

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC AMOM DA COSTA LUNA

**IMPACTO DA AMEAÇA SUBMARINA NA ESTRATÉGIA BRITÂNICA:  
Um Estudo sobre a Relevância da *Jeune École* na Guerra das  
Malvinas**

Rio de Janeiro

2024

CC AMOM DA COSTA LUNA

**IMPACTO DA AMEAÇA SUBMARINA NA ESTRATÉGIA BRITÂNICA:  
Um Estudo sobre a Relevância da *Jeune École* na Guerra das  
Malvinas**

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

Orientador: CF GLAUCO

Rio de Janeiro  
Escola de Guerra Naval  
2024

## **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**

Agradeço primeiramente a Deus, pois sem Ele nada disso seria possível. Agradeço também à minha esposa e meus filhos, que são as bênçãos que Deus me confiou para cuidar e que trazem alegria à minha vida. Expresso minha gratidão ao meu orientador pelas orientações precisas e claras, que foram fundamentais para a realização deste trabalho.

## RESUMO

A dissertação analisou a aderência do emprego dos submarinos convencionais argentinos na Guerra das Malvinas à teoria da *Jeune École*, uma escola de pensamento naval que defende o uso de meios menores e mais ágeis para enfrentar forças superiores através de estratégias assimétricas. Observou-se que, embora o submarino argentino ARA San Luis tenha seguido de forma indutiva alguns dos princípios da *Jeune École*, como a tentativa de desgaste do inimigo, a implementação foi comprometida por problemas técnicos e operacionais, como falhas de manutenção e armamento, limitando sua eficácia. A pesquisa constatou que a presença dos submarinos argentinos teve um impacto indireto significativo sobre a Marinha Real Britânica, obrigando-a a utilizar recursos como armamento antissubmarino, manter uma vigilância constante, ajustar o planejamento e lidar com o desgaste das tripulações devido à ameaça submarina. As dificuldades enfrentadas pelas forças argentinas na execução das operações, devido à preparação insuficiente e às limitações dos meios disponíveis, destacam a importância de uma estratégia bem planejada e tecnicamente suportada para maximizar os benefícios da guerra assimétrica proposta pela *Jeune École*. A análise sugere que, apesar das limitações, os submarinos argentinos conseguiram, em certa medida, influenciar as operações britânicas, mas falharam em atingir o pleno potencial da estratégia assimétrica.

**Palavras-chaves:** Emprego dos Submarinos; Guerra das Malvinas; Guerra Assimétrica; *Jeune École*; Submarinos Convencionais.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2. REVISÃO TEÓRICA: A <i>JEUNE ÉCOLE</i> .....</b>	<b>8</b>
2.1. ORIGENS E DESENVOLVIMENTO DA <i>JEUNE ÉCOLE</i> .....	8
2.2. PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS.....	9
2.2.1. Evitar confrontos diretos com frotas superiores.....	9
2.2.2. Estratégia de ataque ao comércio .....	10
2.2.3. Defesa costeira ativa .....	14
<b>3. O CONFLITO DAS MALVINAS .....</b>	<b>19</b>
3.1. SÍNTESE HISTÓRICA.....	19
3.1.1. Atuação Militar Argentina .....	20
3.2. FORÇA NAVAL ARGENTINA .....	23
3.2.1. Treinamento e preparação das tripulações dos submarinos argentinos .....	24
3.2.2. Condição dos submarinos argentinos .....	25
3.3. FORÇA NAVAL INGLESA.....	27
3.3.1. Treinamento e preparação das tripulações britânicas .....	28
3.4. AÇÕES DOS SUBMARINOS ARGENTINOS E IMPACTO NO PLANEJAMENTO INGLÊS .....	30
3.4.1. Operações dos submarinos argentinos .....	30
3.4.2. Impacto da ameaça submarina sobre os ingleses.....	33
<b>4. CONFRONTO DAS OPERAÇÕES DOS SUBMARINOS ARGENTINOS COM A TEORIA DA <i>JEUNE ÉCOLE</i>.....</b>	<b>39</b>
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>43</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>46</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Guerra das Malvinas, ocorrida em 1982, representa um marco na história militar moderna, não apenas pelo confronto entre Argentina e Reino Unido, mas também pela aplicação de doutrinas navais e o uso de tecnologias emergentes em um contexto de guerra. Este conflito trouxe à tona questões estratégicas e operacionais que continuam a ser objeto de estudo e reflexão, especialmente no que diz respeito ao emprego de submarinos e à teoria da guerra assimétrica. A análise desse confronto, à luz das doutrinas propostas pela *Jeune École*, proporciona uma oportunidade única para entender as dinâmicas de poder em cenários de conflito desigual e o impacto das estratégias navais sobre o desfecho de operações militares.

A *Jeune École*, uma escola de pensamento naval desenvolvida na França no final do século XIX, propunha uma abordagem inovadora para a guerra naval, baseada no uso de meios menores, mais ágeis e tecnologicamente avançados para enfrentar forças superiores. Essa doutrina foi concebida como uma resposta às limitações econômicas e estratégicas enfrentadas pela França em sua competição com potências navais mais poderosas, como a Grã-Bretanha. A proposta central da *Jeune École* era a de que uma marinha inferior, em termos numéricos e materiais, poderia compensar essas desvantagens através do uso estratégico de tecnologias emergentes e táticas de guerra assimétrica, evitando confrontos diretos e enfraquecendo o inimigo por meio de ataques ao comércio e defesa costeira ativa.

Este trabalho tem como objetivo analisar a aplicação dos princípios da *Jeune École* no contexto da Guerra das Malvinas, com foco especial no emprego dos submarinos convencionais argentinos. Ao confrontar a teoria com a prática observada durante o conflito, busca-se avaliar a eficácia das operações navais argentinas e entender até que ponto elas aderiram ou se desviaram dos conceitos preconizados pela *Jeune École*. Através dessa análise, espera-se contribuir para a compreensão das lições estratégicas e operacionais derivadas desse conflito, oferecendo conhecimentos valiosos para o desenvolvimento de futuras doutrinas navais em contextos de poder desigual.

O segundo capítulo apresentará uma revisão teórica detalhada sobre a *Jeune École*, destacando seus princípios fundamentais e sua evolução histórica. Serão exploradas as ideias centrais dessa doutrina, incluindo a estratégia de ataque ao

comércio, a defesa costeira ativa e a evasão de confrontos diretos com frotas superiores. Esta fundamentação teórica é fundamental para a compreensão das táticas navais adotadas pela Marinha Argentina durante o conflito das Malvinas.

O terceiro capítulo contextualizará a Guerra das Malvinas, fornecendo uma visão geral dos eventos históricos que levaram ao conflito. Será feita uma análise comparativa das capacidades navais britânicas e argentinas, evidenciando as diferenças em termos de treinamento, preparação e estado dos meios navais. Se seguirá uma análise do impacto das operações submarinas argentinas sobre a força naval britânica. Serão explorados os efeitos psicológicos e operacionais da presença dos submarinos argentinos, incluindo a necessidade de vigilância constante, ajustes estratégicos e o impacto na rotina das tripulações britânicas. Este capítulo visa demonstrar como a simples ameaça de submarinos pode influenciar significativamente as operações navais de uma força superior. Este capítulo estabelece a base para a análise das operações dos submarinos argentinos à luz da teoria da *Jeune École*.

No quarto capítulo, serão examinadas as operações dos submarinos argentinos durante o conflito. Será avaliada a aderência dessas operações aos princípios da *Jeune École*, considerando as limitações técnicas e operacionais enfrentadas. A análise incluirá um exame detalhado das missões dos submarinos ARA San Luis e ARA Santa Fe, destacando os desafios e as falhas encontradas. Este capítulo busca verificar se a estratégia assimétrica proposta pela *Jeune École* foi efetivamente implementada ou se suas limitações impediram seu pleno aproveitamento.

Finalmente, no quinto capítulo, será realizada a conclusão que sintetizará os principais achados do estudo, discutindo a relevância da *Jeune École* no contexto das operações navais modernas e suas implicações para conflitos futuros. Será avaliada a eficácia da estratégia assimétrica adotada pela Marinha Argentina e as lições aprendidas a partir desse conflito, oferecendo ferramentas valiosas para o desenvolvimento de estratégias navais em cenários de poder desigual.



## 2. REVISÃO TEÓRICA: A *JEUNE ÉCOLE*

Este capítulo teórico aborda a *Jeune École*, uma escola de pensamento naval francesa que revolucionou a estratégia marítima no final do século XIX e início do século XX. Para uma compreensão aprofundada dessa escola de pensamento, este capítulo se baseia principalmente na obra de Arne Roksund, *The Jeune École: The Strategy of the Weak*. A escolha dessa fonte principal se deve ao seu reconhecimento amplamente aceito entre críticos e especialistas na área de história naval e estratégia militar. Roksund é frequentemente citado em outras literaturas importantes sobre o tema, como os trabalhos de Geoffrey Till e Theodore Ropp, que reforçam a profundidade e a precisão de sua pesquisa histórica.

### 2.1. ORIGENS E DESENVOLVIMENTO DA *JEUNE ÉCOLE*

Durante o século XIX, a rivalidade entre a França e a Grã-Bretanha foi marcada por uma intensa corrida armamentista, especialmente no âmbito naval. No início da década de 1860, ambas as marinhas alcançaram uma paridade aproximada em termos de poderio militar. No entanto, os vastos recursos financeiros e industriais da Grã-Bretanha começaram a sobrepujar a capacidade da França de manter o ritmo de rearmamento naval. Este desequilíbrio foi exacerbado pela ascensão da Prússia e pela necessidade francesa de sustentar um grande exército continental devido à sua vulnerabilidade geográfica. A derrota da França na guerra contra a Confederação da Alemanha do Norte em 1871 agravou ainda mais essa situação, deixando o país economicamente e demograficamente enfraquecido. Incapaz de acompanhar a corrida armamentista naval com a Grã-Bretanha, a França foi obrigada a priorizar seu exército em detrimento de sua marinha (Roksund, 2007).

Diante dessas dificuldades financeiras e estratégicas, os pensadores navais franceses tiveram que reavaliar suas abordagens. Reconhecendo que a França provavelmente permaneceria inferior à Grã-Bretanha, surgiu a *Jeune École*, uma escola de pensamento que defendia o uso de navios menores e mais ágeis, como torpedeiros e canhoneiras, aproveitando os avanços tecnológicos da propulsão a vapor e dos torpedos autopropelidos. A *Jeune École* propunha uma estratégia alternativa baseada em três princípios: evitar confrontos diretos com frotas superiores, ataques ao comércio inimigo e promover uma defesa costeira ativa. Esta abordagem

foi uma resposta à impossibilidade de competir diretamente com a Grã-Bretanha, aproveitando inovações tecnológicas para desenvolver uma marinha eficaz com recursos limitados (Roksund, 2007).

