações táticas, usos inesperados das tecnologias atuais e emprego da guerra assimétrica para neutralizar as vantagens tecnológicas do adversário; emprego das forças defensivas e o emprego das armas de apoio de fogo com vistas ao terreno; entendimento do uso do mar; disseminação de informações de forma ágil, flexível, abrangente e confiável; e criação de eventos extrínsecos não relacionados em outras regiões.

O atendimento desses requisitos operacionais permitirá o cumprimento dos fundamentos de Tangredi para o emprego eficiente do conceito A2/AD.

Na seção seguinte, apresentaremos os conceitos de OpAnf com a finalidade de entendermos o emprego dos requisitos operacionais em uma operação militar que visa a se contrapor a esse tipo específico de operação.

2.3 O emprego operacional do A2/AD em operações contra Força de Desembarque

Como nossa pesquisa abrangerá o confronto dos fundamentos de Tangredi com ações de contraposição de uma OpAnf, faremos o uso desta seção para apresentar seus conceitos.

As OpAnf são uma operação de projeção de poder do mar para terra e por isso emprega o mar como seu espaço de manobra. Essa projeção ocorre quando uma Força-Tarefa Anfíbia¹² (ForTarAnf) desembarca, ou não¹³, uma Força de Desembarque¹⁴ (ForDbq) em terra, para cumprir uma missão designada (BRASIL, 2020c).

Observamos então que uma área marítima é necessária para realizar a projeção da ForDbq, pois é nessa área que os meios de desembarque serão lançados dos navios. Desse jeito, compreendemos que o conceito A2/AD pode ser empregado em uma operação contra a ForDbq.

Ao empregar o conceito A2/AD em operações contra a ForDbq, o defensor realizará todas as ações necessárias para repelir a aproximação da ForTarAnf bem como impedirá o acesso dessa Força a áreas marítimas que possam ser empregadas para a projeção da ForDbq. Caso o adversário logre sucesso em adentrar essas áreas, o defensor realizará ações para

¹² ForTarAnf é a designação de uma Força, cuja organização por tarefas é composta por unidades navais, de Força de Desembarque e de unidades aéreas embarcadas, destinada a realizar uma OpAnf (BRASIL, 2020c).

¹³ Quando o propósito da OpAnf for criar uma diversão para induzir o adversário a empreender ações que lhes sejam desfavoráveis, a ForTarAnf não desembarcará a ForDbq (BRASIL, 2020c).

¹⁴ ForDbq é a designação genérica dos Grupamentos Operativos de Fuzileiros Navais (GptOpFuzNav) destinados à realização de uma OpAnf (BRASIL, 2020c).

limitar a liberdade de manobra da ForTarAnf. Assim, a ForDbq ao desembarcar, não possuirá sustentação adequada em terra, sendo vulnerável ao ataque do defensor para destruí-la ou expulsá-la da praia.

Destacamos que apesar da OpAnf ser caracterizada como uma operação de alto nível de complexidade e com grandes dificuldades, a história apresenta que existe uma alta taxa de sucesso (GATCHEL, 2013). Além disso, é importante relembrarmos os conceitos de Clausewitz sobre a importância do planejamento da defesa contra invasões.

Assim, é temerário negligenciarmos o planejamento de defesa contra as OpAnf pelo simples fato de serem de difícil execução por parte do adversário. Desse modo, o conceito A2/AD é uma importante ferramenta para o planejamento de operações contra ForDbq.

2.4 Considerações sobre o capítulo

Inicialmente, apresentamos nesse capítulo que o conceito A2/AD se refere ao conjunto de ações para prevenir a força militar adversária em operar na proximidade ou no interior de uma área contestada. Entretanto, observamos que o objetivo não é apenas causar um impasse, ou seja, fazer com que o adversário não adentre na área, mas sim estar preparado para causar danos de modo a desgastar suas forças e impedi-lo de realizar ações decisivas.

Logo, a penetração do adversário na área contestada não significa que a operação de defesa falhou às vistas do conceito A2/AD. A falha se dará quando as forças do defensor não conseguem mais ser efetivas em expulsar ou em destruir o adversário na área contestada. Dessa maneira, o adversário conseguiria atingir os efeitos desejados, caracterizando o cumprimento de sua missão.

Em seguida, analisamos os fundamentos formulados por Tangredi para a aplicação do conceito A2/AD no planejamento de operações de defesa e identificamos os requisitos operacionais que serão empregados no posterior confronto com uma operação militar.

Finalmente, correlacionamos o conceito A2/AD com a operação contra ForDbq, para se contrapor a uma OpAnf, apresentando sua praticabilidade nesse tipo de operação.

No próximo capítulo, analisaremos as atividades de defesa argentina contra os britânicos na Guerra das Malvinas, para o posterior confronto das reflexões de Tangredi, a partir dos requisitos operacionais identificados.

3 A DEFESA ARGENTINA CONTRA A OPERAÇÃO CORPORATE

Neste capítulo analisaremos as ações de defesa dos argentinos para impedir o acesso da ForTarAnf britânica às ilhas Malvinas, bem como o desembarque da ForDbq e sua sustentação a partir do mar. Com essas análises, será possível realizar um confronto com as reflexões teóricas de Tangredi no capítulo seguinte.

Para tal, esse capítulo está estruturado em cinco seções. Na primeira, apresentaremos os movimentos iniciais que antecederam a guerra das Malvinas e as considerações sobre a geografia das referidas ilhas e também das Geórgias do Sul; na segunda, analisaremos as ações de preparação da defesa pelos argentinos; na terceira, analisaremos as ações de defesa nas ilhas Geórgias do Sul; na quarta, analisaremos as ações de defesa nas ilhas Malvinas; e a última, contendo as considerações sobre o capítulo.

3.1 Movimentos iniciais e considerações sobre a geografia

A guerra das Malvinas foi um conflito armado entre a Argentina e o Reino Unido sobre a soberania das ilhas Malvinas e das Geórgias do Sul. As ilhas Malvinas são territórios ultramarinos britânicos, localizados no Atlântico Sul, a 11.000 km do Reino Unido e 1.980 km da Argentina. A contestação da soberania das ilhas, por parte da Argentina, ocorre desde 1833, ano em que as ilhas foram tomadas pelos britânicos, e permanece até os dias atuais (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Em 1982, a Junta Militar da Argentina¹⁵ decidiu assumir o controle das ilhas à força e, como resultado, as Forças Armadas argentinas ocuparam as ilhas Malvinas em 2 de abril, e logo após, ocuparam as ilhas Geórgias do Sul em 3 de abril. O governo britânico, em resposta à ocupação argentina, autorizou no próprio dia 2 de abril, uma operação militar, de codinome *Corporate*, para a retomada das ilhas (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Devido à mobilização britânica, iniciada em 3 de abril, a Junta Militar argentina designou o Vice-Almirante Juan Lombardo como o Comandante do Teatro de Operações do Atlântico Sul (TOAS) e o General Mario Menéndez, inserido dentro da estrutura do comando

¹⁵ A Junta Militar governou a Argentina no período de 1976 a 1983 e era composta por três oficiais gerais, sendo um da Marinha, Aeronáutica e Exército (COGGIOLA, 2001).

do TOAS, como governador das ilhas e comandante da Força-Tarefa (FT) Conjunta para a defesa das Malvinas. Ambos os oficiais assumiram formalmente as suas funções em 7 de abril, enquanto que, em 5 de abril, uma FT britânica já havia iniciado o deslocamento para o Atlântico Sul (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

A nossa pesquisa observou que a Argentina não planejou uma defesa das ilhas, visto que as autoridades argentinas perceberam uma série de indícios, por parte do Reino Unido, que indicavam uma baixa probabilidade do uso da força para reconquistar as ilhas. Desse modo, em 4 de abril, apenas um pequeno efetivo militar argentino permaneceu nas ilhas Malvinas e nas Geórgias do Sul (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Considerando a geografia, o arquipélago das Malvinas é composto por duas ilhas principais, *Soledad* e *Gran Malvina*, e centenas de outras menores nos arredores¹⁶ (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998). Destacamos ainda, que o terreno e o clima eram desfavoráveis para os argentinos e britânicos nessa região.

O clima foi bastante severo porque as ilhas Malvinas estavam entrando no inverno quando o conflito começou. As temperaturas diárias variavam entre 4 °C durante o dia e quase -20 °C à noite, com ventos de cerca de 30 km/h. As estradas principais não eram pavimentadas, o terreno era rochoso e o solo raramente estava completamente seco na época de abril a julho (IACONO, 2022).

Por sua vez, o arquipélago das Geórgias é composto por uma ilha principal, *San Pedro*, e outras pequenas nos arredores¹⁷. O terreno era montanhoso e de acesso ruim. O clima também era severo, porém com ventos piores que os das ilhas Malvinas e com maior possibilidade de nevascas. As principais localidades eram *Grytviken* e *Leith*, que possuíam melhores instalações e portos (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Após uma análise da geografia, apesar do terreno e do clima desfavorecerem ambos os lados, depreendemos uma pequena vantagem para o lado argentino. Tal fato é concretizado porque as dificuldades do terreno e do clima limitariam em muito as ações dos britânicos, que eram os atacantes e necessitavam de liberdade de movimento para a preparação e a realização de ataques e de desembarques.

Em consideração a isso, constatamos que o clima, durante o conflito, estava piorando

¹⁶ Ver Figura 1, ANEXO A.

¹⁷ Ver Figura 2, ANEXO B.

a cada dia e estimava-se que, no dia 14 de julho, todas as atividades terrestres, navais e aéreas, deveriam ser interrompidas em virtude das restrições climáticas (MENCARELLI, 2022).

Também, ao analisar a geografia no contexto das operações, inferimos que as ilhas Geórgias do Sul possuíam significativa importância por possibilitar a instalação de uma base de apoio para operações britânicas e estar a cerca de 1.400 km das ilhas Malvinas¹⁸, distância muito menor que a ilha de Ascensão¹⁹.

Dessa monta, após compreendermos a geografia do ambiente operacional e os movimentos iniciais da guerra das Malvinas, analisaremos as ações de preparação da defesa argentina das ilhas Malvinas e das Geórgias do Sul na próxima seção.

3.2 Preparação das defesas argentinas

Nesta seção analisaremos a preparação inicial das defesas argentinas. Enfatizamos que, ao longo da guerra, os argentinos realizaram uma série de alterações a fim de adequar seu sistema defensivo frente aos avanços britânicos. Essas alterações serão apresentadas em seções posteriores.

O almirante Lombardo, comandante do TOAS, possuía em sua estrutura organizacional uma FT Conjunta, a cargo da defesa das ilhas Malvinas, sob comando do General Menéndez, uma FT de defesa das ilhas Geórgias do Sul, a cargo do Capitão-Tenente Fuzileiro Naval Luna, uma FT Naval, uma FT Aeronaval e uma FT de Busca e Salvamento (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

A defesa terrestre das ilhas Malvinas se concentrou na manutenção da localidade de *Puerto Argentino*²⁰, que simbolizava a posse das ilhas. Assim, todo o esforço terrestre foi direcionado para a defesa da cidade (JOFRE; AGUIAR, 1990).

Apesar da concentração de meios, o perímetro defensivo era de 45 km, considerado excessivo e de péssima interligação por causa das condições das estradas. Desse modo,

¹⁸ Ver Figura 8, APÊNDICE A.

¹⁹ A ilha de Ascensão foi empregada como uma base avançada para abastecer os navios da FT britânica e permitir a sua organização para a guerra, uma vez que os meios navais da FT deslocaram do Reino Unido rapidamente, sem embarcar a totalidade do pessoal, meios e equipamentos (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

²⁰ *Puerto Argentino* é o nome utilizado pelos argentinos para a capital das ilhas Malvinas. Os britânicos a chamam de *Port Stanley*.

adotou-se uma defesa em posições-chave do terreno. As tropas ocuparam posições defensivas em *Puerto Argentino*, *Darwin* e *San Carlos*, na ilha *Soledad*, e em *Calderón*, *Howard* e *Fox*, na ilha *Gran Malvina*²¹. Além disso, manteve uma reserva helitransportada (JOFRE; AGUIAR, 1990).

Para a realização da coordenação das ações de defesa em terra, bem como permitir o posicionamento das tropas nas posições-chave mencionados anteriormente, a FT Conjunta de defesa das ilhas Malvinas distribuiu os grandes comandos das forças terrestres em três locais: *Puerto Argentino*, *Darwin* e *Fox*. Em *Puerto Argentino*, as forças argentinas eram compostas por um Batalhão de Infantaria de Fuzileiros Navais, uma Companhia de Engenheiros de Fuzileiros Navais, um Batalhão de Defesa Antiaérea de Fuzileiros Navais e um Regimento de Infantaria do Exército. Em *Fox*, as forças eram compostas por um Regimento de Infantaria e uma Companhia de Engenheiros. Por fim, em *Darwin*, a força era composta por um Regimento de Infantaria (TREJO; TREJO, 2022).

A defesa do litoral das ilhas Malvinas foi organizada com o estabelecimento de duas áreas de minas, duas áreas de patrulha de submarino e áreas de vigilância de navios de superfície (TREJO; TREJO, 2022).