## 2.2. PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Este item detalha as principais ideias que moldaram os princípios da *Jeune École*, focando na estratégia de ataque ao comércio inimigo, no uso de navios torpedeiros e submarinos para promover uma defesa costeira ativa e na crítica ao poder das grandes frotas, onde o confronto direto deveria ser evitado. Essas soluções alternativas, baseadas em novas tecnologias e táticas de guerra assimétrica, formam a base da *Jeune École*. Ao explorar esses princípios, podemos compreender melhor as decisões estratégicas adotadas e seu impacto duradouro na história naval.

### 2.2.1. Evitar confrontos diretos com frotas superiores

Neste item, será analisada a estratégia da *Jeune École* de evitar confrontos diretos com frotas superiores. Serão contextualizadas as táticas navais tradicionais baseadas em formações de linha de batalha e a superioridade numérica, além das limitações enfrentadas pela França, que levaram à adoção de uma abordagem mais assimétrica e inovadora.

No contexto histórico das batalhas navais, as marinhas mundiais buscavam a superioridade numérica e o poder de combate dos canhões para garantir a vitória. As formações colunares, desenvolvidas pelos britânicos no final do século XVII, tornaram-se padrão para a maioria das marinhas. Nessas táticas de linha de batalha, os navios eram posicionados em fila, um seguindo na esteira do outro, e disparavam seus canhões laterais simultaneamente. Esse método maximizava o poder de fogo e marcava uma ruptura com as antigas táticas de guerra de galés, nas quais os navios se engajavam em combates individuais. Nessa formação, cada navio da frota seguia na esteira do navio à sua frente, permitindo que a frota funcionasse como uma unidade sob o controle do almirante, mesmo durante a batalha e apesar das nuvens de fumaça que obscureciam a visão (Encyclopaedia Britannica, 2024).

Os couraçados surgiram como os navios capitais dessas batalhas, combinando grande tamanho, armas poderosas e uma forte blindagem. O

desenvolvimento desses navios tornou as marinhas cada vez mais caras e complexas, priorizando a construção de grandes frotas de couraçados como principal meio de combate naval (Encyclopaedia Britannica, 2024).

Para um inimigo inferior, o resultado de tal embate era previsível. A *Jeune École* surgiu como uma solução para esse problema, oferecendo uma estratégia alternativa que evitava confrontos diretos com frotas superiores. Essa abordagem foi uma resposta às limitações orçamentárias da França e à necessidade de manter um grande exército devido à sua vulnerabilidade geográfica e à crescente ameaça da Alemanha (Roksund, 2007).

A estratégia da *Jeune École* foi uma resposta pragmática às limitações da França, priorizando a evasão de confrontos diretos com frotas superiores para maximizar suas capacidades defensivas. Adaptando as regras da guerra às necessidades estratégicas buscando o uso inovador de tecnologias emergentes para transformar a estratégia naval. Reconhecendo a importância do direito internacional, mas argumentando que, em tempos de guerra, as regras deveriam ser adaptadas às necessidades estratégicas. Essa visão prática respondia ao desenvolvimento de novos armamentos e táticas que, segundo eles, tornavam algumas convenções obsoletas. A ênfase estava na eficácia militar, mesmo que isso significasse desafiar normas internacionais estabelecidas, ressaltando também a necessidade de inovação constante (Roksund, 2007).

Em suma, a *Jeune École* surgiu como uma solução inovadora para quebrar o paradigma das batalhas navais tradicionais, oferecendo à França uma maneira de maximizar suas capacidades defensivas e ofensivas sem depender de grandes frotas de couraçados. Essa abordagem permitiu que a França se adaptasse às suas limitações, explorando novas tecnologias. Ao focar em estratégias assimétricas, a *Jeune École* possibilitou que a França se contrapusesse a potências navais superiores de maneira eficaz e eficiente.

### 2.2.2. Estratégia de ataque ao comércio

A estratégia de ataque ao comércio foi uma das principais táticas desenvolvidas pela *Jeune École*. Focaremos nas ideias de seus principais defensores, como o Almirante Aube e Fournier, que argumentaram sobre a eficácia dessa abordagem, especialmente em um contexto onde a França precisava encontrar

formas de contornar a superioridade naval das grandes potências. Serão discutidos os aspectos práticos e teóricos dessa estratégia, bem como suas implicações políticas e econômicas.

Durante seu mandato como Ministro da Marinha, a política externa da França foi marcada pela constante ameaça da Alemanha, intensificada desde a derrota francesa na Guerra Franco-Prussiana (1870-1871). Desta forma, Aube defendia a preparação para um conflito inevitável com a Alemanha. Isso foi expresso em uma carta do Vice-Almirante Constant-Louis-Jean-Benjamin Jaurés (1887), onde afirmou que viu a guerra contra a Alemanha como inevitável e que a Marinha Francesa deveria estar preparada para uma guerra de duas frentes.

Devido à Aliança Tríplice de 1882 entre Alemanha, Áustria e Itália, a França enfrentava o risco de combater simultaneamente as marinhas alemã e italiana. Adicionalmente, a rivalidade com a Grã-Bretanha também influenciou a estratégia naval francesa. A *Jeune École* pregava a guerra de comércio como um meio eficaz contra uma potência com vastos interesses comerciais marítimos (Roksund, 2007).

O Almirante Aube encontrou resistência considerável ao tentar reorientar a marinha francesa segundo os princípios da *Jeune École*. Ele argumentava que embarcações menores poderiam defender eficazmente as costas francesas e atacar couraçados inimigos. Embora Aube e o Conselho de Almirantado concordassem quanto à eficácia dessa estratégia, havia divergências sobre o emprego dos couraçados. Aube defendia evitar um combate direto com a *Royal Navy*, enquanto o Conselho apoiava uma estratégia combinando couraçados e cruzadores (Roksund, 2007).

Liderando grandes manobras navais e testes, Aube marcou um avanço significativo na integração de novos equipamentos e táticas. Essas manobras visavam certificar as teorias da *Jeune École*, demonstrar a obsolescência dos couraçados e justificar a transição para uma marinha focada em embarcações menores e mais ágeis, apropriadas para a guerra de corso. As operações provaram que pequenas embarcações podiam realizar missões significativas em condições adversas. No entanto, as manobras também revelaram divergências fundamentais sobre a utilidade estratégica dos torpedeiros. Críticos argumentavam que a falta de autonomia e a dificuldade em operar sob condições adversas limitavam severamente seu papel em conflitos navais prolongados (Roksund, 2007).

Aube, no entanto, defendia essas embarcações como centrais para uma nova

estratégia naval que enfatizava ataques rápidos e táticos. A experiência das manobras indicava que, embora os torpedeiros fossem eficazes em situações específicas, a ideia de usá-los para patrulhar os oceanos e atacar o comércio inimigo de forma autônoma era pouco prática (Roksund, 2007).

A política de guerra de comércio proposta pela *Jeune École* surgiu como uma resposta às limitações econômicas e militares da França, buscando evitar combates diretos e utilizando estratégias assimétricas. As divergências internas e a necessidade de comprovar a eficácia das novas embarcações levaram o Almirante Aube a promover manobras e testes navais. Esses testes demonstraram a viabilidade das embarcações menores, como torpedeiros, para a defesa costeira em condições adversas. No entanto, também revelaram suas limitações em termos de autonomia e eficiência em missões prolongadas, como patrulha oceânica e o ataque as linhas comunicação marítimas, reforçando a necessidade de estratégias complementares.

Assim, Aube interrompeu a construção de quatro encouraçados das classes Hoche e Magenta, redirecionando o foco para cruzadores, torpedeiros e navios de defesa costeira, que se alinhavam melhor à estratégia da *Jeune École*. Ainda em 1886, Aube iniciou uma competição oficial para o projeto de um submarino, resultando na construção do Gymnote em 1888. Este submarino experimental, construído de forma econômica, deslocava apenas 30 toneladas e não possuía aparato militar. O Gymnote foi o primeiro a usar uma bateria elétrica (Roksund, 2007). Porém um dos problemas que apresentava, eram que suas baterias precisavam ser recarregadas por um gerador em terra ou em outro navio (Preston, 1983).

Os discípulos de Aube, Paul Fontin (sob o pseudônimo Comandante Z) e Tenente Mathieu-Jean-Marie Vignot (como H. Montéchant), argumentavam que as guerras futuras seriam totais e caracterizadas por uma brutalidade extrema, onde toda a sociedade seria envolvida diretamente no conflito. Essa visão apoiava a ideia de uma guerra comercial irrestrita como fundamental, defendendo que conflitos futuros exigiriam operações que visassem diretamente as fundações sociais do inimigo, com poucas restrições morais (Roksund, 2007).

Os pensadores da *Jeune École*, como Fournier, viam a guerra naval como uma combinação de guerra de atrito e operações táticas de ataques rápidos. Eles empregavam uma abordagem integrada que incluía a guerra de curso para minar economicamente a Grã-Bretanha e ataques localizados para explorar a

vulnerabilidade de unidades navais dispersas. A Grã-Bretanha capitalista moderna e a dependência de sua economia nacional das colônias convenceram a *Jeune École* de que ela seria muito vulnerável a uma interrupção do comércio. Um inimigo superior, mas economicamente vulnerável, era uma suposição subjacente à teoria da *Jeune École* (Roksund, 2007).

Fournier enfatizou a importância dos aspectos psicológicos da guerra comercial. A utilização de minas para impedir o comércio marítimo foi particularmente adequada para realçar o efeito psicológico da guerra comercial. Fournier afirmou que, mesmo que os franceses se abstivessem de usar minas, os navios mercantes neutros hesitariam em entrar nos portos britânicos e as taxas de seguro aumentariam imensamente, pelo simples temor da incerteza da presença delas. Foi o medo dos danos que a Marinha Francesa poderia causar ao comércio que produziria consequências econômicas, e não os danos que a Marinha Francesa realmente infligiu aos navios mercantes. Seria também um golpe psicológico para o povo britânico quando fosse informado de que os navios neutros que entravam ou saíam dos portos britânicos estavam expostos ao perigo das minas (Roksund, 2007).

A abordagem da *Jeune École* refletia uma evolução de suas teorias, adaptando ideias à realidade tecnológica e estratégica do final do século XIX. O debate sobre a guerra de comércio e seu enquadramento legal era central nas discussões no colégio naval, refletindo as dificuldades em adaptar os princípios da *Jeune École* às expectativas e restrições do direito internacional. As palestras e discussões revelavam a luta contínua para definir uma estratégia naval eficaz sem violar abertamente as normas internacionais (Roksund, 2007).

A *Jeune École* ofereceu uma perspectiva alternativa para nações com menor poder naval, onde um combate direto com forças navais desproporcionais não seria conveniente. A guerra psicológica e o uso de minas revelaram-se estratégias eficazes para perturbar o comércio inimigo, demonstrando o impacto econômico e psicológico das operações navais. Essa abordagem identificou uma vulnerabilidade em inimigos militarmente superiores, mas dependentes de suas linhas de comunicação marítimas, promovendo assim uma guerra ofensiva contra o comércio inimigo para desgastá-los economicamente. No entanto, essa estratégia dividiu opiniões: alguns acreditavam que as próximas guerras seriam "guerras totais", envolvendo toda a sociedade, enquanto outros viam as limitações impostas pelas normas do direito internacional como um desafio significativo.

### 2.2.3. Defesa costeira ativa

Visando proteger seu litoral e ao mesmo tempo projetar poder ofensivo de maneira eficiente, a França apostou em novas soluções que permitissem se opor a um inimigo com força naval superior. As evoluções tecnológicas como o advento dos torpedeiros e, posteriormente, dos submarinos sustentaram essas premissas. A França adotou efetivamente o uso inovador desses meios proposto pela *Jeune École*, o que representou uma mudança significativa na estratégia naval do país. Esta seção examina como essas estratégias foram aplicadas na prática, destacando a evolução e a implementação de táticas que permitiram à França explorar suas vantagens tecnológicas enquanto minimizava as desvantagens impostas pela superioridade numérica e material de seus adversários.

Essa estratégia da *Jeune École* enfatizava a guerra próxima ao litoral da França buscando uma defesa costeira ativa. A defesa eficaz da sua costa era vista como a base para a capacidade ofensiva, sugerindo que todas as medidas defensivas deveriam estar sólidas e prontas antes de qualquer ataque. Os navios envolvidos nessas operações deveriam ser altamente móveis, permitindo flexibilidade e a capacidade de responder rapidamente a ameaças (Roksund, 2007).

Tal estratégia atendia as propostas da nova geração da *Jeune École*, que era mais cautelosa com as consequências práticas e morais do ataque ao comércio inimigo, especialmente no que diz respeito ao direito internacional durante a guerra, divergindo das propostas mais extremas dos fundadores que defendiam uma guerra envolvendo toda a sociedade (Roksund, 2007).

A tensão estratégica e a complexidade das alianças e rivalidades emergentes da época destacaram os desafios de adaptar teorias navais inovadoras a um ambiente internacional volátil. Embora Aube enfrentasse obstáculos em promover a importância estratégica dos torpedeiros, as manobras navais que organizou demonstraram a viabilidade dessas embarcações em condições desafiadoras. As operações de teste mostraram que, embora não fossem adequadas para longas missões no alto mar, especialmente para perseguir navios mercantes inimigos, os torpedeiros podiam operar eficazmente em mares agitados. No entanto, a necessidade frequente de reabastecimento e as condições adversas limitavam seu alcance operacional e autonomia, reforçando a necessidade de manter a proximidade com a costa para

garantir eficácia e segurança (Roksund, 2007).

A evolução do pensamento na *Jeune École* introduziu uma nova possibilidade na estratégia naval francesa, focando na defesa costeira ativa e na mobilidade das embarcações menores. Essa abordagem visava realizar ataques rápidos e furtivos para desestabilizar as operações navais de inimigos superiores, nos quais os torpedeiros demonstraram sua eficácia para essa finalidade, atendendo ao pleito de uma nova geração dessa escola que era cética quanto à guerra irrestrita. Essa mudança permitiu à França maximizar suas capacidades defensivas e ofensivas sem depender de grandes frotas de couraçados.

Houve uma renovação do entusiasmo com o sucesso dos submarinos, a experiência acumulada com o *Narval* e outras embarcações levou a operações táticas bem-sucedidas, como o ataque surpresa ao navio de guerra *Magenta* pelo *Gustave Zédé* em 1898 e uma penetração submersa estratégica nas águas de Brest. Esses sucessos não apenas demonstraram o potencial militar dos submarinos, mas também ajudaram a solidificar o papel do submarino dentro da estratégia naval francesa. Especialmente entre os proponentes da *Jeune École*, essas embarcações eram vistas como uma maneira de neutralizar a superioridade naval britânica (Roksund, 2007).

Os ministros e oficiais da Marinha ligados à *Jeune École*, como Aube, Lockroy e Fournier, foram fundamentais no avanço do desenvolvimento do submarino, vinculando os programas de construção e experimentação de submarinos às suas visões estratégicas. Eles reconheceram e exploraram o potencial dos submarinos para realizar operações defensivas perto dos portos franceses e para ataques ofensivos durante o dia, desafiando as normas navais da época e promovendo inovações tecnológicas que abriram caminho para a aceitação e integração dos submarinos nas operações navais francesas (Roksund, 2007).

Lockroy, influenciado pelas melhorias técnicas e operacionais dos submarinos, estava convencido de que era possível impedir bloqueios nos portos franceses com o uso de submarinos. Ele previu submarinos patrulhando as costas para prevenir desembarques no território francês e tinha grandes expectativas quanto ao submarino *Narval*, construído sob sua iniciativa. Ordenou a construção de mais quatro do mesmo tipo, convencido de seu potencial para operações ofensivas. A visão otimista sobre o potencial ofensivo dos submarinos foi reforçada nas palestras no colégio naval francês. Oficiais propuseram novas ideias ofensivas para os submarinos, como a interrupção do transporte de reservistas da Irlanda para a Grã-



Bretanha e a realização de bloqueios próximo aos portos comerciais inimigos, uma prática que levantava questões legais quanto à conformidade com a lei internacional sobre bloqueios (Roksund, 2007).

A progressão no desenvolvimento dos submarinos franceses causava preocupação na Marinha Real, com oficiais britânicos reconhecendo que uma frota de submarinos bem equipada poderia desafiar seriamente o controle dos mares pela Marinha Real. As discussões dentro da Marinha Real revelavam uma preocupação profunda com a ameaça potencial que a guerra submarina representava para o comando tradicional dos mares. O Almirante Sir John Fisher expressou que o surgimento do submarino havia transformado completamente o fundamento do pensamento estratégico britânico, enfatizando que navios de superfície já não poderiam manter ou impedir um bloqueio efetivo. O desenvolvimento do submarino estava gradativamente convencendo a Marinha Real de que essas embarcações deveriam ser uma parte integrante e importante de seu inventário, refletindo uma mudança significativa na guerra naval em direção a operações mais furtivas e estratégicas (Roksund, 2007).

O sucesso dos testes com os submarinos demonstrou o potencial militar dessas unidades e solidificou seu papel na estratégia naval francesa. Os representantes da *Jeune École* foram fundamentais na promoção e desenvolvimento dos submarinos, reconhecendo seu valor para operações defensivas e ofensivas. A visão otimista de Lockroy e a implementação de novos submarinos reforçaram a importância dessa tecnologia nas táticas navais. O avanço dos submarinos franceses gerou preocupação na Marinha Real Britânica, que passou a considerar essas embarcações uma ameaça significativa ao controle dos mares, refletindo uma mudança na estratégia naval britânica em direção a operações mais furtivas e estratégicas.

O Comandante Z, um dos discípulos de Aube, defendia que os submarinos poderiam operar em mar aberto e eram essenciais para a estratégia francesa de enfrentar a Grã-Bretanha. Ele descreveu a França como estrategicamente posicionada para bloquear as rotas comerciais britânicas com submarinos, transformando-os em armas ofensivas primordiais. Fontin destacava que a posição geográfica da França permitiria que seus submarinos operassem eficazmente contra os navios britânicos, tanto impedindo o funcionamento de seus portos quanto cortando suas linhas de abastecimento (Roksund, 2007).

A nova tecnologia dos submarinos foi defendida com o mesmo vigor que antes era reservado aos torpedeiros. Acreditava-se que os submarinos poderiam desempenhar um papel central nas operações defensivas costeiras e ofensivas contra o comércio. A evolução do submarino representou um avanço primordial para a *Jeune École*, passando assim a ser influenciada por duas tendências significativas de maneiras contraditórias: o desenvolvimento do submarino e a assinatura da Entente Cordiale entre França e Grã-Bretanha (Roksund, 2007).

O Vice-Almirante Fournier, influente na promoção de submarinos, acreditava no impacto revolucionário dos submarinos na guerra naval. Ele via os submarinos como capazes de desafiar e vencer frotas de superfície inimigas devido à sua invisibilidade e poder ofensivo. Fournier imaginava um futuro onde nações menores, sem grandes frotas, poderiam defender suas costas e atacar eficazmente com submarinos, indicando uma mudança paradigmática nas estratégias navais em direção a uma guerra mais assimétrica e furtiva. Acreditando que a política conciliatória da Grã-Bretanha para com a França, por meio da Entente Cordiale, devia-se à ameaça que um grande número de submarinos franceses representava para a supremacia naval britânica, sugerindo que a antecipação francesa para construir uma frota significativa de submarinos tinha sido um fator chave para o estabelecimento deste acordo (Roksund, 2007).

A aceitação dos submarinos como parte integral da estratégia naval foi um testemunho da disposição da *Jeune École* para incorporar novas tecnologias que poderiam alterar fundamentalmente a natureza do poder naval. Isso refletia uma compreensão de que a evolução tecnológica não apenas ajustava táticas, mas também poderia transformar completamente a estratégia. Essa abordagem indicava uma ruptura com a dependência de grandes frotas e um movimento em direção a forças mais flexíveis e tecnologicamente avançadas, capazes de maximizar o impacto militar com recursos menores e mais ágeis (Roksund, 2007).

Com a aproximação diplomática da Grã-Bretanha através da Entente Cordiale o cenário de conflito que justificava as soluções estratégicas previamente defendidas começa a ser removido. Apesar disso, o desenvolvimento do submarino continuou a ser um foco para a França, alinhando-se com a busca da *Jeune École* por meios eficazes de desafiar os adversários mais fortes sem recorrer ao confronto direto de grandes frotas (Roksund, 2007).

A evolução e o desenvolvimento dos submarinos destacaram-se como

elementos centrais na estratégia da *Jeune École* onde encontrou vários adeptos. A visão de que os submarinos poderiam transformar a guerra naval foi central para os defensores da *Jeune École*, que viam nessa tecnologia uma forma de equilibrar a balança de poder com potências navais superiores, como a Grã-Bretanha. Essa perspectiva encontrou respaldo na mudança de postura diplomática britânica após o significativo investimento da França em sua frota de submarinos. Embora a diplomacia com a Grã-Bretanha tenha modificado parcialmente o cenário estratégico, a França manteve seu foco no desenvolvimento de tecnologias capazes de neutralizar a superioridade inimiga. Nesse contexto, os submarinos mostraram-se como os meios ideais.

### 3. O CONFLITO DAS MALVINAS

Neste capítulo, o Conflito das Malvinas será examinado, com foco nas estratégias navais e no emprego dos submarinos argentinos, e impacto que estes provocaram no Conflito das Malvinas. Primeiramente, será apresentada uma síntese histórica para contextualizar o conflito. Em seguida, serão analisadas as forças navais inglesa e argentina, para permitir uma análise comparativa das capacidades de cada um dos beligerantes. O emprego dos submarinos argentinos no conflito será explorado, seguido pela verificação do impacto das ações dos submarinos argentinos no planejamento inglês. Este capítulo busca fornecer uma compreensão dos elementos envolvidos, estabelecendo uma base para posterior confronto com os aspectos teóricos da *Jeune École*.