Os campos minados, nomeados de *Tommy 1* e *Tommy 2*, foram estabelecidos somente a leste de *Puerto Argentino*²², não havendo outra posição nas ilhas. O mesmo ocorreu com as áreas de patrulha de submarinos, concentradas ao redor de *Puerto Argentino*. A exceção foi para as áreas de vigilância dos meios de superfície da FT Conjunta, que devido à necessidade de realizar navegação pelas ilhas, conseguia monitorar mais áreas, inclusive o estreito de *San Carlos*, localizado entre as ilhas *Soledad* e *Gran Malvina*. Assinalamos que os meios de superfície da FT Conjunta de defesa das ilhas Malvinas eram apenas para logística e transporte, já que os meios de combate, como submarinos e os de superfície, estavam inseridos na FT Naval (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

O comando do TOAS também possuía meios aéreos distribuídos na FT Aeronaval e na FT Conjunta de defesa das ilhas Malvinas. Os principais meios disponíveis da FT Aeronaval eram as aeronaves de ataque *Super Étendard*, equipadas com o míssil ar-superfície *Exocet*, e as aeronaves de reconhecimento *P2 Neptune*, sendo todas as aeronaves empregadas a partir

²¹ Ver Figura 3, ANEXO C.

²² Ver Figura 4, ANEXO D.

da base aérea de *Rio Grande*, no continente argentino. A FT Aeronaval ainda possuía as aeronaves *Turbo Mentor T34* e *Aeromachi MC32/33*, operadas a partir da base aeronaval de Calderón, na ilha *Borbon*, localizada no norte do arquipélago das ilhas Malvinas. Por sua vez, o principal meio da FT Conjunta era as aeronaves *Pucará*, equipadas com metralhadoras, com duas bases nas ilhas nas Malvinas, uma em *Puerto Argentino* e outra na região de *Darwin* (QUIROGA, 2022).

Destacamos que o Comando do TOAS, apesar de possuir aeronaves, somente possuía as aeronaves *Super Étendard* como meios superiores. As demais aeronaves eram de performances inferiores, com capacidade limitada de ataque ao solo. Além disso, a Junta Militar estabeleceu um outro comando, o Comando Aéreo Estratégico (CAE), que operava de forma independente ao Comando do TOAS e possuía, em maiores quantidades, aeronaves superiores, como *Dagger* e *Mirage* (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998). Uma limitação identificada da parte de apoio aéreo, desta organização, é que as solicitações de emprego deveriam ocorrer via cadeia de comando, ocasionando a perda de oportunidade de ataques contra os alvos britânicos, bem como causando uma lentidão nas ações de defesa aérea.

Salientamos que o CAE destacou uma rede de observadores aéreos nas ilhas Malvinas, porém esses observadores se posicionaram somente ao redor de *Puerto Argentino* e de *Darwin*, para proteção das bases aéreas, não possuindo nenhum outro militar no interior das ilhas (DAGHERO, 2022).

Quanto ao comando e controle, a FT Conjunta de defesa das Malvinas não havia constituído uma central única de operações, de inteligência, de comunicações e de logística. Em adição a isso, nossa pesquisa identificou que o General Menéndez não estava preocupado com a ameaça britânica em virtude das limitações impostas pelas distâncias envolvidas e, por isso, não realizou um levantamento detalhado de possíveis praias de desembarque. Ademais, a pista de pouso de *Puerto Argentino* não foi melhorada para receber aeronaves de performances superiores para ataque, e assim não havia, nas ilhas Malvinas, plataforma para lançar aeronaves com melhores tecnologias e armamento para atacar os meios de superfície da FT britânica (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Por conseguinte, depreendemos que havia, inicialmente, uma letargia operacional por parte dos argentinos para se preparar adequadamente para a defesa das ilhas Malvinas por acreditarem que o Reino Unido não empregaria a força para retomar às ilhas devido às significativas dificuldades que os britânicos enfrentariam pelas distâncias envolvidas.

Inferimos também, a partir do posicionamento das forças defensivas e das minas, que os argentinos possuíam a convicção de que uma possível OpAnf ocorreria apenas nos arredores de *Puerto Argentino*, negligenciando uma melhor preparação no interior das ilhas Malvinas.

Nas ilhas Geórgias do Sul, a defesa argentina ficou a cargo de um comando naval que se estabeleceu apenas nas cidades de *Grytviken* e *Leith*. As condições adversas, impediram os militares argentinos de prepararem melhores posições defensivas. Além do mais, uma área de patrulha de submarinos foi estabelecida ao norte de *Grytviken* (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Quanto à FT Naval, era de conhecimento dos argentinos que sua esquadra era inferior à esquadra britânica e que os britânicos haviam enviado dois submarinos nucleares para estabelecer uma zona de exclusão de raio de 200 milhas náuticas ao redor das ilhas Malvinas. Diante de tal fato, decidiram-se por constituir a FT Naval com três Grupos-Tarefa (GT), um com o navio aeródromo *25 de Mayo* como capitânia, e outro com Fragatas, ambos os grupos posicionados a noroeste das ilhas Malvinas, para atacar a Força Naval britânica em caso de concretização de uma OpAnf. Um terceiro GT, constituído com o cruzador *General Belgrano* como capitânia, posicionado a sul das ilhas Malvinas para se contrapor a uma possível passagem de meios britânicos pelo estreito de Magalhães e manter vigilância sobre a possível movimentação dos meios navais do Chile²³ (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Além do mais, a FT Naval decidiu empregar dois submarinos, o *Santa Fé* para *Grytviken* e o *San Luis* para as ilhas Malvinas. Ressaltamos que o almirante Lombardo apresentou à Junta Militar a possibilidade de um submarino atacar os meios navais na ilha de Ascensão, porém foi descartado devido à possibilidade de ampliação da guerra para o território argentino (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Em relação às atividades de inteligência, o Centro de Inteligência do Estado-Maior da Armada da Argentina ficou responsável pela busca de informação sobre a FT britânica, empregando navios pesqueiros e aviões comerciais. Esses meios desviavam de suas rotas comerciais para reconhecer pontos de interesse para buscar informações sobre o dispositivo dos britânicos. Esta decisão foi favorável a Argentina, pois incrementou a sua consciência situacional marítima (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

²³ A ameaça chilena era oriunda do conflito austral entre Argentina e Chile devido disputa territorial na parte extrema sul, envolvendo o canal de *Beagle* (OLGUÍN, 2010).

Apesar dos avanços no mar, o mesmo não ocorria nas ilhas Malvinas. Os moradores das ilhas usavam comunicação por rádio para se comunicar, sendo esse o único meio disponível. Assim, os britânicos conseguiram um importante aliado para levantar as posições de defesa dos argentinos e a FT Conjunta das Malvinas não conseguiram impedir isso de ocorrer (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Apresentadas as análises da preparação da defesa argentina, apresentaremos nas duas seções seguintes a execução das ações de defesa argentina contra o desembarque da ForDbq. A seguir, analisaremos as ações nas ilhas Geórgias do Sul.

3.3 A defesa das ilhas Geórgias do Sul

Nesta seção analisaremos a execução das ações de defesa argentina para impedir a aproximação dos meios navais e o desembarque da ForDbq britânica nas ilhas Geórgias do Sul. Nessas ilhas, um pelotão de Fuzileiros Navais argentinos, com efetivo de 41 militares, defenderam *Grytviken*, e um destacamento de Operações Especiais, com efetivo de 14 militares, defenderam *Leith* (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998). Somando-se a isso, o submarino *Santa Fé* foi enviado a fim de realizar patrulha nos arredores de *Grytviken*.

O submarino *Santa Fé* participou na ação de reconquista das ilhas Malvinas e, em 7 de abril, retornou para a Argentina para reparos e manutenção. Entretanto, com a informação de que o Reino Unido iria recuperar as ilhas à força, os reparos do submarino-ocorreram de forma insatisfatória para que, em 15 de abril, estivesse pronto para deslocar para as ilhas Geórgias do Sul. Ainda, o submarino transportava mais nove Fuzileiros Navais argentinos, equipados com seis mísseis anticarro *BANTAM*²⁴ (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Entretanto, no deslocamento para as ilhas, detectou problemas de avaria nas baterias e de produção de ruído. Mesmo assim, o submarino conseguiu chegar a *Grytviken*, em 24 de abril, e desembarcou a tropa e os meios. Devido aos problemas identificados, o comandante do submarino *Santa Fé* decidiu submergir pela manhã e deslocou para fora de *Grytviken* na superfície da água (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Tal ação foi o suficiente para o submarino ser detectado por um helicóptero britânico,

²⁴ O míssil *BANTAM* é um míssil anticarro, guiado por fio, portátil e de origem sueca. Foi desenvolvido em 1950 pela empresa *Bofors* (TAYLOR, 1980).

e, após uma sequência de ações de ataque de outros helicópteros, resultou em dano irreparável e em seu afundamento. Os britânicos por sua vez, após o afundamento do submarino, aproximaram seus meios de superfície de *Grytviken* para realizar um pesado apoio de fogo naval, forçando os argentinos à rendição (ROBINSON; WOODWARD, 2003).

Ao analisarmos essas ações de reconquista de *Grytviken* pelos britânicos, destacamos uma série de informações e situações relevantes que os argentinos não perceberam. A primeira é o clima, que estava bastante agravado, dificultando as operações aéreas.

Os britânicos tentaram desembarcar uma equipe de operações especiais para realizar o reconhecimento do dispositivo defensivo argentino, mas fracassaram, resultando na perda de dois helicópteros *Wessex Mark 5*. Ademais, os britânicos tinham a informação de que havia um submarino na região das ilhas Geórgias do Sul, fazendo com que os meios de superfície ficassem afastados de *Grytviken* (ROBINSON; WOODWARD, 2003).

Dessa forma, por conta da ameaça submarina e o clima, os britânicos ficaram em um impasse no período de 21 de abril, data em que o GT designado para recuperar as ilhas Geórgias do Sul chegou na região, até o dia 24 de abril, quando o submarino *Santa Fé* foi detectado pelos britânicos (ROBINSON; WOODWARD, 2003).

Destacamos ainda, que os argentinos possuíam mísseis *BANTAM* que foram usados apenas uma vez contra o helicóptero britânico, para a defesa do submarino *Santa Fé* contra o ataque de helicóptero. Além disso, observamos que os argentinos não prepararam nenhum dispositivo de defesa ao redor de *Grytviken*, tampouco identificaram possíveis locais de pouso de helicópteros para negar o pouso dos helicópteros britânicos. Os argentinos simplesmente defenderam uma instalação baleeira existente, permitindo a liberdade de movimento dos britânicos²⁵ (THOMPSON, 2008).

Após a retomada de *Grytviken*, os britânicos retomaram *Leith*, também empregando pesado apoio de fogo naval, forçando a rendição dos argentinos em mais esse local (ROBINSON; WOODWARD, 2003).

Do exposto, observamos um equívoco operacional dos argentinos ao não perceber a importância das ilhas Geórgias do Sul, destacando um pequeno efetivo para sua defesa e sem o devido apoio pelo comando do TOAS, principalmente sem o apoio aéreo nas ações de defesa.

Constatamos ainda, uma falta da análise da situação pelos argentinos em relação aos

²⁵ Ver Figura 9, APÊNDICE B.

britânicos, pois por mais que o submarino *Santa Fé* estivesse com problemas e avarias, somente a sua presença causava um impasse aos britânicos, retardando as suas ações.

Dessa maneira, os argentinos poderiam ter envidado esforços para negar a identificação do submarino *Santa Fé* bem como ter realizado, após sua submersão, ataques de inquietação²⁶ contra os britânicos. Essas ações, conjugadas com o clima, poderiam levar os britânicos a aumentar o esforço de reconhecimento, expondo os meios ao mau tempo e possibilitando a ocorrência de maiores acidentes e, conseqüentemente, mais baixas aos meios britânicos.

Na próxima seção, analisaremos a execução das ações dos argentinos na defesa das ilhas Malvinas.

3.4 A defesa das ilhas Malvinas

Nesta seção analisaremos a execução das ações de defesa argentina para impedir a aproximação dos meios navais e o desembarque da ForDbq britânica nas ilhas Malvinas.

Acentuamos que o Comando Operacional do TOAS possuía uma FT Naval constituída por três GT. Um grupo com o navio aeródromo *25 de Mayo* como capitânia, e outro com Fragatas, ambos os grupos posicionados a noroeste das ilhas Malvinas para atacar a Força Naval britânica em caso de oportunidade. Um terceiro GT, constituído com o cruzador *General Belgrano* como capitânia, posicionado a sul das ilhas Malvinas para realizar movimentos na zona de exclusão britânica, de forma a pressionar os meios britânicos a se deslocarem. Assim, os argentinos conseguiriam identificar esses meios britânicos para um posterior ataque.

Os argentinos tinham a compreensão de que a esquadra britânica era superior e que uma batalha naval direta seria desfavorável. Em virtude disso, a FT Naval argentina planejou a realização de ações para criar situações para um ataque surpresa. Em adicional, o comandante dessa FT havia apreciado que os meios navais britânicos estariam nas proximidades das ilhas Malvinas a partir do dia 30 de abril. Desse jeito, todos os GT da FT Naval estavam dispostos em suas áreas de responsabilidade nesse dia²⁷. Além disso, as instruções argentinas determinavam que os meios navais dos GT, que estavam localizados a noroeste

²⁶ Ataques destinados a produzir perdas ou ameaças de perdas, perturbar o repouso do inimigo, desagregar os movimentos e, de um modo geral, abater-lhes o moral (BRASIL, 2015).