#### 3.1. SÍNTESE HISTÓRICA

Para compreender plenamente o Conflito das Malvinas e suas implicações geopolíticas, é essencial realizar uma análise histórica detalhada dos eventos e reivindicações territoriais que levaram ao confronto armado de 1982 entre a Argentina e o Reino Unido pelo controle do arquipélago das ilhas Malvinas. A disputa pelas ilhas Malvinas não é um evento isolado, mas o culminar de séculos de reivindicações e conflitos de soberania que remontam ao século XVI, intensificando-se ao longo dos séculos XVIII e XIX. Este capítulo busca traçar uma linha do tempo dos principais acontecimentos históricos e políticos que moldaram essa disputa, oferecendo o contexto necessário para entender as motivações e ações de ambos os lados durante o conflito.

O Tratado de Utrecht, assinado em 1713, confirmou o controle da Espanha sobre seus territórios na América do Sul, incluindo as ilhas. No entanto, em 1765, os britânicos estabeleceram uma guarnição nas ilhas, reivindicando-as para a coroa britânica, mas foram expulsos pelos espanhóis dois anos depois. Em 1770, a Espanha aumentou sua presença no arquipélago, elevando o contingente para 1400 homens (Cardoso; Kooy; Kirschbaum, 1983).

Com a independência da Argentina em 1816, as ilhas, então parte do Vice-reinado do Rio da Prata, foram reivindicadas pelo novo governo, que nomeou um governador a partir de 1826. Após um incidente com navios de pesca americanos em

1831, as ilhas foram atacadas pela fragata USS Lexington dos EUA. O comandante da fragata, Capitão Silas Duncan, desembarcou, destruiu todas as instalações militares, arrasou os edifícios, apreendeu peles de foca, prendeu a maioria dos habitantes e partiu, declarando as ilhas livres de qualquer governo. Em resposta, em 1833, os britânicos reassumiram o controle das ilhas, alegando que o evento de 1770 não havia interrompido sua soberania. A disputa permaneceu inativa até a criação do Comitê das Nações Unidas de Descolonização em 1961, quando a Argentina apresentou sua demanda pela soberania das ilhas. As negociações entre argentinos e britânicos ocorreram nos anos seguintes até a eclosão do conflito em 1982 (Freedman, 2005).

Durante um jantar oferecido pelo embaixador dos EUA, o diplomata argentino Costa Méndez discutiu diretamente com Thomas Enders, Subsecretário de Estado para Assuntos Interamericanos dos Estados Unidos, sobre a questão das Malvinas. Costa Méndez expressou a insatisfação argentina com as negociações britânicas e ressaltou que a Argentina aumentaria a pressão diplomática, podendo até interromper o fornecimento de combustível e voos para as ilhas se a Grã-Bretanha continuasse a procrastinar. Enders teria respondido com "Hands off" (neutralidade), reafirmando a política dos EUA de não se envolver na disputa de soberania. Costa Méndez interpretou isso como um sinal de que os EUA se manteriam neutros, o que fortaleceu os planos militares argentinos (Freedman, 2005).

Pode-se observar que, a partir da criação do Comitê das Nações Unidas de Descolonização em 1961, a Argentina intensificou suas reivindicações, o que levou a várias negociações infrutíferas. A interação diplomática entre Argentina e Estados Unidos, observada no diálogo entre Costa Méndez e Thomas Enders, destacou a importância geopolítica do conflito, uma vez que tanto a Inglaterra quanto a Argentina eram aliados dos EUA no contexto da Guerra Fria. A Argentina interpretou a neutralidade americana como uma oportunidade para avançar seus planos militares.

### 3.1.1. Atuação Militar Argentina

A Questão das Malvinas sempre foi uma preocupação central para a Armada Argentina, que mantinha planos operacionais atualizados desde 1955. Em 22 de dezembro de 1981, apenas dois meses após sua promoção a comandante em chefe,

o almirante Jorge Isaac Anaya revisitou esses planos. Na época, Anaya já integrava a junta militar que governava a Argentina. Além de sua obsessão pessoal com a questão, Anaya acreditava que a ação nas Malvinas era fundamental para ganhar prestígio diplomático e estabelecer as bases para a reconciliação civil-militar. Ele e a Armada, já no final de 1981, reconheciam a insustentabilidade do regime militar e a necessidade de um processo de transição. No entanto, consideravam que essa transição só seria possível sem revanchismo contra o estamento militar, exigindo condições que, de alguma forma, celebrassem ou recuperassem a credibilidade da instituição. (Cardoso; Kooy; Kirschbaum, 1983).

O governo militar, liderado pelo general Leopoldo Galtieri, viu na recuperação das Malvinas uma oportunidade para desviar a atenção pública dos problemas internos e aumentar o apoio popular. Por outro lado, no Reino Unido, a primeira-ministra Margaret Thatcher também enfrentava desafios políticos e econômicos e viu no conflito uma chance de reafirmar sua liderança (CARDOSO; KOOY; KIRSCHBAUM, 1983).

Segundo Carl von Clausewitz, em sua obra "Vom kriege" (1832), a guerra é moldada por uma trindade composta pela paixão, a probabilidade e o acaso, e a razão. No caso das Malvinas, a paixão foi alimentada pelo sentimento nacionalista e o desejo de prestígio na Argentina, a probabilidade e o acaso se manifestaram nas ações militares e na interpretação das circunstâncias internacionais, e a razão foi refletida nas estratégias políticas de ambos os governos para consolidar poder interno. Esses elementos, combinados, criaram um ambiente propício para o conflito, aguardando apenas um estopim para transformar a disputa em uma guerra aberta.

No dia 19 de março de 1981, um porta-voz da chancelaria argentina interrompeu uma reunião para entregar a Costa Méndez um projeto de declaração sobre o desembarque de trabalhadores argentinos nas Ilhas Geórgias do Sul. Constantino Davidoff havia enviado um grupo para dismantelar antigas instalações baleeiras, mas os trabalhadores hastearam a bandeira argentina, gerando tensão. Este ato, inicialmente legal, se sobrepôs a Operação Alfa, um plano militar secreto para estabelecer uma base disfarçada de científica, exacerbando a crise diplomática com o Reino Unido (Cardoso; Kooy; Kirschbaum, 1983).

Embora o embaixador britânico em Buenos Aires tenha minimizado a situação, o governador das Falklands ordenou, com o aval da primeira-ministra Thatcher, que o HMS Endurance partisse de Stanley em 19 de março com 22

fuzileiros para defender a Geórgia do Sul. Devido ao mar agitado, o navio britânico avançava com dificuldade. Em 21 de março, o navio argentino Bahía Buen Suceso partiu da baía Stromness, e o governo argentino informou dando o entendimento que os trabalhadores haviam partido também. No entanto, em 22 de março, foi comunicado que os trabalhadores ainda estavam em Leith, levando o HMS Endurance a retornar e desembarcar os fuzileiros em Grytviken (Cardoso; Kooy; Kirschbaum, 1983).

Em 2 de abril a Argentina tomou as ilhas Malvinas e em 03 de abril as ilhas Geórgia do Sul. Após a rendição do Capitão de Fragata Alfredo Astiz, comandante do submarino ARA Santa Fé, nas Ilhas Geórgias do Sul, houve um breve momento em que alguns membros da Junta Militar argentina acreditaram que os britânicos poderiam estar dispostos a negociar, uma vez que Londres teria recuperado a honra com a retomada das Geórgias. No entanto, essa esperança foi curta e mal fundamentada, pois, na prática, a rendição de Astiz apenas intensificou as tensões. Portanto, apesar de uma breve esperança de negociação, a realidade logo demonstrou que os britânicos estavam determinados a retomar todas as ilhas ocupadas pela Argentina, levando ao conflito total conhecido como a Guerra das Malvinas (Cardoso; Kooy; Kirschbaum, 1983).

A crise diplomática e o aumento das tensões entre Argentina e Reino Unido foram desencadeadas por uma série de eventos e mal-entendidos, que culminaram na ocupação das ilhas Malvinas e Geórgia do Sul pelas forças argentinas, servindo como catalisador para o conflito. A rendição do Capitão de Fragata Alfredo Astiz, após a retomada das Ilhas Geórgias do Sul pelas forças britânicas, inicialmente sugeriu uma possibilidade de negociação para a junta militar argentina. No entanto, esse ato apenas intensificou ainda mais as tensões, contribuindo para a escalada do conflito armado.

O Secretário de Estado dos EUA enfrentou desafios significativos ao tentar mediar a crise. A declaração britânica de uma 'zona de exclusão marítima' de 321 quilômetros ao redor do arquipélago foi um indicador claro do ânimo do governo de Thatcher em relação à postura agressiva da Argentina. Essa decisão significava que qualquer navio de guerra ou auxiliar naval argentino encontrado dentro dessa zona seria considerado hostil e atacado pelas forças britânicas, ressaltando a seriedade da postura britânica e a complexidade da situação diplomática (Cardoso; Kooy; Kirschbaum, 1983).

Após o estabelecimento da Zona de Exclusão, ambos os lados concordaram com o limite geográfico para o Teatro de Operações. O Vice-Almirante Lombardo, Comandante do Teatro de Operações do Atlântico Sul pela Argentina, nunca conseguiu exercer controle efetivo sobre os meios designados, resultando em estratégias independentes por cada uma das Forças Armadas. Entre o início das hostilidades (1º de maio) e o estabelecimento da cabeça de praia em San Carlos (21 de maio), o foco da Argentina foram os porta-aviões Hermes e Invincible. A Marinha Argentina buscou um combate naval decisivo que não ocorreu e, após o afundamento do ARA General Belgrano (2 de maio), decidiu-se por uma guerra de desgaste. Após o desembarque, o foco se transferiu para as forças terrestres britânicas na Ilha Malvina (Debernardi, 2021).

A busca por uma batalha decisiva nos leva a concluir que a Argentina seguia os princípios da escola tradicional da guerra naval de Alfred Thayer Mahan, que defendia o combate naval como influenciador decisivo dos conflitos. A falta de interoperabilidade das forças argentinas agravou a estratégia adotada. A crença na capacidade de possuir uma marinha em condições iguais ou superiores em relação à marinha inglesa alimentou a decisão de buscar um combate decisivo, pois caso contrário, essa não seria considerada uma saída viável.

### 3.2. FORÇA NAVAL ARGENTINA

A Força Naval argentina era composta por uma variedade de navios e submarinos, com unidades novas misturadas a veteranos da Segunda Guerra Mundial. O porta-aviões Veinticinco de Mayo, a nau capitânia, deslocava 16.000 toneladas e foi comissionado em 1945, passando por três modernizações. Sua escolta incluía os destróieres ARA Hercules e ARA Santíssima Trinidad, dois Tipo 42 adquiridos novos da Grã-Bretanha, equipados com quatro lançadores de mísseis Exocet além dos armamentos usuais. O ARA Seguí, um antigo destróier da Classe Allen M. Sumner da Segunda Guerra Mundial, também fazia parte da escolta, modernizado com quatro lançadores de mísseis Exocet. No início do conflito, completavam a força três fragatas francesas da classe A-69, de 1.000 toneladas de deslocamento (English; Watts, 1983).

A marinha argentina também operava os submarinos Salta e San Luis, da classe alemã Tipo 209, cada um equipado com oito tubos de torpedos e os modernos



torpedos alemães SST4, concluídos em 1974. Além disso, os submarinos Santa Fé e Santiago del Estero, da classe GUPPY, com 1.900 toneladas e dez tubos de torpedos, foram adquiridos em 1971 (English; Watts, 1983).

Apesar de Finlan (2004) defender que a marinha argentina estava à altura, e por vezes até melhor, do que a marinha inglesa — “As forças armadas opostas [...] estavam equiparadas às forças britânicas” (2004, p. 54) — é importante destacar, conforme observado por Sun Tzu em sua obra *The Art of War*, que o sucesso na guerra não depende apenas da quantidade, mas também da habilidade, disciplina e estado mental das tropas. Portanto, ao analisar a capacidade da Força Naval argentina, deve-se considerar não apenas os números e equipamentos, mas também a preparação e a moral de suas tripulações e o estado dos seus meios, que podem impactar diretamente.

### 3.2.1. Treinamento e preparação das tripulações dos submarinos argentinos

A força naval argentina enfrentava desafios significativos em termos de comando, controle e comunicações. O treinamento era adaptado às capacidades existentes e táticas familiares, com pouca inovação ou adaptabilidade a situações táticas desconhecidas (Freedman, 2005). As limitações no treinamento também eram evidentes na força submarina, que incluía submarinos antigos com problemas de manutenção (Grove, 2007).

No início dos anos 1980, a força submarina argentina consistia em quatro submarinos, dois dos quais estavam fora de operação. O treinamento e a preparação das tripulações refletiam a falta de atualização tecnológica e a necessidade de manutenção constante, o que limitava a eficácia operacional. Mesmo com submarinos mais modernos (Rivas, 2010).

As tripulações foram parcialmente substituídas durante o mês de fevereiro, como era habitual na Marinha da Argentina, e, portanto, tinham um nível mínimo de formação nessa altura. Durante os primeiros dias de março de 1982, foram realizadas manobras de adestramento individual ao largo de Mar del Plata, com o objetivo de ajustar os papéis a bordo, especialmente para os membros da tripulação que haviam sido recentemente integrados à unidade. Além disso, foram realizados alguns exercícios básicos com aeronaves (Martin; Iglesias, 2021).

A tripulação também enfrentou desafios específicos, como a formação que

os guardas-marinha recém-embarcados haviam recebido, era inteiramente dos modernos submarinos do tipo 209. Por esta razão, desconheciam boa parte da doutrina operacional dos antigos submersíveis da classe GUPPY (Bóveda, 2007a, p. 33).

Problemas internos, como a formação e capacitação do pessoal, juntamente com a substituição parcial das tripulações, reduziram ainda mais a eficácia operacional da força argentina, impactando diretamente o treinamento, que se restringia ao básico. Essas deficiências resultaram em uma preparação inadequada para enfrentar as exigências de um combate real.

### 3.2.2. Condição dos submarinos argentinos

No início do conflito, a força de submarinos da Argentina estava significativamente limitada. Dos quatro submarinos da Armada, o ARA Santiago del Estero não estava operacional. O ARA Salta estava em manutenção e não ficou pronto a tempo de participar dos combates. Assim, restavam apenas dois submarinos operacionais: o ARA Santa Fe e o ARA San Luis. O Santa Fe, de origem norte-americana e remanescente da Segunda Guerra Mundial, possuía 10 tubos de torpedos de 533 mm e deslocava 1.700 toneladas. Já o San Luis, um Tipo 209 alemão, tinha 1.200 toneladas e 8 tubos de torpedos de 533 mm, mas seu computador de solução de tiro não funcionava, exigindo cálculos manuais para os disparos (Grove, 2007; Rivas, 2010).

Um exemplo claro das limitações dos submarinos da classe GUPPY foi o constante problema com os destiladores, essenciais para a produção de água doce. Embora tivessem sido recentemente reparados, o desgaste e a falta de peças de reposição reduziram significativamente sua eficiência. Além disso, o sistema de ar condicionado estava inoperante há dois anos, agravando as condições de habitabilidade. A constante condensação no interior do casco aumentava a umidade, afetando baterias, painéis, motores elétricos e equipamentos de comunicação, especialmente nos compartimentos de máquinas e manobra (Bóveda, 2007a, p.37).

A situação de desgaste avançado dos submarinos classe GUPPY é mencionada por Jorge Rafael Bóveda em seu livro "Malvinas: la Odisea del Submarino Santa Fe":

O S-21 estava atracado, como sempre, na seção sul do cais, acontrabordo externamente do seu gêmeo, o ARA Santiago del Estero, um GUPPY, veterano de muitas navegações que havia sido desativado no final do ano anterior. Por esta razão, foi atribuída uma dotação reduzida de sobressalentes para a realização da manutenção mínima necessária. Muitas das suas peças foram usadas como sobressalentes para manter o ARA Santa Fe em serviço. (Bóveda, 2007a, p. 32, tradução nossa).<sup>1</sup>

A manutenção ARA Santa Fe dependia não apenas dos sobressalentes do S-22 (Santiago del Estero) que estava em processo de baixa, mas também de "reparos de fortuna" – consertos emergenciais ou improvisados realizados com os recursos disponíveis para garantir que a embarcação pudesse continuar operando até receber manutenção adequada – desde reparos conduzidos pela própria tripulação até mais complexos realizados pelo estaleiro “entre outros reparos, ambos os hélices originais foram substituídos por dois novos que pertenceram ao antigos submersíveis da Classe Frota<sup>2</sup>, mas com 3 pás” (Bóveda, 2007a, p.42, tradução nossa)<sup>3</sup>.

A situação material inadequada, como as limitações do ARA Santa Fé impactava diretamente na habitabilidade a bordo, levando a sua tripulação a um desgaste que era agravado pelo maior número de avarias decorrentes da ineficiência de equipamentos fundamentais como o ar condicionado.

As limitações de manutenção não eram exclusivas dos GUPPY devido à sua idade avançada. Os modernos Tipo 209, como o San Luis e o Salta, também enfrentavam problemas significativos. O ARA Salta estava com problemas devido a ruídos gerados pelo submarino quando navegava de origem desconhecida, sendo enviado para o estaleiro e impedido de participar do conflito (Bóveda, 2004). Já o ARA San Luis, poucos meses após sua incorporação sofreu uma grave avaria em um dos motores diesel, que não pôde ser reparado na Argentina devido à falta de

---

1 No original: *“El S-21 estaba atracado, como siempre, en el muelle sur de la dársena, en la andana exterior, junto a su gemelo, el ARA Santiago del Estero, un Guppy IA, veterano de muchas navegaciones que había sido radiado a fines del año anterior. Por esta causa se le asignaba una dotación reducida para efectuarle el mínimo mantenimiento necesario. Muchas de sus piezas fueron utilizadas como repuestos para mantener en servicio a nuestra unidad.”*

2 Classe de submarino construída para Segunda Guerra Mundial (1945) pelos Estados Unidos e transferidos e incorporados a ARA na década de 60 através do Programa de Assistência Mútua. Disponível em: <<https://www.elsnorkel.com/2014/08/2da-generacion-los-flota-1960-1971.html>>. Acesso em: 3 jul. 2024

3 No original: *“Entre otras reparaciones se cambiaron ambas hélices originales por otras dos nuevas que habían pertenecido a los viejos sumergibles tipo flota, pero de 3 palas.”*

tecnologia adequada (Bóveda, 2007a).

Durante as provas de mar nas águas próximas à Base de Submarinos, foi descoberto que o San Luís não poderia desenvolver velocidades em imersão superiores a 14,5 nós devido à incrustação de crustáceos nos cascos e hélices, além das redes de resfriamento dos motores diesel, causando superaquecimento. Como não haveria tempo para uma docagem, alunos da escola de mergulho realizaram a raspagem do casco manualmente (Bóveda, 2007a).

Além disso, dois dias após sua chegada a sua zona de patrulha, o ARA San Luis sofreu uma avaria no sistema de direção de tiro. Os dois membros da tripulação especializados nesse sistema não possuíam a capacitação necessária para realizar os reparos, limitando-se a trocar placas de circuito impresso. Os disparos de torpedos passaram a ser feitos manualmente, permitindo o controle de apenas uma arma por vez, em vez dos três que o sistema permitia. Assim, doutrinariamente, o submarino só poderia engajar alvos em autodefesa devido à baixa probabilidade de gerar impactos efetivos (Bóveda, 2007a).

Os submarinos argentinos, tanto os antigos da classe GUPPY quanto os modernos Tipo 209, enfrentaram sérios problemas de manutenção que comprometeram sua eficácia durante o conflito. Avarias nos sistemas de direção de tiro e nos motores, entre outras falhas, limitaram a capacidade operacional dessas embarcações. Essas deficiências, somadas à subestimação das complexidades do conflito, resultaram em uma preparação inadequada para enfrentar um inimigo superior, reduzindo significativamente o impacto das operações submarinas argentinas.

### 3.3. FORÇA NAVAL INGLESA

A maior parte da força britânica enviada ao Atlântico Sul consistia de navios de superfície, incluindo 45 embarcações mercantes e 38 tipos de navios de guerra da Marinha Real, além de 22 navios da *Royal Fleet Auxiliary* (RFA)<sup>4</sup>. Apenas os navios de superfície podiam transportar pessoal e equipamento necessários para a

---

4 A RFA é uma organização da Marinha Mercante de navios com tripulação civil que fornece suporte logístico e operacional vital para a Marinha Real e os Fuzileiros Navais Reais, garantindo que a Marinha Real e os Fuzileiros Navais Reais sejam bem abastecidos e bem apoiados. Disponível em: <<https://www.royalnavy.mod.uk/organisation/rfa>>. Acesso em: 3 jul. 2024.

zona de guerra. A Força Naval britânica incluía desde grandes porta-aviões como o Queen Elizabeth II até fragatas e contratorpedeiros equipados para várias funções de defesa (Finlan, 2004, pag. 58).

As forças navais do Reino Unido eram principalmente voltadas para a guerra antissubmarino, uma vez que a principal ameaça durante a Guerra Fria provinha dos submarinos soviéticos. A estrutura futura das forças da Marinha Real, conforme a revisão da defesa, seguiu essa lógica estratégica com uma redução significativa das grandes plataformas de superfície vulneráveis. Isso se refletiu nos cortes no tamanho da força de porta-aviões de guerra antissubmarino (ASW) e na eliminação gradual dos navios de assalto anfíbio (Finlan, 2004, p. 67).