²⁷ Ver Figura 10, APÊNDICE C.

das ilhas Malvinas, deveriam ficar próximos dos barcos pesqueiros, que eram abundantes, de modo a dificultar sua detecção pelos britânicos (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

A ameaça submarina britânica também preocupava os argentinos e, por isso, foi estabelecido que os meios navais argentinos da FT Naval deveriam operar nas profundidades até 120 metros, de modo a dificultar qualquer ação ofensiva desses submarinos. Além disso, o Comandante da FT Naval não contou com um adequado poder aéreo por só possuir oito aeronaves *A4 Skyhawk* e quatro aeronaves antissubmarino *S2 Tracker* à disposição. As outras aeronaves argentinas, de desempenho superior como *Dagger* e *MIG*, estavam sob o comando do CAE e não foram empregadas nas ações da FT Naval (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Em 1º de maio, os britânicos realizaram os bombardeios contra *Puerto Argentino* e realizaram movimentações de helicópteros para provocar uma confusão nos argentinos, indicando o início de uma OpAnf na região (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

A diversão britânica deu certo, fazendo com que o CAE empregasse suas aeronaves com o propósito de realizar um ataque frontal contra as aeronaves britânicas. Entretanto, o primeiro dia de batalha aérea entre argentinos e britânicos não foi positivo para os argentinos por resultar na perda de uma aeronave *Canberra*, enquanto as aeronaves britânicas, os *Harriers*, não sofreram baixas (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Pelo lado da Marinha da Argentina, no mesmo dia, a FT Naval, com as informações recebidas sobre o possível início de uma OpAnf por parte dos britânicos, realizou reconhecimentos aéreos e conseguiu detectar a FT britânica, composta pelos dois navios aeródromos, o *HMS Hermes* e *HMS Invincible* (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Essa detecção ocorreu sem a suspeita dos britânicos sobre a presença argentina na região, conseguindo assim a tão desejada surpresa para realizar um ataque em condições favoráveis. Consideramos que essa surpresa só foi possível devido às manobras empregadas pelos pilotos das aeronaves *S2 Tracker*, que com coragem e audácia, voavam muito próximos no mar para evitar a detecção no radar pelos meios navais britânicos, e periodicamente, subiam de altitude para realizar varreduras de radar, desligando os mesmos logo em seguida para minimizar o risco de detecção pelos sistemas de guerra eletrônica britânicos (GALANTE, 2022).

Entretanto, em 2 de maio, o aeródromo *25 de Mayo* não conseguiu vento suficiente para lançar as suas aeronaves *A4 Skyhawk* para o ataque e a surpresa foi perdida (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998). Além disso, as aeronaves *S-2E Tracker*, após algum tempo de tentativa

pelo aeródromo *25 de Mayo* de obter o vento necessário, não encontraram mais os meios de superfície britânicos (GALANTE, 2022).

Portanto, perdida a surpresa e com a ameaça do submarino nuclear, o comandante da FT Naval decidiu por retrair os meios navais para próximo do continente argentino na espera de uma outra oportunidade, que não foi mais obtida até o final da guerra. Desse modo, restou apenas o GT do cruzador *General Belgrano*, que estava posicionado ao sul das ilhas Malvinas (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Durante a tentativa de ataque pelo aeródromo *25 de Mayo*, o comandante da FT Britânica, almirante Woodward, considerou a possibilidade de que o aeródromo argentino e o cruzador *General Belgrano* estivessem realizando um movimento em pinça. Assim, avaliou como prioridade máxima a eliminação de um dos dois meios navais. Para tal, designou que cada submarino nuclear britânico realizasse a busca por esses meios (GALANTE, 2022).

O aeródromo *25 de Mayo* conseguiu retornar para o continente, porém o cruzador *General Belgrano* foi detectado e atacado por um outro submarino britânico, ocorrendo o seu afundamento.

Sobre o ataque ao cruzador *General Belgrano*, destacamos que o mesmo meio navegava de forma imprudente, não se preocupando com a ameaça submarina britânica. O navio não realizava manobras evasivas e navegava em uma velocidade lenta. Ainda, as ações letárgicas do navio argentino possibilitaram que o comando da FT britânica obtivesse a autorização do Reino Unido para o ataque do submarino fora da zona de exclusão, uma vez que as regras de engajamento eram restritas quanto à localização do ataque, que deveria ser no interior da referida zona. Dessa forma, com a autorização obtida, o submarino atacou e afundou o navio argentino (ROBINSON; WOODWARD, 2003).

Outro ponto de relevância foi a descoordenação do GT do cruzador *General Belgrano*, causando o atraso de solicitação de apoio aéreo por parte dos navios do GT. Desse modo, não foi possível realizar uma busca do submarino nuclear de forma oportuna (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Contudo, ao analisarmos todas as ações mencionadas que ocorreram nos dias 1 e 2 de maio, depreendemos que os argentinos poderiam ter coordenado melhor os esforços de modo a neutralizar os navios aeródromos britânicos. Logo, ao invés de realizar uma batalha frontal contra as aeronaves britânicas no dia 1º de maio, as aeronaves argentinas do CAE poderiam ter combinado esforços para atacar a FT britânica no dia posterior. Essa falta de

coordenação favoreceu os britânicos, pois não sofreram baixas, permitindo a continuação das suas ações.

Em contrapartida, no dia 4 de maio, o comando do TOAS conseguiu desferir um importante golpe contra os britânicos, afundando o *HMS Sheffield*. Nossa pesquisa constatou que não houve participação do CAE, sendo o ataque realizado com o esforço da FT Aeronaval, empregando uma aeronave *P2 Neptune* e duas aeronaves *Super Étendard* (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

O comando do TOAS conseguiu orientar as aeronaves, que voando à baixa altitude conseguiram realizar o ataque com os mísseis *Exocet*, sendo surpresa total para os britânicos, já que não utilizaram de nenhuma contramedida para se contrapor (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Apesar do afundamento do *HMS Sheffield* não ter sido resultado de uma combinação de esforços entre o CAE e o comando do TOAS, a ação demonstra que a Argentina possuía capacidade de se contrapor aos britânicos, mesmo tendo estes um poder de combate superior. Buscamos com esse exemplo, fortalecer as argumentações anteriores sobre a possibilidade de realizar um ataque coordenado sobre os navios aeródromos da FT britânica entre os dias 1 e 2 de maio, no momento que o Aeródromo *25 de Mayo* conseguiu detectá-la.

Ainda no dia 4 de maio, os britânicos realizaram um ataque aéreo contra a base aérea argentina, em *Darwin*, nas ilhas Malvinas. As duas aeronaves *Harriers* que realizavam o ataque foram abatidas pela defesa argentina (ARGENTINA, 2022).

Nesse sentido, a FT britânica decidiu, frente às perdas ocorridas do dia 4 de maio e devido ao clima, uma vez que um forte nevoeiro se estabeleceu na região, afastar seus meios além do alcance das aeronaves argentinas, bem como suspendeu as surtidas aéreas nas ilhas Malvinas até o dia 12 de maio (ROBINSON; WOODWARD, 2003).

Ressaltamos que o submarino *San Luis* estava operando na região das ilhas Malvinas, porém participou de poucos combates por causa de problemas do seu sistema de armas. Nossa pesquisa identificou que o submarino conseguiu detectar alvos britânicos e realizou disparos de torpedos contra eles, mas em todas as situações houve problemas no sistema de armas, gerando falhas no torpedo. O resultado foi que o submarino não conseguiu acertar nenhum alvo. Devido a tal fato, o Comando do TOAS determinou o regresso do submarino *San Luis* para a Argentina no dia 11 de maio (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Em 12 de maio, a FT britânica realizou bombardeios navais com dois meios de

superfície, o *HMS Glasgow* e o *HMS Brilliant*, com o propósito de continuar a pressão sobre as defesas e continuar a diversão sobre os argentinos, indicando que a OpAnf ocorreria nos arredores de *Puerto Argentino*. Entretanto, o CAE lançou as suas aeronaves, que conseguiram atingir o *HMS Glasgow*, que devido aos danos, foi obrigado a retornar para o Reino Unido (ROBINSON; WOODWARD, 2003). Assim, a FT Britânica ordenou que a aproximação dos meios de superfície para realizar o bombardeio naval ocorreria somente a noite (GALANTE; POGGIO, 2022).

Depois de 12 de maio, as condições meteorológicas agravaram-se mais uma vez, e apenas ações de reconhecimento por parte dos britânicos ocorreram até o dia 14. Nesse período, o *HMS Alacrity* realizou reconhecimento no estreito de *San Carlos* para verificar a existência de minas navais argentinas (ROBINSON; WOODWARD, 2003).

Destacamos também que até o dia 14 de maio, os meios navais da FT Conjunta de defesa das ilhas Malvinas foram reduzidos devido a ataques de superfície e aéreos (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Desse modo, as unidades da FT Conjunta situadas no interior das ilhas ficaram isoladas, e não receberiam mais o apoio logístico por mar. Apesar da baixa dos meios de superfície da FT Conjunta, a capacidade de vigilância não foi neutralizada no estreito de *San Carlos*, uma vez que haviam postos de observação em posições-chave no terreno, especificamente em *San Carlos* (JOFRE; AGUIAR, 1990).

Até o dia 16 de maio, o Comando do TOAS conseguia manter os meios afastados durante o dia por causa da sua capacidade de se defender com os meios aéreos. Entretanto, nos dias 16 e 17 de maio, a FT britânica realizou um ataque à base aeronaval de *Córdon* para destruir os meios aéreos existentes nesse local. Os britânicos utilizaram a mesma tropa que participou da conquista de *Grytviken* e *Leith*, empregando massivo apoio de fogo naval para permitir a infiltração da tropa por helicópteros e posterior ataque. Dessa maneira, no dia 17 de maio, os argentinos perdiam os seus meios aéreos e o radar de vigilância aérea nessa base (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Com a destruição dos meios aéreos e o radar da base aeronaval de *Cordón*, a penetração da ForTarAnf ao interior do estreito de *San Carlos* poderia ser realizado em melhores condições. Assim, os britânicos realizaram a preparação da OpAnf e, em 21 de maio, iniciou o desembarque da ForDbq nas praias da Baía de *San Carlos*. Entretanto, a FT Conjunta

enviou um pequeno destacamento de militares para o promontório de *Fanning Head*²⁸ para manter a vigilância do estreito e às 02h50, do dia 21 de maio, os meios anfíbios foram detectados (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

O efetivo militar argentino, que era pequeno e sem meios de apoio de fogo adequados, abriu fogo com os seus fuzis, sendo rapidamente respondido pelos britânicos com apoio de fogo naval e não conseguindo mais permanecer na posição, iniciaram o retraimento (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Apesar de não oferecerem resistência, a informação da presença britânica foi valiosa, pois identificou a localização do desembarque da ForDbq. Assim, no início da manhã do dia 21 de maio, a Argentina iniciou os ataques aéreos para impedir a realização da OpAnf.

No período de 21 a 28 de maio, a baía de *San Carlos* foi palco de uma batalha entre os meios aéreos da Argentina e da FT britânica. A Argentina só conseguia se contrapor contra os britânicos por meio de seu esforço aéreo do CAE e do comando do TOAS. Ao todo, o CAE realizou 142 surtidas aéreas oriundas do continente argentino, perdendo 16 aeronaves: dez *Dagger* e seis *A4 Skyhawk*. O comando do TOAS realizou 13 surtidas oriundas do continente e 21 surtidas oriundas das ilhas Malvinas, perdendo oito aeronaves, quatro *Pucará*, três *A4 Skyhawk* e uma *Aeromachi MC32/33* (GALANTE; POGGIO, 2022).

Por sua vez, os britânicos perderam o *HMS Ardent*, *HMS Antelope* e o *HMS Coventry*, além do *Atlantic Conveyor*, um navio mercante que possuía embarcados helicópteros, peças de reposição para meios aéreos e suprimentos para os Fuzileiros Navais britânicos. O afundamento do *Atlantic Conveyor* significou uma grande perda para os britânicos, no qual apenas dois helicópteros conseguiram ser retirados do navio, além de impor aos Fuzileiros Navais britânicos o avanço por terra a pé para realizar as ações de reconquista das ilhas Malvinas (GALANTE; POGGIO, 2022).

Após o desembarque da ForDbq, ações em terra se sucederam em direção a *Puerto Argentino*. Os argentinos perceberam, tardiamente, que a estrutura operacional existente não estava favorecendo as coordenações das ações e o fluxo das informações e, assim, criaram o Centro de Operações Conjuntas (CEOPECON), uma organização de coordenação de mais alto nível (TREJO; TREJO, 2022).

O CEOPECON era composto pelo comandante do TOAS, comandante do CAE, e o

²⁸ Ver Figura 5, ANEXO E.

comandante do Corpo de Exército. Foi estabelecido que, caso o centro tivesse alguma discordância, a decisão final caberia ao comandante do Exército porque a tropa em terra foi designada como o esforço principal capaz de impedir o sucesso britânico (TREJO; TREJO, 2022).