A Revisão de Defesa de 1981 exigiu um realinhamento filosófico da Marinha Real, enfraquecendo a projeção de poder e as capacidades de guerra anfíbia da Força. Dando primazia à dissuasão nuclear estratégica e a uma força baseada em submarinos no papel ASW contra a ameaça soviética, o governo britânico tentou forçar a Marinha Real a adotar uma nova perspectiva filosófica em relação à estratégia naval (Finlan, 2004, p. 69). O HMS Endurance, navio dedicado a tarefas hidrográficas e ao abastecimento de bases antárticas britânicas e o porta-aviões HMS Invincible estavam programados para serem retirados devido a cortes no orçamento da *Royal Navy* (Bóveda, 2007a).

Apesar da redução na frota e do realinhamento estratégico da Marinha Britânica, a força naval do Reino Unido manteve seu foco na guerra antissubmarino, refletindo a prioridade dada à dissuasão contra a ameaça soviética. A composição da força enviada ao Atlântico Sul, que incluía navios da RFA e mercantes convertidos para funções militares, demonstrou um alto grau de comando e controle. Essa capacidade de integrar diversas plataformas em uma força coesa destacou a habilidade da Marinha Britânica em adaptar-se rapidamente às exigências operacionais.

### 3.3.1. Treinamento e preparação das tripulações britânicas

A Força Tarefa Britânica apesar da falta de informações detalhadas para a organização, sua mobilização foi tão rápida que apenas 15 dias após a invasão da Geórgia do Sul, os primeiros escalões da Força Tarefa Britânica estavam deixando Portsmouth rumo à Ilha de Ascensão para se reunir com os demais meios que seriam

empregados no conflito, em uma operação que ficou conhecida como Operação Corporate (Woodward; Robinson, 2012).

A fragilidade da força-tarefa inglesa residia na baixa capacidade antissubmarino dos seus navios de superfície, confiando principalmente nos submarinos de ataque britânicos para proteção (Woodward; Robinson, 2012). Nenhuma escolta britânica era um verdadeiro sistema de defesa independente e todas refletiam forças específicas devido à designação para certas funções, como guerra antissubmarino ou guerra antiaérea. Portanto, a estratégia naval britânica foi projetada para integrar essas plataformas de armas como um sistema orgânico de defesa em camadas (Finlan, 2004).

As forças marítimas britânicas eram treinadas principalmente para operações de guerra antissubmarino devido à ameaça dos submarinos soviéticos, que utilizavam ataques coordenados e maciços, incluindo mísseis antinavio de longo alcance. A Revisão de Defesa de 1981 influenciou diretamente a preparação das tripulações, este treinamento refletia os conceitos evoluídos durante a Guerra Fria, com os submarinos nucleares (SSNs) da OTAN sendo utilizados principalmente para combater submarinos soviéticos, utilizando armamentos como o torpedo Tigerfish Mark 1, projetado especificamente para neutralizar submarinos inimigos (Finlan, 2004).

A estratégia zonal adotada pela Marinha Real no Atlântico Sul, dividindo a área de operações em zonas distintas para patrulha de submarinos, refletiu as regras operacionais rigorosas desenvolvidas durante a Guerra Fria para minimizar os riscos de incidentes internacionais ou fogo amigo. No entanto, a aplicação dessa estratégia no Atlântico Sul, com um ambiente menos denso em termos de submarinos, apresentou desafios únicos e a necessidade de ajustes nas táticas operacionais (Finlan, 2004).

A marinha inglesa possuía uma vasta experiência em guerra ASW devido à sua atuação contra a ameaça dos submarinos soviéticos. A dependência de uma integração total devido à estratégia de defesa em camadas, aliada a uma rápida mobilização e adaptação das forças, demonstrou a capacidade de comando e controle, além do treinamento desta força. Apesar das limitações orçamentárias e das adaptações necessárias devido à nova realidade pós-Guerra Fria, a marinha inglesa conseguiu se destacar e operar de maneira eficiente.

### 3.4. AÇÕES DOS SUBMARINOS ARGENTINOS E IMPACTO NO PLANEJAMENTO INGLÊS

Neste item, serão abordadas as operações realizadas pelos submarinos convencionais argentinos durante a Guerra das Malvinas. Analisaremos suas missões, táticas e impacto nas forças navais britânicas para avaliar, no próximo capítulo, se essas operações se alinham com as premissas de emprego adotadas pela *Jeune École*. Além disso, serão considerados os desafios enfrentados pelos submarinos argentinos, sua eficácia operacional e a resposta da Marinha Real Britânica às ameaças submarinas.

#### 3.4.1. Operações dos submarinos argentinos

No final de abril, o ARA San Luis entrou furtivamente em sua área de patrulha “Maria”, ao norte da Ilha Soledad. Em 1º de maio, o sonar detectou um escolta Tipo 21 ou 22. O comandante, Capitão de Fragata Azcueta, ordenou postos de combate e lançou um torpedo SST-4, mas ele falhou. O San Luis então realizou manobras evasivas. Para economizar combustível e evitar detecção, o submarino pousou no leito marinho por cinco horas. O submarino frequentemente interrompia a carga das baterias devido a presença de contatos sonares constantes, como os navios e helicópteros antissubmarino britânicos (Bóveda, 2007b).

O submarino ARA San Luis recebeu a informação sobre o ataque ao HMS Sheffield, juntamente com ordens para dirigir-se rapidamente à última posição conhecida do navio inimigo, com o objetivo de confirmar seu afundamento e procurar novos alvos. Entretanto, essa ordem foi inexplicavelmente revogada após algumas horas, deixando o San Luis na sua zona de patrulha original (Bóveda, 2007b).

Em maio o ARA San Luis detectou um alvo a curta distância, levando o comandante Azcueta a lançar um torpedo a menos de 2.500 jardas. Houve uma explosão 16 minutos após o lançamento, mas o resultado não pôde ser confirmado. Em 11 de maio, o ARA San Luis detectou dois alvos de superfície próximos ao Estreito de San Carlos, o comandante decidiu atacar primeiro o alvo ao sul, o torpedo do tubo I foi designado para ataque ao alvo, mas devido a uma falha efetuou o lançamento do torpedo do tubo VIII. O sinal do fio de guiagem do torpedo rompido foi recebido três minutos após o lançamento. O ataque ao segundo alvo foi abortado quando este deixou a área rapidamente. Azcueta relatou ao Comando da Força de

Submarinos sobre o ataque frustrado e a falha do torpedo, destacando a baixa confiabilidade do sistema de armas. Isso levou o Alto Comando naval argentino a ordenar o retorno do San Luis à sua base após 39 dias de patrulha (Bóveda, 2007b)

As operações do ARA San Luis evidenciam as dificuldades técnicas e operacionais enfrentadas pelos submarinos argentinos. Apesar dos esforços e da persistência da tripulação, as falhas de armamento e as operações ASW conduzidas pela marinha inglesa limitaram significativamente o impacto do San Luis. Além disso, a falta de confiabilidade dos sistemas de armas sublinha as limitações enfrentadas pelo submarino, refletindo os desafios da aplicação prática das estratégias de guerra submarina durante o conflito

O ARA Salta enfrentou vários desafios durante o conflito das Malvinas. Em abril de 1982, teve seu novo comandante designado, apesar deste desconhecer a condição da tripulação e a situação operacional do submarino. O ARA Salta sofria com problemas de ruídos de origem desconhecida, tornando-o vulnerável em combate. O comandante da Força de Submarinos ordenou inspeções no dique seco após o início das hostilidades (Bóveda, 2012).

Duas semanas depois, após solucionados os problemas de ruídos, o ARA Salta estava encaminhando para a Base Naval de Mar del Plata. Já navegando pelo canal de saída da Base Naval de Porto Belgrano para se preparar para o esforço de guerra, recebeu a ordem de retornar ao seu porto de origem. Um avião de reconhecimento argentino havia detectado um submarino nuclear, presumivelmente inimigo, navegando na superfície a cerca de 80/100 milhas náuticas da base naval. Além disso, as falhas nos torpedos reportadas pelo ARA San Luis agravaram as perspectivas de sucesso no combate. O submarino acabou sendo mantido no porto para evitar exposição ao inimigo (Bóveda, 2012).

Sendo assim, o ARA Salta, apesar de ser um submarino moderno Tipo 209, enfrentou desafios substanciais desde o início do conflito. Problemas com excesso de ruídos próprios, agravados pelos relatos de falhas de torpedos do seu submarino irmão, ARA San Luis, levaram à decisão de mantê-lo no porto para evitar sua exposição ao inimigo.

O submarino ARA Santa Fe participou do conflito das Malvinas em duas operações. Antes do início das hostilidades, recebeu ordens para suspender uma patrulha nas Malvinas, transportando uma equipe de mergulhadores de combate. A tripulação desconhecia a missão específica, que foi revelada durante o trânsito.



Devido ao estado precário do submarino, esforços significativos foram necessários para prepará-lo, e ele partiu com limitações, incluindo problemas na frigorífica, bomba de esgoto e destiladores (Martin; Iglesias, 2021).

Uma falha no sistema elétrico deixou o submarino sem comunicação externa por várias horas. Após a recuperação parcial e a verificação de que o ponto de desembarque planejado apresentava resistência, os comandantes do submarino e da equipe de mergulhadores decidiram mudar o local de desembarque para um ponto ao norte da ponta Celebroña. Realizaram o desembarque no novo local e retornaram à zona de patrulha designada. A missão foi concluída com o lançamento da equipe e o início do reconhecimento da área designada, mantendo contato visual com os botes e informando o comando sobre o cumprimento da missão, mas sem comunicar a mudança no local planejado (Martin; Iglesias, 2021).

Durante o trânsito para a área de patrulha, o submarino ARA Santa Fe recebeu um pedido de identificação do destróier ARA Hércules, mas não pôde responder devido aos problemas persistentes na estação de rádio. A comunicação foi restabelecida a tempo, evitando um ataque. Posteriormente, o Santa Fe recebeu ordens para retornar a Mar del Plata, onde foi preparado para uma nova missão. Após oito dias de reparos e reabastecimento, recebeu um grupo de vinte militares para transportá-los às ilhas Geórgia do Sul para reforçar, reabastecer e apoiar as forças argentinas na ilha (Martin; Iglesias, 2021).

A missão foi concluída nove dias após a partida, mas durante o trânsito na madrugada para a zona de patrulha, o submarino ainda na superfície foi avistado por um helicóptero da fragata HMS Antrim, que o atacou com duas bombas de profundidade, causando avarias a bordo. Um helicóptero Lynx se juntou ao ataque, forçando o Santa Fe a retornar a Grytviken para obter apoio da artilharia antiaérea terrestre. O comandante e alguns tripulantes tentaram repelir os helicópteros com armamento portátil, mas após vários disparos de mísseis e metralhadoras e com um ferido a bordo, o comandante ordenou abandonar a vela do submarino (Martin; Iglesias, 2021).