Em 30 de maio, o CEOPECON, após detectar o aeródromo *HMS Invincible*, planejou e coordenou um ataque para neutralizá-lo com duas aeronaves *Super Étendard*, escoltadas por quatro *A4 Skyhawk*. Apesar de conseguir realizar o ataque sobre o aeródromo, sendo um grande feito devido às distâncias envolvidas, a ação não conseguiu neutralizá-lo e duas aeronaves *A4 Skyhawk* argentinas foram destruídas (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Em 1º de junho, os argentinos colocaram uma nova arma em operação nos arredores de *Puerto Argentino*, nas ilhas Malvinas. Essa arma se tratava de uma adaptação do lançador do míssil *Exocet* dos navios da Marinha da Argentina para uma plataforma móvel terrestre²⁹. Assim, em 1º de junho foi realizado o primeiro disparo, porém sem sucesso. Apesar de não ter acertado o alvo, os britânicos perceberam a ameaça que representava o lançador terrestre, fazendo com que os meios se afastassem da costa de *Puerto Argentino*, mesmo durante a noite (AMENDOLARA, 2012).

Em 8 de junho, com o avançar da ForDbq em direção a *Puerto Argentino*, a FT britânica realizou um outro desembarque de tropas em *Fitzroy* como concentração para o ataque final. Apesar disso, o desembarque foi detectado por tropas da FT Conjunta de defesa das ilhas Malvinas. Com a informação, o CEOPECON ordenou um ataque aéreo que resultou na baixa do navio de desembarque *RFA Sir Galahad* e na avaria do navio de desembarque *RFA Tristram* e do *HMS Plymouth*. Apesar da baixa e dos danos causados aos meios navais, os argentinos não conseguiram continuar o ataque de outras surtidas aéreas devido à contraposição britânica e, com isso, não conseguiram impedir o desembarque de tropas (MAYORGA; ERRECABORDE, 1998).

Apesar do avanço britânico, os argentinos resistiam e, em 12 de junho, o lançador terrestre do *Exocet* conseguiu acertar um dos três meios navais que se aproximaram para realizar o bombardeio naval em apoio ao ataque da ForDbq em *Puerto Argentino*. O alvo foi o *HMS Glamorgan*, que devido aos danos sofridos, retornou para o Reino Unido (AMENDOLARA, 2012).

Tal ação foi um feito que poderia ter mudado o rumo da Guerra das Malvinas caso

²⁹ Ver Figura 6, ANEXO F.

fosse implementado no início do conflito. Entretanto, em 14 de junho, as forças terrestres argentinas declararam rendição, encerrando a Guerra das Malvinas.

3.5 Considerações sobre o capítulo

Nesse capítulo, apresentamos os movimentos iniciais da Guerra das Malvinas e analisamos a geografia das ilhas Malvinas e das Geórgias do Sul. Em adição, analisamos a preparação e as ações de defesa argentina contra a FT britânica de modo a impedir o desembarque da ForDbq e depois, após o seu desembarque, o apoio às ações da ForDbq.

Observamos que os argentinos conseguiram infligir baixas e danos aos meios navais britânicos, impondo a necessidade de operar distante das ilhas Malvinas. Entretanto, os argentinos não conseguiram impedir a aproximação dos meios de superfície, o desembarque da ForDbq e o seu avanço.

Assim, as ações argentinas não foram suficientes para causar um impacto psicológico de modo a impedir a OpAnf. Pelo contrário, a baía de *San Carlos* foi o local escolhido para o desembarque porque permitia uma melhor proteção aos meios navais britânicos contra as aeronaves argentinas.

Não obstante, observamos que faltou aos argentinos a coordenação das informações devido a uma estrutura operacional ineficiente. Tal fato resultou na ausência de coordenação conjunta dos meios que estavam disponíveis para a defesa das ilhas Malvinas. Nesse contexto, identificamos que os argentinos poderiam ter atacado a FT britânica quando foi identificada pelo aeródromo *25 de Mayo* nos dias 1 e 2 de maio. Portanto, se houvesse um esforço conjunto, a incapacidade de lançar as aeronaves pelo aeródromo argentino poderia ter sido suplantada por um massivo ataque aéreo a partir do continente argentino.

Ao encerrar as análises das ações de defesa argentina, prosseguiremos para o próximo capítulo, para realizar o confronto entre essas análises com os requisitos operacionais identificados durante a análise das reflexões teóricas de Tangredi sobre o A2/AD.

4 A DEFESA ARGENTINA E AS REFLEXÕES TEÓRICAS DE TANGREDI

Nos capítulos anteriores, analisamos as reflexões teóricas de Tangredi sobre o conceito operacional A2/AD e identificamos os requisitos operacionais para a sua aplicação. Além disso, analisamos as ações de defesa das ilhas Malvinas e das Geórgias do Sul pela Argentina contra o Reino Unido na guerra das Malvinas.

Assim, examinaremos a seguir, se os argentinos empregaram os requisitos operacionais identificados na defesa das ilhas de modo a concluir sobre a existência ou não de aderência entre as reflexões de Tangredi em relação ao A2/AD e as ações da Argentina. As análises nesse capítulo são de elaboração própria.

Desse modo, este capítulo possui seis seções. Na primeira, verificaremos se os argentinos empregaram estratégias, inovações táticas, usos inesperados das tecnologias atuais, bem como se fizeram o uso da guerra assimétrica para neutralizar as vantagens tecnológicas dos britânicos; na segunda, procederemos a análise do emprego das forças defensivas e das armas de apoio de fogo pelos argentinos com vistas ao terreno; na terceira, verificaremos o entendimento do uso do mar pelos argentinos; na quarta, analisaremos se os argentinos realizaram a disseminação de informações de forma ágil, flexível, abrangente e confiável; na quinta, verificaremos se os argentinos criaram eventos extrínsecos não relacionados em outras regiões; e a última, as considerações sobre o capítulo.

4.1 A busca da neutralização das vantagens tecnológicas do oponente

Observamos que o comando do TOAS possuía o entendimento que a FT britânica era uma força superior estrategicamente e tecnologicamente. Por isso, determinou que a FT Naval não buscasse um confronto direto, procurando realizar ações para obter um momento favorável para atacar.

Em contrapartida, não identificamos essa percepção por parte do CAE que em 1º de maio determinou que os seus meios aéreos realizassem um ataque frontal contra as aeronaves *Harriers*. Tal fato foi negativo para os argentinos, pois além de perder aeronaves no ataque, não conseguiram produzir baixas nos meios aéreos britânicos.

A falta de percepção do CAE sobre a superioridade dos britânicos fez com que houvesse um esforço aéreo desnecessário, realizando ataques que não teriam grande valor

operacional. Desse modo, entendemos que se o CAE tivesse essa percepção, poderia ter esperado um momento oportuno, procurando atacar os aeródromos britânicos.

Por sua vez, os GT da FT Naval, que estavam posicionados a noroeste das ilhas Malvinas, procuravam estar em região de pesqueiros para confundir a detecção radar dos britânicos. Em 2 de maio, o aeródromo *25 de Mayo* conseguiu detectar e localizar a FT britânica sem essa perceber a sua presença. É importante ressaltar que essa detecção só ocorreu em virtude da conjugação de técnicas empregadas pelos meios aéreos de reconhecimento, que realizavam voos de baixa altitude, e do posicionamento dos meios navais junto a pesqueiros.

Um outro aspecto a destacar é o emprego de tropas em terra para impedir o desembarque da ForDbq. A nossa pesquisa identificou que os argentinos realizaram ações de terra contra o mar de forma ineficiente. Na maior parte do conflito, as tropas estavam preocupadas em defender o terreno, deixando os britânicos com liberdade de ação no litoral das ilhas.

A argumentação anterior pode ser justificada pelo fato da nossa pesquisa não ter encontrado evidências de que os argentinos planejaram zonas de emboscadas nos estreitos. No caso específico do desembarque da ForDbq britânica em *San Carlos*, havia somente um posto de observação argentino no promontório de *Fanning Head*. Dessa forma, entendemos que os argentinos poderiam ter posicionado tropas com mísseis *BANTAM* no estreito de *San Carlos* ou em embarcações menores de modo a realizar emboscadas contra os meios navais nesse estreito durante a noite.

O mesmo não foi identificado nas ações em *Grytviken*, na defesa das ilhas Geórgias do Sul, porque os argentinos se preocuparam em defender apenas as instalações da baleeira existente nessa localidade. Assim, depreendemos que os argentinos poderiam ter identificado possíveis locais de pouso de helicóptero e ter preparado emboscadas.

Apesar das falhas observadas nas ações de terra contra o mar, chamamos a atenção para a inovação tecnológica encontrada pelos argentinos ao adaptarem o lançador *Exocet* para modo terrestre, que produziu grandes danos ao HMS *Glamorgan*, forçando o seu retorno para o Reino Unido para reparos.

Por fim, observamos que os argentinos não empregaram estratégias e guerra assimétrica para fazer frente à superioridade britânica. Ainda assim, apesar de empregarem procedimentos de voos audaciosos para impedir a detecção e inovações tecnológicas, esses não foram decisivos, causando apenas o desgaste a FT britânica.

4.2 As forças defensivas e as armas de apoio de fogo com vistas ao terreno

Nossa pesquisa observou que o comando da FT Conjunta de defesa das ilhas Malvinas concentrou o seu esforço para defender *Puerto Argentino* e inferiu que o desembarque da ForDbq só ocorreria nos arredores dessa localidade. Devido a tal fato, não observamos que a FT Conjunta realizou levantamentos das possíveis praias de desembarque no interior.

Além desses fatores, não houve preocupação em posicionar as tropas no terreno para realizar emboscadas, relegando a elas apenas a tarefa de observar e de realizar pequena resistência a partir das posições-chave do terreno nas ilhas Malvinas.

A nossa pesquisa também identificou que a distância entre as ilhas *Soledad* e *Gran Malvina* é de cerca de 8 km na entrada norte do estreito³⁰, com variações de até 12 km, considerando o limite até *Port Howard*.

Desse modo, percebemos que os argentinos não posicionaram corretamente as forças defensivas e as armas de apoio para realizar a defesa do litoral, especificamente nas ações de terra contra o mar. As pequenas distâncias existentes entre as principais ilhas favoreciam o posicionamento de tropas no terreno, que com mísseis *BANTAM* ou até mesmo com o lançador terrestre *Exocet*, poderiam ter realizado emboscadas contra os britânicos.

Além disso, o formato recortado das ilhas Malvinas forneceria abrigos³¹ para pequenas embarcações que, a partir das reentrâncias, poderiam conduzir ataques contra os meios de superfície britânicos.

Outro aspecto de importância é o emprego das minas navais. Observamos que os argentinos só as posicionaram nos arredores de *Puerto Argentino* e que eram de quantidade reduzida. Apesar da priorização dos argentinos frente a uma quantidade reduzida de minas, identificamos que o mais importante seria causar um impacto psicológico nos britânicos com a possível presença de minas em regiões importantes das ilhas. Assim, a nossa alternativa visualizada seria estabelecer campos minados de menor extensão, mas em mais de um local³². Os locais escolhidos seriam a própria entrada norte do estreito de *San Carlos* que media, em sua menor extensão, 8 km, a região da ilha *Swan*, na parte sul do estreito, possuindo uma extensão de 4 km, e os arredores de *Puerto Argentino*.

³⁰ Ver Figura 11, APÊNDICE D.

³¹ Ver Figura 12, APÊNDICE E.

³² Ver Figura 13, APÊNDICE F.

Ainda observamos que a falha no posicionamento de tropas e meios de apoio de fogo no terreno não permitiu a combinação de fogos terrestres com o esforço aéreo. Isso significa que as aeronaves desempenharam ações isoladas por ocasião do desembarque da ForDbq em *San Carlos* e na consolidação da cabeça de praia, estando expostas às defesas antiaéreas dos meios navais e terrestres britânicos, bem como aos *Harriers*. O mesmo ocorreu com o lançador terrestre *Exocet* e com a FT Naval, ambos realizando ataques independentes, sem combinação de outras armas.

Por fim, outro aspecto relativo ao posicionamento do apoio de fogo com vistas ao terreno foi o não melhoramento da pista de *Puerto Argentino*. O impacto para o apoio aéreo foi significativo já que impôs elevadas distâncias³³ para as aeronaves percorrerem a fim de realizar as surtidas aéreas contra os britânicos, afetando também seu tempo na área de atuação.

Enfim, com o melhoramento da pista, os argentinos possuiriam um destacamento de aeronaves superiores, mesmo sendo de pequeno efetivo, mas com maior raio de ação. Isso causaria um impacto psicológico aos britânicos de modo a impor um afastamento das ilhas Malvinas, bem como ofereceria aos argentinos melhores possibilidades de combinação de armas terrestres, navais e aéreas.

4.3 O mar como principal campo de batalha

Ao analisar Tangredi, entendemos que o mar é o principal campo de batalha, pois é dele que emergem as forças contra o território do defensor. Assim, observamos que o defensor deve envidar esforços para buscar uma batalha decisiva no mar para reduzir a esquadra do adversário e impedir o adversário de realizar o desembarque da ForDbq.

Caso não seja possível ou não tenha tido oportunidade, o defensor deverá envidar esforços para impedir o desembarque da ForDbq na defesa do litoral, especificamente nas praias, onde o desembarque ocorre.

Para impedir a consolidação de uma cabeça de praia³⁴, o defensor deveria possuir uma força móvel, com poder de fogo e blindagem, capaz de repelir a ForDbq de volta para os meios

³³ Ver Figura 7, ANEXO G.

³⁴ Área terrestre do litoral que, quando conquistada e mantida, assegura o desembarque contínuo de tropa e material (BRASIL, 2015).

navais.

Ademais, observamos que o defensor, no momento do desembarque e da consolidação da cabeça de praia, deve concentrar seus esforços aos meios navais anfíbios e logísticos, uma vez que é a partir deles que a ForDbq será sustentada. Assim, dois esforços seriam realizados de forma conjunta e integrada, ações contra os meios navais e contra a ForDbq em terra. O defensor ainda poderia realizar ações para retardar o avanço da ForDbq em terra enquanto tenta realizar as ações contra os meios navais.

As considerações realizadas anteriormente, revelam a importância do mar na defesa contra a aproximação da ForTarAnf e desembarque da ForDbq. A nossa pesquisa observou que faltou um entendimento pelos argentinos sobre a importância do mar para as suas ações de defesa, principalmente a importância do litoral.

Como mencionado anteriormente, a Argentina concentrou seus esforços em *Puerto Argentino*, estabelecendo uma firme defesa na posição. O interior das ilhas e demais praias, não foram foco de atenção da tropa em terra, posicionando apenas posto de observação e esperando que as aeronaves pudessem se contrapor aos britânicos de forma isolada.

Disso, depreendemos que, pela falta da percepção da importância do mar, não houve um esforço conjunto para destruir os navios anfíbios e os aeródromos britânicos. O que percebemos foi um pré-conceito formulado pelos argentinos, ou seja, a Força Terrestre realiza esforços na defesa em terra, principalmente nas posições-chave, a Força Naval envida esforços no mar, e a Força Aérea é empregada na batalha no ar. Tal fato foi observado principalmente nos dias 1 e 2 de maio, bem como no dia 21 de maio, nos quais cada força atuou isoladamente.

Destarte, se houvesse a percepção da importância do mar, os argentinos envidariam esforços conjuntos para neutralizar as forças britânicas nos espaços mencionados anteriormente, quais sejam no mar, no litoral e na praia, e na expulsão da ForDbq por ocasião da tentativa de consolidar a cabeça de praia.

Ainda, entenderiam que os navios anfíbios e aeródromos seriam os alvos para onde os esforços conjuntos deveriam ser envidados para sua neutralização a fim de impedir o desembarque da ForDbq e sua sustentação.

4.4 A inteligência e o fluxo de informações

Nossa pesquisa observou que o Centro de Inteligência do Estado-Maior da Armada da Argentina desempenhou papel importante na guerra, já que concernente com o emprego de aviões comerciais e de navios pesqueiros, conseguiram detectar a aproximação da FT britânica das ilhas Malvinas e dar o alerta necessário para o Comando do TOAS.

Nesse contexto, é importante ressaltar o emprego de meios não convencionais nas atividades de inteligência para monitoramento do espaço marítimo. A presença de navios pesqueiros e mercantes no mar, além dos aviões comerciais em suas rotas, permite à força defensora ampliar sua consciência situacional marítima.

A nossa pesquisa não conseguiu identificar como ocorreu a coordenação entre a Marinha da Argentina com os pesqueiros na parte de inteligência, bem como não identificou a preparação em tempo de paz para que tal capacidade pudesse ser explorada. Diante disso, inferimos que a capacidade só foi possível graças ao sentimento de nacionalismo pelos argentinos, permitindo que os nacionais nesses pesqueiros envidassem esforços para comunicar a Marinha sobre a presença dos britânicos e não por uma preparação prévia como plano de contingência. Independente da origem, destacamos que essa capacidade foi fundamental para a Argentina.

Por outro lado, a capacidade de inteligência oriunda da FT Conjunta foi incipiente, pois além de não ter construído uma estrutura adequada, não atentou para os possíveis pontos de desembarque dos britânicos. Além disso, não conseguiu impedir que os habitantes das ilhas Malvinas continuassem a informar sobre as posições argentinas para os britânicos.

Outro aspecto de relevância foi a estrutura de comando da Argentina que não permitiu o fluxo adequado de informações, causando letargia operacional. Havia dois comandos operacionais que atuavam isoladamente, o CAE e o comando do TOAS.

Ainda, para o CAE planejar e coordenar as suas surtidas aéreas, tinha que obter informações da FT Conjunta de defesa das ilhas Malvinas através do comando do TOAS. A mudança só ocorreu depois do desembarque da ForDbq, por ocasião da criação da CEOPECON, que centralizou os dois comandos.

Em relação às ilhas Geórgias do Sul, identificamos que não houve preocupação de inteligência por parte do comando da FT de defesa dessas ilhas. Observamos que a tropa em terra se preocupou apenas em defender as instalações existentes em *Grytviken* e *Leith*, não

se preocupando em monitorar possíveis locais de desembarque de helicópteros.

4.5 Os eventos extrínsecos não relacionados em outras regiões

Em relação aos eventos extrínsecos não relacionados em outras regiões, depreendemos que a Argentina não possuiria condições de realizá-los uma vez que seus meios navais estavam obsoletos. Dessarte, não seria possível o envio de meios navais, especificamente os submarinos, para locais longínquos onde o Reino Unido estaria realizando ações de relativa importância e que caso esses locais fossem atacados gerariam uma outra preocupação para o Reino Unido e a necessidade de dividir forças.

O comando do TOAS ainda sugeriu um ataque de submarinos na região da ilha de Ascensão, que poderia causar uma surpresa nos britânicos e possibilitaria melhores chances para neutralizar os aeródromos e os meios anfíbios. Entretanto, por considerarmos a ilha de Ascensão parte intrínseca ao conflito, entendemos que essa ação não englobaria o referido requisito operacional.

Nossa pesquisa não identificou se a Argentina possuiria capacidade não cinética para desestabilizar o Reino Unido em outros locais. Porém, entendemos que a Argentina não possuía a capacidade de realizar ataques cibernéticos, ainda mais que, na década dos anos de 1980, a internet ainda estava em desenvolvimento, além de realizar operação de informação³⁵ de forma efetiva.

Outro aspecto que poderia ser explorado pela Argentina seria uma articulação política com a oposição do governo do Reino Unido, para impedir o envio da FT britânica para a reconquista das ilhas Malvinas e das Geórgias do Sul. Essa articulação poderia desestabilizar o governo da época, causando uma distração necessária e tirando a atenção da conquista das ilhas pela Argentina.

Por fim, observamos que não houve a criação de eventos extrínsecos por parte da Argentina.

³⁵ Operação de informação englobam ações coordenadas sobre o ambiente de informação e executadas, com o apoio da inteligência, para influenciar um oponente real ou potencial, diminuindo sua combatividade, coesão interna e externa e capacidade de tomada de decisão (BRASIL, 2015).

4.6 Considerações sobre o capítulo

Após realizarmos o confronto entre as reflexões de Tangredi e as ações de defesa da Argentina, observamos que o conceito operacional A2/AD é de significativa importância para o planejamento, a preparação e a execução de ações de proteção de territórios, especificamente contra uma ForTarAnf e ForDbq. A análise das ações de defesa argentina nos fazem compreender essa importância e é um valioso laboratório de estudo.

Além disso, observamos que, caso a Argentina cumprisse os requisitos operacionais formulados, poderia possuir melhores chances contra a FT britânica.

Destacamos que a Argentina não possuía uma combinação de mísseis de variados alcances para se contrapor a uma força invasora e, por isso, depreendemos que a posse de mísseis não seja uma condição mandatória para empregar o conceito operacional A2/AD. Dessa forma, esse conceito poderia ser empregado realizando a combinação de submarinos, meios navais de superfície, aeronaves e tropas em terra.

Na guerra das Malvinas, inferimos que as oportunidades da Argentina para empregar o conceito A2 seria um possível ataque submarino contra a FT britânica na região da ilha de Ascensão ou até na sua travessia para as ilhas Malvinas. Outra oportunidade de empregar o conceito A2 seria nas ilhas Geórgias do Sul, onde um retardo na reconquista das ilhas poderia causar mais baixas aos britânicos pelo fato de impor a eles a necessidade de realizar mais ações de reconhecimento em um clima bastante hostil, além de prejudicar a moral dos britânicos frente as dificuldades encontradas. Logo, conseguiria afetar o psicológico dos decisores políticos e operacionais quanto ao prosseguimento das ações nas ilhas Malvinas.

As ações mencionadas anteriormente só seriam possíveis com a preservação dos submarinos e da combinação de esforços da esquadra com a Força Aérea da Argentina. É claro que os submarinos apresentaram problemas, sendo o *San Luis* com problemas no sistema de armas e o *Santa Fé* com problemas nas baterias. Mas mesmo assim, esses poderiam ser empregados para a inquietação, ameaçando constantemente a FT britânica.

Do exposto, a nossa pesquisa depreendeu que a Argentina não conseguiu, em nenhum momento, empregar o conceito operacional A2, pois a FT britânica conseguiu penetrar e permanecer nos arredores das ilhas Malvinas e das Geórgias do Sul.

Quanto ao AD, a Argentina conseguiu impor restrições a FT britânica, fazendo com que a mesma se afastasse do litoral das ilhas Malvinas. Contudo, essas ações de AD não foram

efetivas, pois não impediram o desembarque da ForDbq e nem a aproximação dos meios da FT britânica para apoiar e sustentar o avanço da ForDbq para a reconquista de *Puerto Argentino*.

É importante destacar que observamos que o clima estava se agravando na região das ilhas Malvinas e das Geórgias do Sul e que, em alguns períodos do conflito, as operações foram reduzidas devido às restrições do clima. Além disso, a nossa pesquisa identificou que a partir de 14 de julho, as atividades terrestres, navais e aéreas deveriam ser interrompidas devido as restrições climáticas.

Assim, os argentinos poderiam ter adiado a conquista das ilhas visando a aproximação do mês de julho. Neste caso, as ações por parte dos britânicos poderiam ser restringidas de modo a oferecer maior possibilidade de perda de meios e vidas devido a severidade do clima.

Em relação aos requisitos operacionais, observamos que os argentinos não empregaram estratégias e guerra assimétrica contra os britânicos, principalmente não se utilizando dos recortes e da pequena extensão do estreito de *San Carlos*. Apesar disso, os argentinos empregaram procedimentos que proporcionaram a surpresa contra os britânicos, principalmente por ocasião da detecção da FT britânica pelo aeródromo *25 de Mayo* nos dias 1 e 2 de maio, mas não conseguiram ser decisivos por ocasião dessas oportunidades. Ademais, os argentinos se utilizaram de inovação tecnológica, que foi o caso dos lançadores terrestres do *Exocet*, porém não conseguiram ser decisivos por não concentrarem em alvos de importância, como os aeródromos e navios anfíbios.

No que tange o emprego de forças defensivas e das armas de apoio, os argentinos não exploraram o terreno ao concentrar o esforço na defesa de *Puerto Argentino*. Dessa forma, o interior das ilhas foi pouco defendido dependendo exclusivamente do apoio aéreo para se contrapor a ForTarAnf e o desembarque da ForDbq. Ainda mais que não houve combinação dos esforços de forças, sendo essas empregadas de forma independente umas das outras.

Sobre o entendimento do uso do mar, observamos a falta de percepção, principalmente por parte da FT Conjunta de defesa das ilhas Malvinas. Inferimos que a grande falha da Argentina foi concentrar o esforço na defesa de *Puerto Argentino*, deixando de realizar a defesa do litoral, principalmente por parte da tropa em terra. Caso os argentinos possuíssem essa percepção, envidariam esforços nas ações contra o mar, tentando neutralizar os aeródromos e navios anfíbios, principais meios de sustentação da ForDbq em terra.

Além disso, depreendemos da análise das reflexões de Tangredi, que a contraposição

da ForTarAnf e ForDbq ocorre em três momentos decisivos na concepção A2/AD: o primeiro, através da batalha decisiva no mar contra a ForTarAnf, de modo a degradá-la a tal ponto que a OpAnf seja inviabilizada. Ainda no mar, a força defensora poderá realizar um conjunto de ações de modo a causar um impacto psicológico nos decisores políticos e operacionais a desistirem da continuação das ações, principalmente com o emprego da ameaça submarina.

O segundo momento seria a contraposição da ForTarAnf no litoral e o impedimento do desembarque da ForDbq na praia. As ações devem ser concentradas no litoral de modo a neutralizar os navios anfíbios e expulsar a ForDbq na praia.

O terceiro, seria caso a ForDbq lograsse êxito no desembarque. Assim, a força defensora envidaria esforços para impedir a consolidação da cabeça de praia e expulsaria ou neutralizaria a ForDbq.

Do exposto acima, observamos que os argentinos tentaram se contrapor a ForTarAnf no mar e no momento do desembarque, mas foram incapazes de se contrapor ao avanço da ForDbq e à consolidação da cabeça de praia. Ainda, as ações no mar e no litoral não possuíram a combinação dos esforços necessários para ser decisivo.

Em relação a estrutura de inteligência e o fluxo de informações, observamos que os argentinos falharam em possuir uma estrutura eficiente apesar de conseguir resultados positivos em relação à inteligência. Além do mais, a estrutura de comando não permitiu o fluxo de informações de forma oportuna, resultando em perdas de oportunidades e atrasos. A estrutura de comando até modificou-se no decorrer do conflito, mas tardiamente.

No que tange à criação dos eventos extrínsecos não relacionados em outras regiões, os argentinos não possuíam capacidade operativa para tal e, por isso, não lograram êxito em relação a esse requisito.