Ao chegar a Grytviken, após 1h20 sob fogo inimigo, os fuzileiros navais repeliram o ataque com tiros de metralhadora e um míssil antitanque. A tripulação desembarcou e posteriormente se rendeu após a retomada da Geórgia do Sul pelos britânicos. O submarino que encontrava-se adernado no cais devido as avarias, naufragou após uma tentativa de retirada pelos britânicos (Martin; Iglesias, 2021).

O ARA Santa Fe, apesar de operar em condições adversas e com limitações significativas, foi empregado em duas operações ao longo do conflito. Primeiramente, foi utilizado para o lançamento de mergulhadores de combate e, posteriormente, para realizar o apoio logístico de pessoal e material às ilhas Geórgia do Sul. Dificuldades de comando e controle poderiam ter levado ao fratricídio, enquanto problemas técnicos e o trânsito na superfície o tornaram suscetível a ataques aéreos. O submarino foi detectado e atacado por aeronaves inglesas, culminando em sua captura e posterior naufrágio após a retomada das ilhas Geórgia do Sul.

O ARA Santiago del Estero, submarino da Classe GUPPY, apesar de desativado desde 1981, foi utilizado para confundir o inimigo sobre seu estado real de funcionamento. Sendo escoltado por dois rebocadores da marinha argentina, o submarino foi navegando na superfície pois estava impossibilitado de mergulhar, sendo escondido entre dois navios mercantes no dia seguinte. O arдил foi bem-sucedido, causando preocupação aos britânicos sobre o paradeiro do submarino (Bóveda, 2007b).

As operações dos submarinos argentinos durante a Guerra das Malvinas enfrentaram inúmeros desafios técnicos e operacionais. O ARA San Luis, apesar de seu esforço, lidou com falhas de armamento e dificuldades na missão, o que limitou seu impacto efetivo. O ARA Salta foi mantido no porto devido a problemas técnicos, enquanto o ARA Santa Fe, embora tenha realizado algumas missões, acabou sendo seriamente danificado e sua tripulação capturada. Essas experiências demonstram as dificuldades encontradas pelos submarinos argentinos em operar eficientemente e causam questionamentos sobre a eficácia de sua estratégia frente à superioridade tecnológica e operacional britânica. No próximo capítulo, avaliaremos se essas operações se alinham com as premissas da *Jeune École*, explorando a aplicação prática de seus princípios durante o conflito.

#### 3.4.2. Impacto da ameaça submarina sobre os ingleses

Neste item, será analisado o impacto que os submarinos argentinos tiveram no planejamento, na execução das operações navais e no cotidiano dos ingleses durante a Guerra das Malvinas. Utilizaremos principalmente o livro do Almirante Woodward, que contém o seu diário de bordo como comandante da Força-Tarefa, proporcionando uma transcrição fidedigna dos fatos e uma visão detalhada dos

desafios enfrentados do ponto de vista dos ingleses. Essa abordagem visa permitir uma posterior avaliação do emprego dos submarinos argentinos junto à teoria da *Jeune École*.

No início de abril, o Reino Unido acreditava que três dos quatro submarinos argentinos, embora não localizados, estavam no mar há vários dias. O Secretário de Defesa John Nott informou a um grupo de ministros e altos funcionários, reunidos com a Primeira-Ministra Margaret Thatcher, que um submarino argentino provavelmente já estava ativo na Zona de Exclusão Marítima (ZEM) e poderia em breve ser substituído por outro. Eles discutiram a variação das Regras de Engajamento (ROE) para os submarinos nucleares britânicos (SSNs) prestes a chegar à área. A proposta inicial do Ministério da Defesa era que qualquer submarino encontrado dentro da ZEM deveria ser presumido como um submarino argentino e poderia ser atacado (Freedman, 2005, p. 206).

A ameaça submarina teve um papel primordial no planejamento e execução das operações navais inglesas. Em abril de 1982, os porta-aviões *Hermes* e *Invincible* partiram de Portsmouth rumo ao Atlântico Sul. O almirante Woodward recebeu instruções para se encontrar ao norte da Ilha de Ascensão, aproveitando o tempo disponível para manutenção e treinamento. Além disso, foram levantadas maneiras de impedir o uso do principal campo de aviação em Port Stanley pelos argentinos, avaliar as possíveis localizações dos submarinos inimigos e a quantidade de minas que poderiam ter sido colocadas (Woodward; Robinson, 2012).

A percepção da ameaça submarina argentina teve um impacto significativo no planejamento estratégico das operações navais britânicas durante a Guerra das Malvinas. A informação de que submarinos argentinos estavam possivelmente ativos na Zona de Exclusão Marítima levou a mudanças nas Regras de Engajamento, refletindo a seriedade com que essa ameaça era considerada. Além disso, as instruções recebidas pelo almirante Woodward, bem como os ajustes na rota e nos preparativos dos porta-aviões *Hermes* e *Invincible*, evidenciam a importância atribuída à neutralização da ameaça submarina. Essas medidas demonstram como a presença potencial dos submarinos argentinos influenciou diretamente as decisões estratégicas e operacionais da Marinha Real Britânica.

Durante a travessia, o avistamento de um possível periscópio de submarino causou alarme, levando todos os navios a interromper suas atividades planejadas e entrar em formação defensiva. Os operadores de sonar tentaram identificar o contato

submarino, concluindo dentro de uma hora que não era argentino, mas possivelmente um submarino nuclear soviético, dada sua evasão rápida e prolongada. Woodward relata que seus medos e esperanças não foram resolvidos até que uma patrulha da Real Air Force reportou a presença de um grupo de baleias nas proximidades, reclassificando o contato. Incidentes desse tipo tornaram-se rotineiros para os operadores do sonar, uma vez que a força naval se encontrava na rota de migração das baleias (Woodward; Robinson, 2012).

Os submarinos nucleares britânicos, como o HMS Conqueror, desempenhavam um papel principal na estratégia de guerra antissubmarino, oferecendo uma capacidade ofensiva significativa contra submarinos e navios de superfície inimigos. A estrutura de forças da Marinha Real foi projetada para integrar várias plataformas de armas em um sistema de defesa em camadas, com submarinos nucleares capazes de detectar e neutralizar ameaças a longas distâncias (Finlan, 2004).

A constante percepção da ameaça submarina durante a travessia ilustrou a prontidão e a reatividade da força naval britânica, que frequentemente enfrentava falsos alarmes. Esses incidentes, embora rotineiros, destacaram a tensão e a necessidade de vigilância constante. Apesar do alto adestramento da força inglesa, a capacidade dos operadores de sonar de distinguir contatos reais de falsos revelou-se uma tarefa árdua. Além disso, a utilização de submarinos nucleares na estratégia antissubmarino britânica proporcionou uma defesa em profundidade contra ameaças de superfície. No entanto, apesar do alto grau de adestramento adquirido durante a Guerra Fria contra submarinos soviéticos, a eficiência dessa estratégia contra submarinos convencionais argentinos não pôde ser comprovada.

Woodward enfrentava o dilema de lidar com a ameaça iminente sem poder comandar diretamente os submarinos nucleares. A alocação de um terço da força de submarinos para caçar levantou questões sobre a coordenação estratégica, especialmente porque essa força poderia ter sido mais eficaz na busca pelo porta-aviões. A inflexibilidade na tarefa dos SSNs deixou o cruzador Belgrano como o único alvo argentino viável, ainda sendo seguido pelo HMS Conqueror (Woodward; Robinson, 2012).

A ameaça submarina também influenciou a estratégia de desembarque das forças britânicas. Poucos dias antes do desembarque, Woodward focou em eliminar surpresas e minimizar riscos, considerando as possíveis localizações dos

submarinos inimigos e a necessidade de evitar áreas minadas. O comandante do HMS Hermes estava pressionando Woodward para permitir a passagem pelo Estreito das Malvinas, mas Woodward decidiu não arriscar devido à possível presença do ARA San Luis e às minas (Woodward; Robinson, 2012).

Woodward enfrentava um dilema significativo ao lidar com a ameaça dos submarinos argentinos sem poder comandar diretamente os submarinos nucleares britânicos para se contrapor a essa ameaça. A utilização dos submarinos da frota inglesa na busca pelos submarinos argentinos demonstra a preocupação gerada por essa arma, apesar da avaliação contrária de Woodward. Além disso, a operação dos submarinos britânicos por comandos separados complicou a integração eficiente com grupos de ação de superfície. A ameaça submarina também influenciou a estratégia de desembarque, levando a evitar áreas de alto risco, como o Estreito das Malvinas, devido à possível presença de minas e submarinos inimigos

O diário do Almirante Woodward revela sua ansiedade sobre possíveis ameaças submarinas e desafios logísticos, notando a tensão crescente devido à possível presença do submarino argentino Santa Fe e as limitações da vigilância por radar marítimo à longa distância da Ilha de Ascensão. A força naval enfrentou atrasos devido a condições climáticas adversas. Em suas próprias palavras, Woodward observou: “A operação da Geórgia do Sul parece estar paralisada por medo do submarino argentino (convencional, SANTA FE)”<sup>5</sup> (Woodward; Robinson, 2012, p. 141, tradução nossa).

O dia terminou de maneira caótica quando o HMS Yarmouth relatou um contato de sonar semelhante a um submarino no meio do grupo, causando confusão enquanto os navios navegavam em condições de total escuridão. Este incidente destacou os perigos de reunir um grande número de navios nessas circunstâncias, aumentando o risco de colisão (Woodward; Robinson, 2012).

Considerando que os britânicos sabiam que os argentinos haviam colocado um campo minado nas aproximações orientais de Port Stanley, Woodward enviou os navios HMS Brilliant e HMS Yarmouth para conduzir uma ofensiva antissubmarino, também contribuindo para dissimular um possível desembarque naquela região. Esses navios, apoiados por helicópteros antissubmarino do HMS Hermes, realizaram uma caçada prolongada para esgotar as baterias do submarino argentino, forçando-

---

5 No original: “Tension is heightening, South Georgia op seems bogged down for fear of Arg submarine (conventional, SANTA FE)”

o a retornar à cota periscópica para recarregá-las, oferecendo assim uma boa chance de captura (Woodward; Robinson, 2012).

O diário do Almirante Woodward destaca a constante ansiedade e os desafios enfrentados devido à ameaça dos submarinos argentinos. A presença potencial do submarino Santa Fe e as limitações na vigilância radar aumentaram a tensão e resultaram em atrasos operacionais. Incidentes como o contato de sonar reportado pelo HMS Yarmouth, que causou confusão e aumentou o risco de colisões em condições de escuridão total, ilustram os perigos de operar sob constante ameaça submarina. Além disso, a estratégia antissubmarino implementada, incluindo a ofensiva com os navios HMS Brilliant e HMS Yarmouth e o uso de helicópteros antissubmarino, sublinha a complexidade e a necessidade de medidas defensivas robustas para mitigar a ameaça submarina e garantir a segurança das operações navais britânicas.