Por conseguinte, após analisar a aplicação dos requisitos operacionais pelos argentinos, observamos que as suas ações de defesa contra a ForTarAnf e ForDbq possuem baixa aderência com as reflexões de Tangredi sobre o conceito A2/AD.

Na sequência, abordaremos as conclusões do trabalho e da confirmação da hipótese inicial. Além disso, apresentaremos futuras linhas de pesquisa e implicações dos conhecimentos para a MB.

5 CONCLUSÃO

Almejando entender como o conceito A2/AD pode ser aplicado nas ações de defesa dos arquipélagos e das ilhas oceânicas, englobando operações contra a ForDbq e a ForTarAnf, escolhemos como realidade histórica a Guerra das Malvinas, ocorrida em 1982. Decidimos, pois, por uma análise sob a ótica das reflexões teóricas de Sam J. Tangredi, considerado nos dias de hoje como uma referência no tema de A2/AD por ter detalhado esse conceito.

O propósito desse trabalho foi responder o seguinte questionamento: as ações de defesa da Argentina contra o Reino Unido na Guerra das Malvinas tiveram aderência com as reflexões teóricas de Tangredi sobre o A2/AD? Confirmando a hipótese inicial, o estudo atestou baixo grau de aderência, o que poderia justificar a derrota da Argentina para o Reino Unido.

Para o desenvolvimento do trabalho, no capítulo dois, foi apresentado a análise de Tangredi sobre o conceito A2/AD, bem como os fundamentos formulados por ele para o emprego desse conceito. Após estudarmos as reflexões de Tangredi sobre o A2/AD, identificamos os requisitos operacionais para o emprego desse conceito. Ao final do capítulo, apresentamos a praticabilidade do conceito A2/AD para operações de defesa contra a ForDbq e a ForTarAnf, dentro do contexto de oposição a uma OpAnf do adversário.

No capítulo seguinte, realizamos uma análise das ações de defesa da Argentina contra o Reino Unido na Guerra das Malvinas. A delimitação temporal do objeto de pesquisa englobou a preparação e a execução da defensiva argentina, compreendendo as ações desde 02 de abril, quando os argentinos conquistaram as ilhas Malvinas e as Geórgias do Sul, até 14 de junho de 1982, quando ocorreu a rendição das tropas argentinas nas ilhas Malvinas.

No capítulo quatro, foram comparados os fundamentos teóricos de Tangredi sobre o conceito A2/AD com o que ocorreu no objeto selecionado para a pesquisa, bem como foram analisados os resultados. Concluimos que o baixo grau de aderência com as reflexões de Tangredi ocorreu porque a Argentina não realizou ações eficientes contra os meios navais que permitiriam a sustentação da ForDbq em terra, quais sejam os aeródromos e navios anfíbios. A eficiência nas ações poderia ter sido obtida por meio de ações conjuntas, criando um poder de combate mais robusto, bem como por emboscadas e ações assimétricas, obtendo a surpresa e a aproximação necessária aos meios navais britânicos de importância.

Ressaltamos que o objeto de pesquisa não permitiu detalhar o conhecimento sobre as ações assimétricas no mar. Por isso, suscitamos alguns questionamentos passíveis de

investigação. Até que ponto as ações assimétricas podem contribuir para a vitória de um defensor contra um atacante estrategicamente superior ao empregar o conceito A2/AD? É possível um defensor estar em acordo com o conceito A2/AD empregando somente meios assimétricos, ou se faz necessário a existência de uma esquadra, mesmo que reduzida e capaz de realizar ações pontuais contra vulnerabilidades expostas do adversário?

Ao chegar ao fim deste trabalho, concluímos que o conceito A2/AD, detalhado por Tangredi, é de grande relevância para o planejamento da defesa contra a projeção de força do mar para terra, principalmente contra as OpAnf. Diante disso, podemos destacar a importância em fomentar o estudo desse assunto para a MB, em especial no que concerne ao aprimoramento da interoperabilidade com as demais Forças nos planejamentos e execução de exercícios militares nas AJB.

É importante que a sociedade, políticos e militares brasileiros atentem para a importância do mar para a garantia da soberania territorial, bem como da necessidade de trazer a pauta desse assunto no Ministério da Defesa para realizar exercícios conjuntos, principalmente entre a MB e a Força Aérea Brasileira. A partir disso, será possível elaborar procedimentos e manuais em acordo com as reflexões de Tangredi e à luz dos ensinamentos obtidos da Guerra das Malvinas.

REFERÊNCIAS

AMENDOLARA, Alejandro. Inventiva bajo presión: el lanzador costero de Exocet en la guerra de Malvinas. **TEC**, Argentina, 2012. Disponível em: <https://www.tec.gob.ar/inventiva-bajo-presion-el-lanzador-costero-de-exocet-en-la-guerra-de-malvinas/>. Acesso em: 04 jun. 2023.

ARGENTINA. Fuerza Aérea Argentina. **La Gesta de Malvinas y la Base Aérea Militar Cóndor**. Argentina: Ministerio de Defensa, 2022. Disponível em: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/la-gesta-de-malvinas-y-la-base-aerea-militar-condor>. Acesso em: 02 jun. 2023.

BRASIL. Estado-Maior da Armada. **EMA-305**: doutrina militar naval. Brasília, DF: EMA, 2017. 136 p.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa** (encaminhada para apreciação do Congresso Nacional). Brasília, DF, 2020a.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD30-M-01**: doutrina de operações conjuntas. v. 1. 2. ed. Brasília, 2020. 2020b. 240 p.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD33-M-02**: manual de abreviaturas, siglas, símbolos e convenções cartográficas das Forças Armadas. 4. ed. Brasília, DF, 2021. 358 p.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD33-M-11**: apoio de fogo em operações conjuntas. 1. ed. Brasília, 2013. 76 p.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD33-M-14**: manual de operações anfíbias. 1. ed. Brasília, DF, 2020c. 32 p.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD35-G-01**: glossário das Forças Armadas. 5. ed. Brasília, DF, 2015. 294 p.

CLAUSEWITZ, Carl. **Da guerra**. Tradução de Maria Teresa Ramos. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010. 1.040 p.

CORBETT, Julian. **Some principles of maritime strategy**. Middletown: Naval Military Press, 2017. 228 p.

COUTAU-BÉGARIE, Hervé. **Tratado de estratégia**. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2010. 760 p.

DAGHERO, Eduardo. **Sala Malvinas, Espacio 6**: red de observadores del Aire por Brigadier (R) Eduardo Daghero. Youtube, 25 mayo, 2022. 1 vídeo (2 min.). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=GVkoSPt8R58>. Acesso em: 04 jun. 2023.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Departamento de Defesa. **Joint operational access concept (JOAC)**. 1. ed. Washington, DC, 2012. 75 p.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. John F. Kennedy – Presidential Library and Museum. **Remarks to the graduating class of the U.S. Military Academy**. West Point, New York 6 jun. 1962. Disponível em: <https://www.jfklibrary.org/asset-viewer/archives/JFKWHA/1962/JFKWHA-103-001/JFKWHA-103-001>. Acesso em: 18 maio 2023.

GALANTE, Alexandre. Guerra das Malvinas/Falklands – 40 anos: o porta-aviões ARA 25 de Mayo. **Poder Naval**, 02 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/>. Acesso em: 02 jun. 2023.

GALANTE, Alexandre; POGGIO Guilherme. Poder aéreo x poder naval: lições do Conflito das Falklands/Malvinas. **Forças de Defesa**, 14 jun. 2022. Disponível em: <https://www.aereo.jor.br/2022/06/14/poder-aereo-x-poder-naval-licoes-do-conflito-das-falklands-malvinas/>. Acesso em: 02 jun. 2023.

GATCHEL, Theodore. **At the water's edge: defending against the modern amphibious assault**. Estados Unidos: Naval Institute Press, 2013. 288 p.

COGGIOLA, Osvaldo. **Governos militares na América Latina**. São Paulo: Contexto, 2001. 121 p.

IACONO, Steven. A failure in the Falklands. **Naval History Magazine**, EUA, v. 36, n. 2, Apr.2022. Disponível em: <https://www.usni.org/magazines/naval-history-magazine/2022/april/failure-falklands>. Acesso em: 12 maio 2023.

JOFRE, Oscar; AGUIAR, Felix. **Malvinas, La Defensa de Puerto Argentino**. Argentina: Círculo Militar, 1990. 325 p.

MAHAN, Alfred. **The influence of sea power upon history 1660-1783**. Nova Iorque: Dover Publications, 1987. 640 p.

MAYORGA, Horacio; ERRECABORDE, Jorge A. **No vencidos: relato de las operaciones navales en el conflicto del Atlántico Sur**. Argentina: Planeta, 1998. 525 p.

MENCARELLI, Sophia. Falklands War nearly lost to Argentina as terrible weather plagued British troops. **Express Newspapers**, 14 June 2022. Disponível em: <https://www.express.co.uk/news/uk/1625247/Falklands-War-British-troops-Argentina-terrible-weather-surrender-40-year-anniversary-vn>. Acesso em: 14 maio 2023.

OLGUÍN, Fabián. Un enfoque idealista de las relaciones internacionales en el conflicto del Beagle entre Chile y Argentina: La mediación de la Santa Sede, 1979-1984. **Revista Cultura y Religión**, Santiago, v. 4, n. 2, p. 57-71, 2010. Disponível em: <https://www.revistaculturayreligion.cl/index.php/revistaculturayreligion/article/view/116>. Acesso em: 19 maio 2023.

QUIROGA, Ruiz. El Pucará en la Guerra de Malvinas. **Fundación Malvinas**, 25 ago. 2022. Disponible em: <https://www.fundacionmalvinas.org/relatos-del-conflicto/172/el-pucara-en-la-guerra-de-malvinas/>. Acesso em: 19 maio 2023.

ROBINSON, Patrick; WOODWARD, Sandy. **One hundred days**: the memoirs of the Falklands battle group commander. Reino Unido: HarperCollins, 2003. 511 p.

TANGREDI, Sam. **Anti-access warfare**: countering A2/AD Strategies. Estados Unidos: Naval Institute Press, 2013. 320 p.

TANGREDI, Sam. Antiaccess Warfare as Strategy. **Naval War College Review**, Estados Unidos, v. 71, n. 1, p. 33-51, 2018. 19 p.

TAYLOR, Michael. **Missile's of the world**. Nova Iorque: Charles Scribner's Sons, 1980. 152 p.

THOMPSON, Julian. **No picnic**. Reino Unido: Pen & Sword Books, 2008. 224 p.

TREJO, Pedro; TREJO Alberto. El nivel operacional y la organización de los teatros de operaciones durante la Guerra de Malvinas. **Revista Visión Conjunta**, Argentina, v. 14, n. 26, p. 13-30, 2022.

WEDIN, Lars. **Estratégias marítimas no século XXI**: a contribuição do Almirante Castex. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2015. 236 p.

ANEXO B

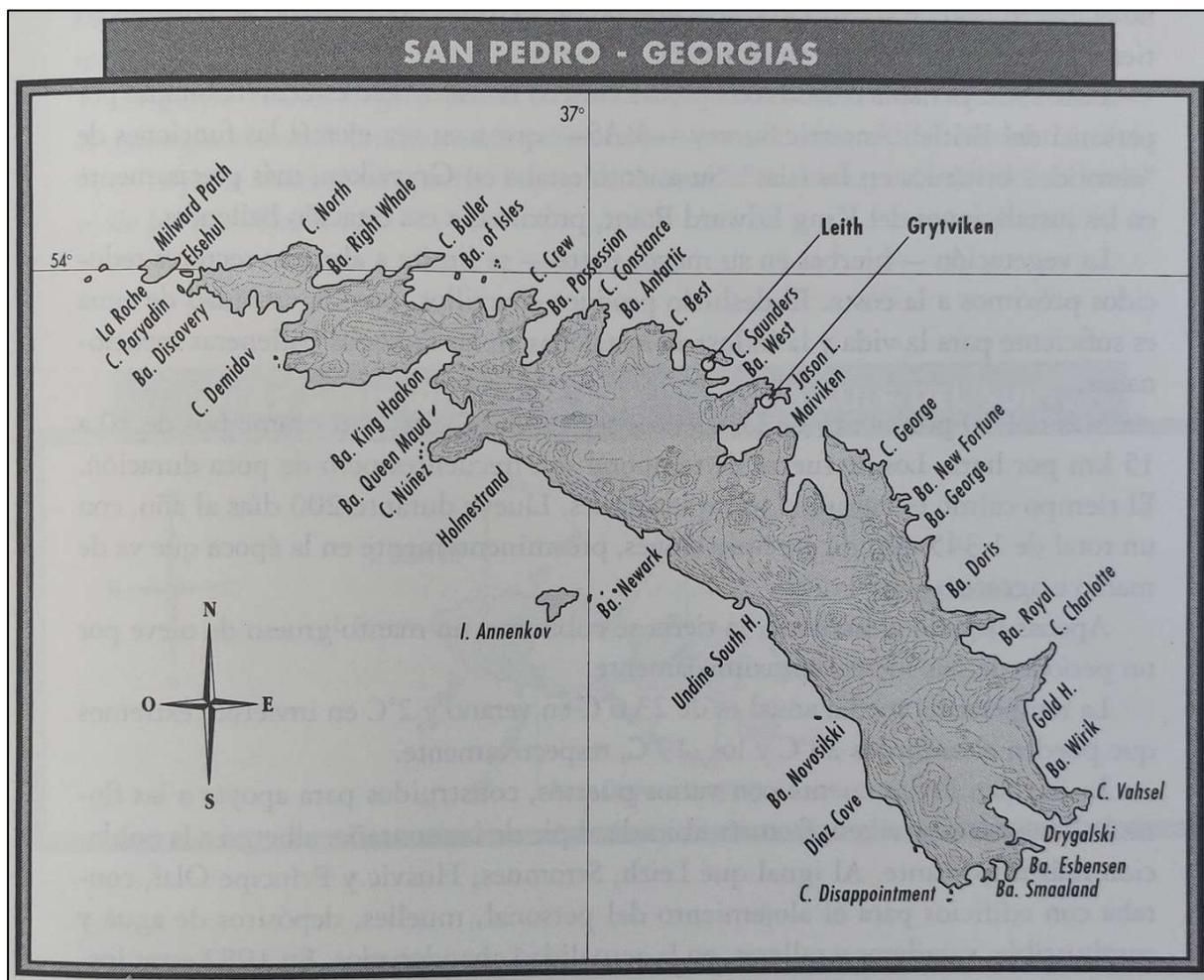


FIGURA 2 — Mapa da ilha de *San Pedro*.
 Fonte: MAYORGA; ERRECABORDE, 1998, p. 25.

ANEXO C

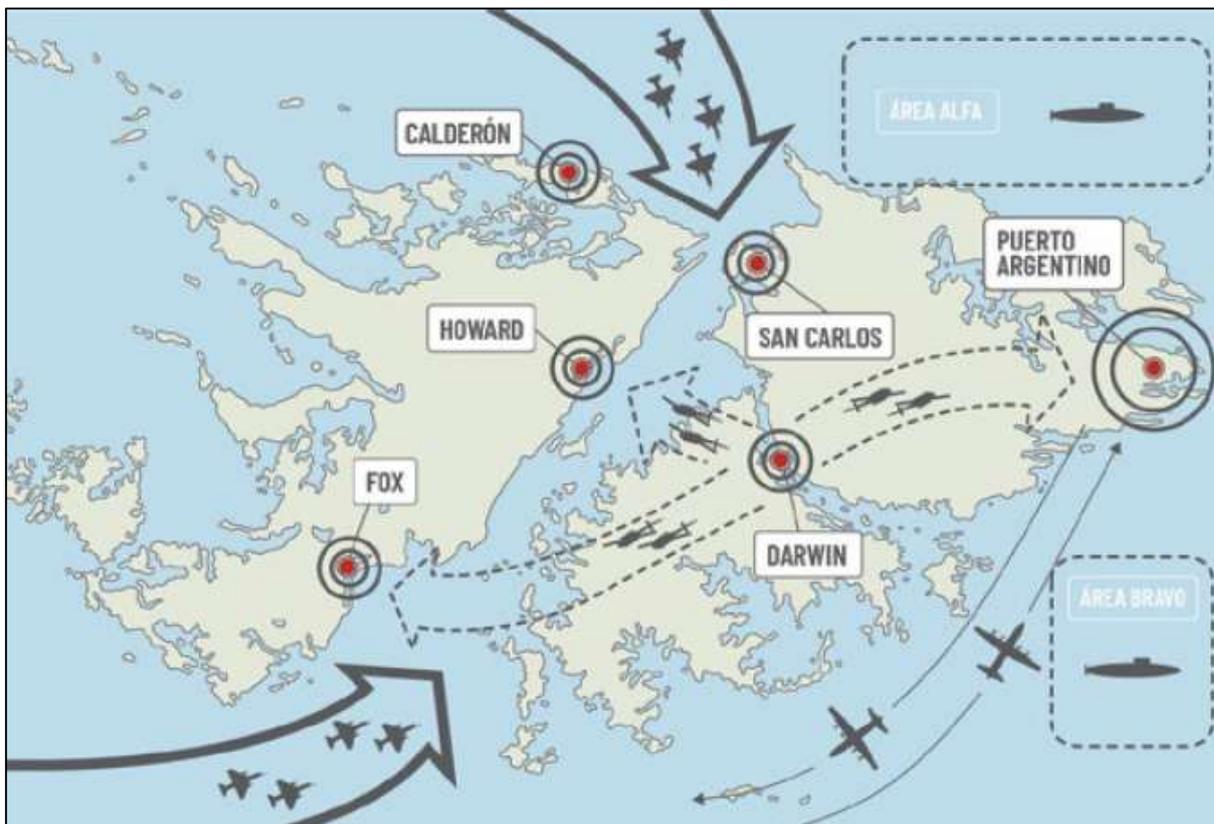


FIGURA 3 — Conceito geral da defesa argentina e posicionamento de tropas.
Fonte: TREJO; TREJO, 2022, p. 25.

ANEXO D

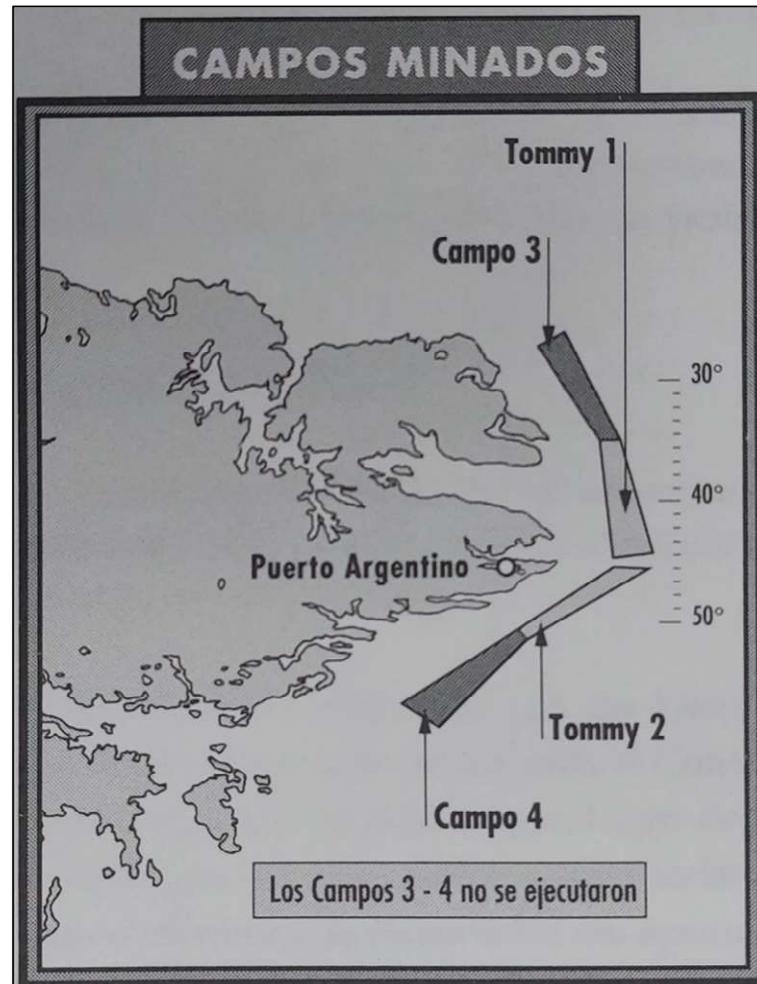


FIGURA 4 — Posicionamento dos campos minados ativados *Tommy 1* e *Tommy 2*.

Fonte: MAYORGA; ERRECABORDE, 1998, p. 146.

ANEXO E

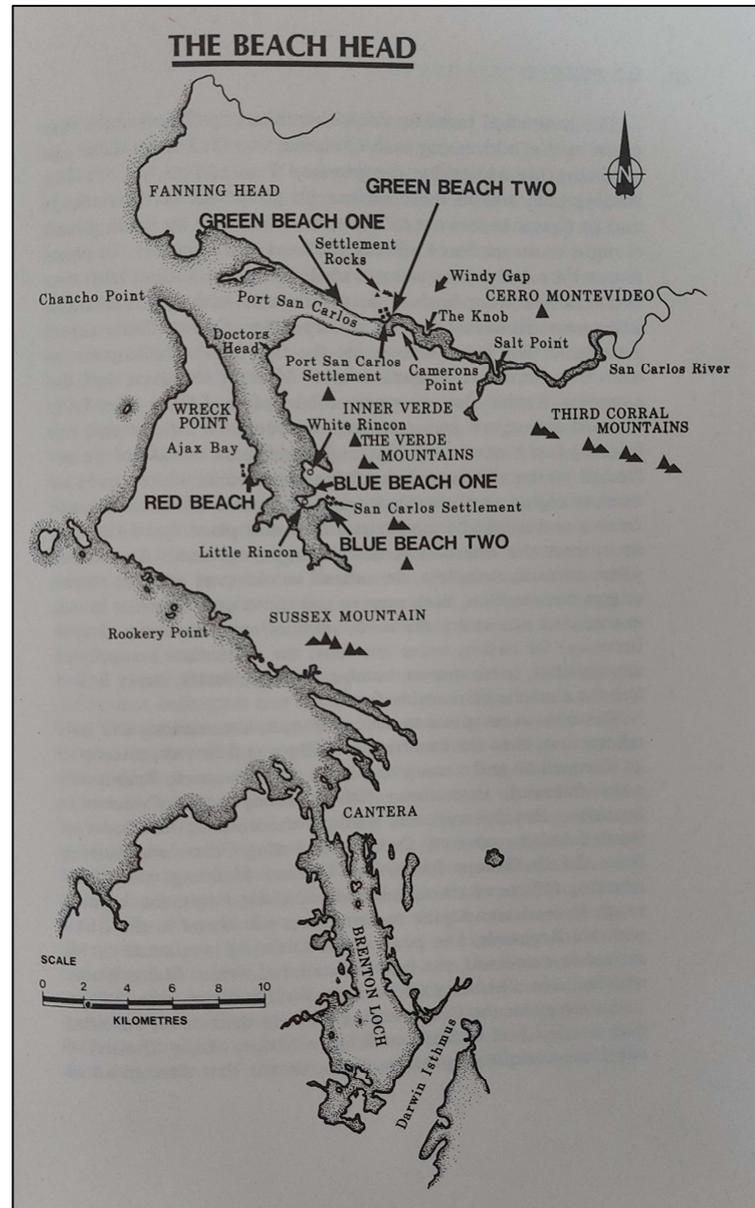


FIGURA 5 — Locais de desembarque e promontório de *Fanning Head*.
 Fonte: THOMPSON, 2008, p. 41.

ANEXO F



FIGURA 6 — Plataforma terrestre de lançamento do míssil *Exocet* em *Puerto Argentino*.
Fonte: AMENDOLARA, 2012.

ANEXO G



FIGURA 7 — Distâncias das bases aéreas da Argentina para as ilhas Malvinas.
Fonte: GALANTE; POGGIO, 2022.

APÊNDICES

As figuras constantes nos Apêndices que se seguem foram elaboradas pelo autor, com base na pesquisa bibliográfica e com o auxílio de mapas recentes da plataforma *Google*. Esse procedimento se fez necessário devido à necessidade de apresentar visualmente os detalhes descritos nas referências bem como as análises realizadas pelo autor.

APÊNDICE A

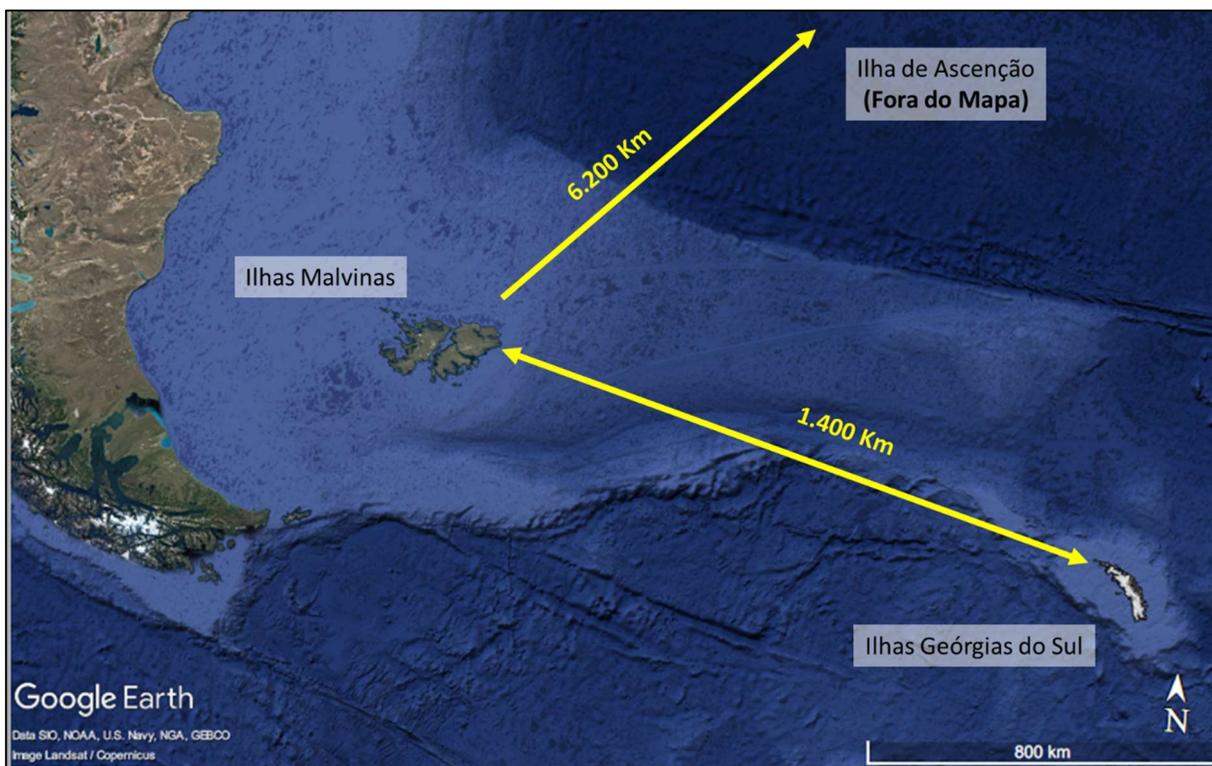


FIGURA 8 — Distâncias entre as ilhas Malvinas, Geórgias do Sul e de Ascensão.
Fonte: O Autor.

APÊNDICE B

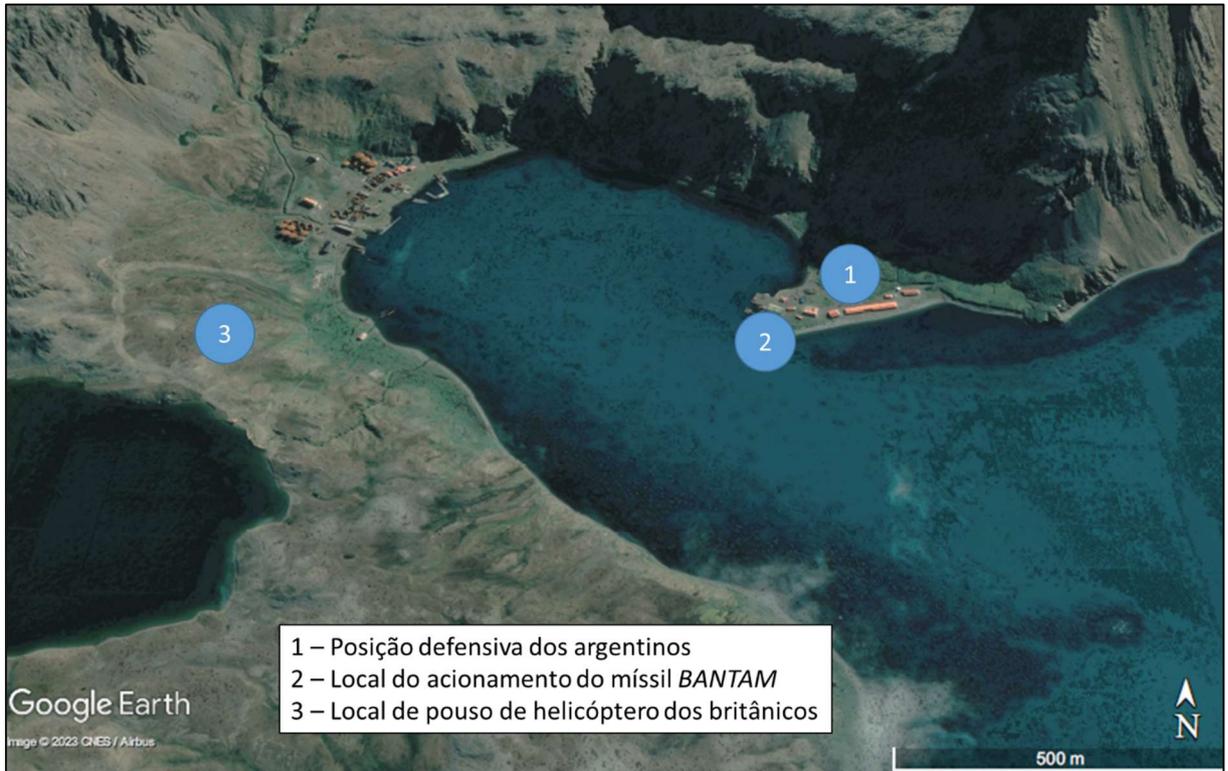


FIGURA 9 — Esquema defensivo dos argentinos em *Grytviken*.
Fonte: O Autor.

APÊNDICE C

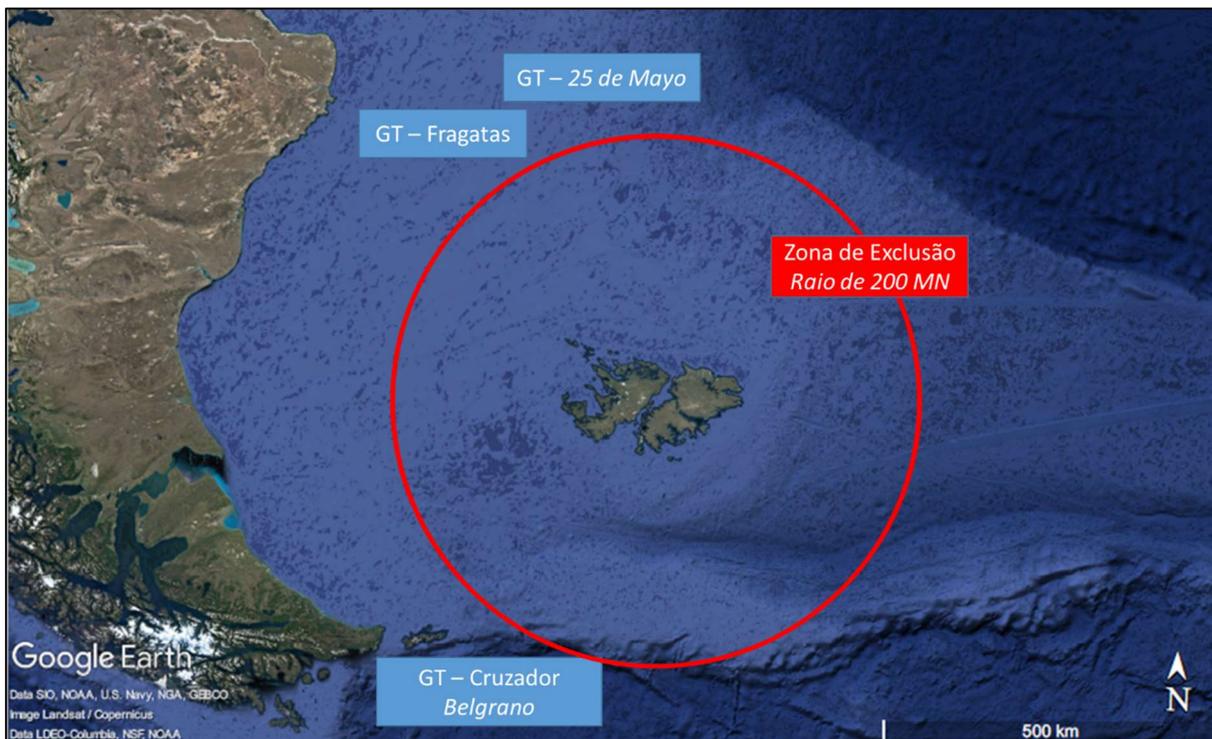


FIGURA 10 — Posicionamento dos GT da FT Naval no dia 30 de abril de 1982.
Fonte: O Autor.

APÊNDICE D

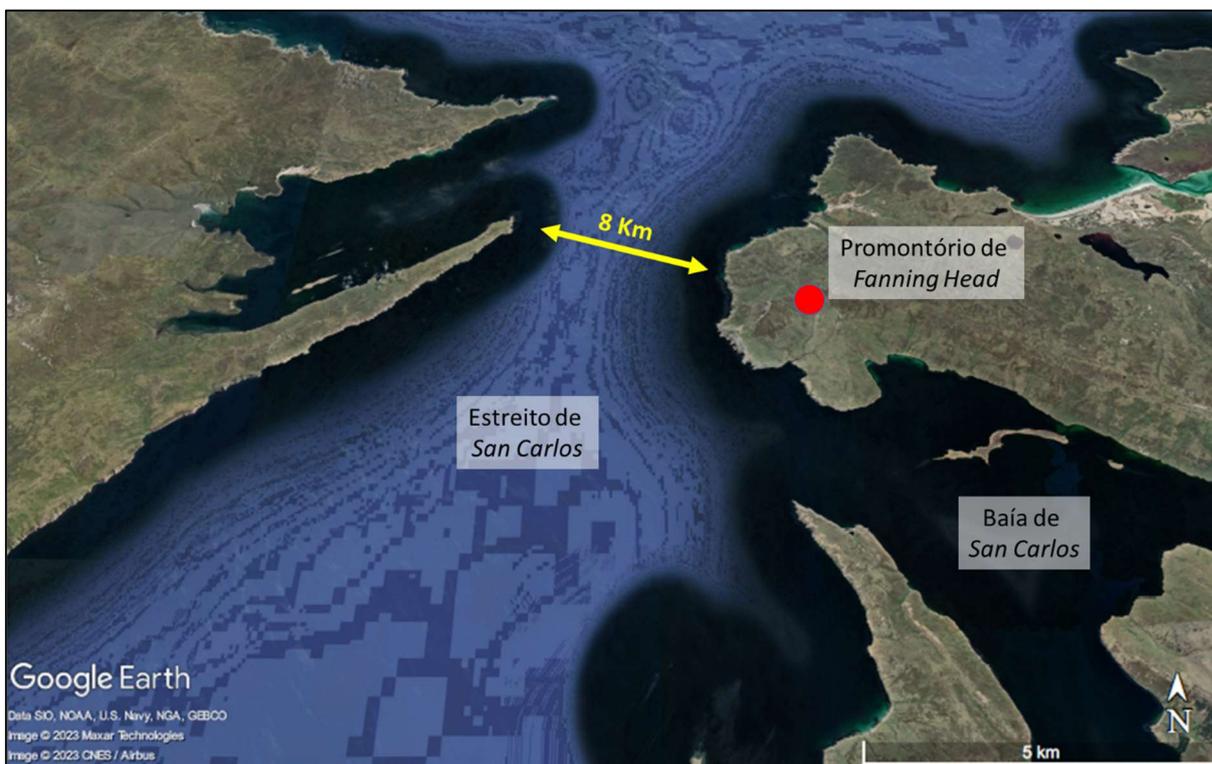


FIGURA 11 — Distância da parte norte do estreito de *San Carlos*.
Fonte: O Autor.

APÊNDICE E



FIGURA 12 — Localização de possíveis abrigos para espera de emboscadas.

Fonte: O Autor.

APÊNDICE F

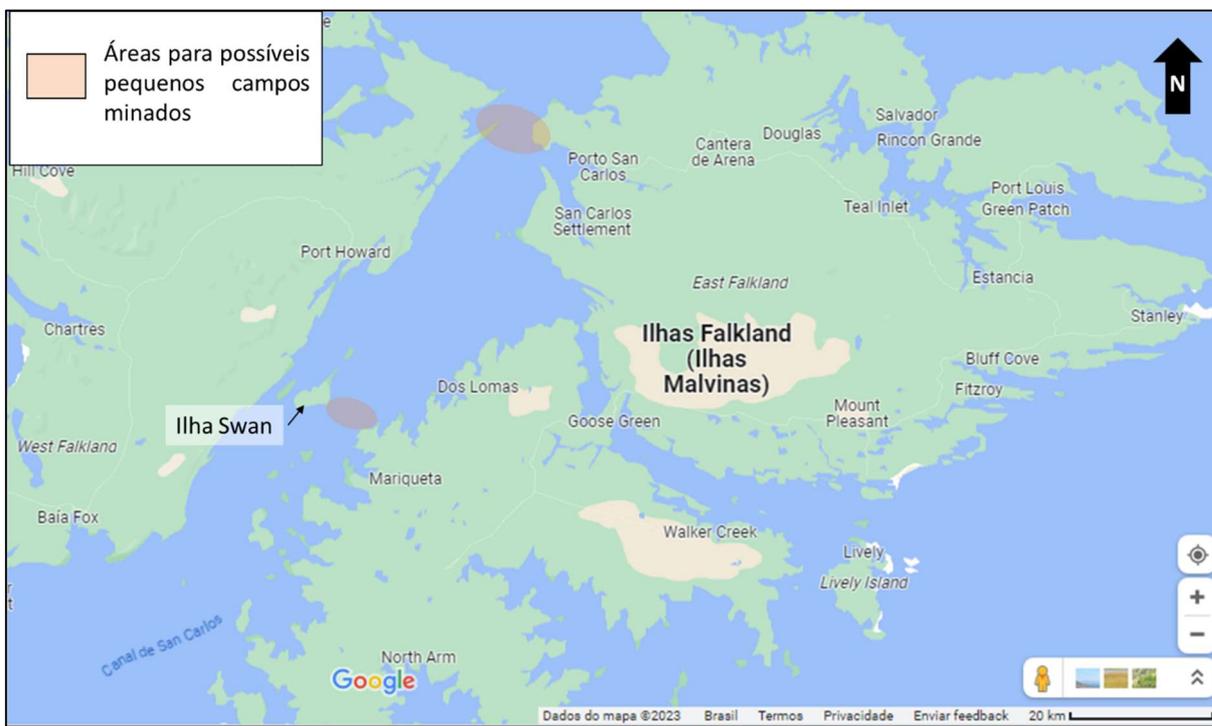


FIGURA 13 — Localização de possíveis pequenos campos minados.
Fonte: O Autor.