No nordeste da ilha, o grupo do navio Brilliant detectou o que acreditavam ser um submarino. Helicópteros e fragatas lançaram cargas de profundidade nas águas locais e avistaram uma possível mancha de óleo, embora nada tenha sido confirmado. Posteriormente, houve um relato de que o San Luis afirmou ter atacado um navio britânico com um torpedo naquele dia. No entanto, Woodward permaneceu cético quanto à capacidade dos submarinos argentinos e duvidava que qualquer um deles tivesse chegado perto de um navio de guerra britânico. Ele também estava intrigado com a falta de identificação positiva do submarino pelos seus navios, apesar das muitas ocasiões em que passaram pela costa, sugerindo que seus instintos poderiam estar errados e que o ARA San Luis não estivesse onde se acreditava (Woodward; Robinson, 2012, p. 178).

Os britânicos utilizaram grandes quantidades de munições para proteger seu grupo de batalha contra submarinos argentinos, que incluíam modernos submarinos de design alemão. Relatórios indicam que a Marinha dos EUA foi solicitada a fornecer torpedos ASW e outras armas, pois os britânicos estavam rapidamente esgotando seu estoque (Wilbur, 1996).

O receio do ataque de submarinos impactava também o cotidiano dos militares a bordo, conforme cita Almirante Woodward:

os militares começaram a dormir nos conveses acima da linha d'água. Havia muitas camas de campanha e colchões espalhados pelos corredores. As pessoas simplesmente pararam de descer para os conveses inferiores.

Esse procedimento era realmente válido na Segunda Guerra Mundial, quando um torpedo podia atingir o navio abaixo da linha d'água, mas fazia as pessoas se sentirem mais seguras e dormirem melhor... (Woodward; Robinson, 2012, p. 215, tradução nossa)<sup>6</sup>

A detecção de um possível e as subsequentes ações defensivas, incluindo o lançamento de cargas de profundidade, evidenciam a constante vigilância e a prontidão das forças britânicas contra a ameaça submarina argentina. A necessidade de grandes quantidades de munições para proteger o grupo de batalha e o pedido de torpedos ASW e outras armas à Marinha dos EUA indicam a seriedade com que os britânicos encaravam a ameaça submarina. Além disso, o impacto psicológico nos militares, ilustra o efeito profundo e constante da ameaça submarina no cotidiano das operações navais britânicas durante a Guerra das Malvinas.

Conclui-se que a ameaça submarina argentina teve um impacto significativo no planejamento e na execução das operações navais britânicas durante a Guerra das Malvinas. Desde a necessidade de ajustar estratégias, considerando quaisquer submarinos encontrados na ZEM como ameaças e autorizando previamente o ataque dos submarinos ingleses, o impacto no planejamento do desembarque e na logística da operação, até o cotidiano a bordo da tripulação. A dificuldade de lidar com a tensão constante e garantir a segurança dos navios evidencia como uma pequena força submarina pode influenciar drasticamente a condução de uma guerra naval, mesmo quando esses submarinos poderiam não estar presentes.

---

<sup>6</sup> No original: "People started to sleep above the waterline. There were many camp beds and mattresses ranged along the passages. People just stopped going down to the mess decks below, preferring to sleep 'upstairs'. This sort of self-protection was really only applicable in the Second World War when a torpedo could come in below the waterline, but it made people feel safer, sleep better..."

#### 4. **CONFRONTO DAS OPERAÇÕES DOS SUBMARINOS ARGENTINOS COM A TEORIA DA *JEUNE ÉCOLE***

Neste capítulo, será realizada uma análise comparativa entre as operações dos submarinos argentinos e os aspectos teóricos sobre a *Jeune École*. Avaliaremos a aderência ou a falta de aderência das ações práticas à teoria proposta por esta escola de pensamento naval.

A Força Naval argentina era composta por uma combinação de meios novos e antigos. Entre os novos, destacavam-se as fragatas tipo 42 e Classe A-69, além dos modernos submarinos Tipo 209. Essas aquisições estavam alinhadas com os princípios da *Jeune École*, que enfatizavam o uso de unidades menores e mais ágeis, como escoltas e submarinos, capazes de realizar ataques furtivos e assimétricos contra forças navais superiores.

Os submarinos Tipo 209, por sua vez, representavam a ponta de lança da capacidade submarina argentina. Modernos e equipados com torpedos de última geração, esses submarinos estavam bem posicionados para realizar as operações furtivas e de interdição que a *Jeune École* considerava essenciais para uma marinha menor enfrentando uma força superior. No entanto, a eficácia desses submarinos foi comprometida por problemas técnicos desde a sua concepção, como o problema em um dos motores do ARA San Luis e o de ruídos próprios pelo ARA Salta.

Além dos meios novos, a frota argentina ainda contava com uma quantidade significativa de navios veteranos da Segunda Guerra Mundial. A dependência de navios veteranos evidenciava uma transição incompleta para uma força naval mais moderna e eficiente.

Apesar dessas limitações, as aquisições de novos navios e submarinos mostraram-se coerentes com os meios preconizados pela *Jeune École*. A ênfase em escoltas rápidas e submarinos modernos refletia a estratégia de guerra assimétrica da *Jeune École*. Além disso, o investimento em armas avançadas, como os modernos torpedos e mísseis Exocet, demonstrava um esforço para equipar a marinha com as ferramentas necessárias para implementar essa estratégia.

A *Royal Navy*, apesar das restrições orçamentárias, manteve-se uma força naval bem preparada e equipada. A tradição naval forte e o treinamento contínuo para guerra antissubmarino durante a Guerra Fria foram fatores cruciais para a sua eficácia operacional durante o conflito das Malvinas. A capacidade de adaptação



rápida e a integração de plataformas de armas em um sistema de defesa em camadas demonstram o alto grau de comando e controle, e adestramento da marinha inglesa.

Apesar de alguns autores, como Finlan, defenderem que a marinha argentina estava à altura da inglesa com base na quantidade de meios empregados, essa equiparação numérica não se mostra justa quando se leva em consideração a preparação e o estado dos meios. Dessa forma, a análise das operações submarinas argentinas encontra embasamento para a verificação da teoria da *Jeune École*, uma vez que a Marinha Argentina se apresentava como o lado mais fraco do conflito.

No entanto, no início do conflito, não se optou pelas estratégias empregadas pela *Jeune École*, buscando em vez disso uma batalha decisiva, o que é incompatível com os princípios da *Jeune École*, que advogam por ataques assimétricos e operações furtivas para desgastar um inimigo superior. Após o afundamento do cruzador General Belgrano, a Marinha Argentina ordenou o retorno de sua esquadra principal aos portos, forçando uma adoção mais alinhada com a estratégia da *Jeune École*.

Com a superioridade naval inglesa estabelecida, apenas o ARA San Luis continuou ativo na tentativa de desgastar a força naval britânica. A adoção da estratégia da *Jeune École* foi forçada e não planejada, falhando em grande parte devido à falta de preparação das tripulações e dos meios disponíveis.

A Marinha Argentina enfrentava desafios significativos em termos de comando, controle e comunicações. O treinamento das tripulações refletia uma falta de atualização tecnológica e problemas de manutenção comprovado pelas recorrentes falhas nos submarinos, desde os mais antigos, com problemas de comunicações, destiladores e ar condicionado, até os modernos Tipo 209, com problemas no sistema de armas.

As operações do ARA San Luis demonstram as dificuldades técnicas e operacionais enfrentadas. As falhas de armamento e a constante necessidade de manobras evasivas para evitar detecção sublinham os desafios práticos de aplicar a estratégia da *Jeune École* frente à desigualdade extrema de meios no Teatro de Operações. A descoberta de limitações no sistema de armas durante o combate revela que, apesar dos treinamentos serem constantes, eles não exploravam todo o potencial da plataforma com lançamentos simulados de torpedos e até mesmo reais para certificar a eficácia da arma.

Sendo assim, podemos concluir que, apesar da estratégia de desgaste adotada, as limitações técnicas e operacionais do ARA San Luis dificultaram uma aplicação plena da estratégia da *Jeune École*, que depende de meios adequadamente preparados e mantidos para operações assimétricas.

O ARA Salta enfrentou problemas técnicos significativos que o mantiveram fora do combate. A decisão de não expor o submarino ao inimigo devido a problemas de ruído e falhas de torpedos, reportadas pelo ARA San Luis, reforça a inadequação das condições operacionais para a aplicação da *Jeune École*.

Apesar de operar em condições adversas e com limitações significativas, o ARA Santa Fe realizou operações de lançamento de mergulhadores de combate e apoio logístico. No entanto, problemas técnicos e o trânsito na superfície o tornaram suscetível a ataques aéreos, culminando em sua captura e posterior naufrágio.

As operações do ARA Santa Fe mostram a coragem e a determinação da tripulação, mas também evidenciam a vulnerabilidade causada por problemas técnicos e pelo emprego do submarino em operações que não visavam se opor efetivamente à força naval inimiga ou realizar ataques furtivos a outros meios, expondo-o a longos períodos na superfície. Devido a esse emprego em desacordo com a proposta da *Jeune École*, pode-se afirmar que o ARA Santa Fe não adotou a teoria da *Jeune École* em seu combate.

Em contrapartida, pode-se verificar que a ameaça submarina argentina teve um impacto significativo no planejamento e na execução das operações navais inglesas. A necessidade de ajustar estratégias, considerando quaisquer submarinos encontrados na Zona de Exclusão Marítima (ZEM) como ameaças, e a constante vigilância evidenciam o efeito psicológico e operacional da presença dos submarinos argentinos. A utilização de grandes quantidades de cargas de profundidade, o apoio dos EUA para torpedos ASW, e o estresse ocasionado na tripulação, desde alarmes falsos até o impacto na rotina diária, refletem a ameaça que o submarino representou para a Marinha Real.

A ameaça constante da presença de submarinos argentinos forçou a *Royal Navy* a manter um estado de alerta elevado, o que teve um efeito significativo na moral e no bem-estar da tripulação. Militares britânicos evitavam ir aos convés inferiores e preferiam dormir nos corredores, evidenciando o aumento do estresse causado pela ameaça constante de ataque submarino. A necessidade de planejar todas as operações levando em consideração a possível presença de submarinos

inimigos demonstra a efetividade que o submarino representa apenas por participar do conflito.

A *Jeune École* busca, através de meios de guerra assimétrica, influenciar de maneira desproporcional o planejamento e a moral do inimigo. A presença de submarinos argentinos conseguiu forçar a Marinha Real Britânica a desviar recursos significativos para a guerra antissubmarina, evidenciando um impacto psicológico importante. A constante necessidade de vigilância e ajuste de estratégias pelos britânicos mostra que, embora a aplicação prática da *Jeune École* pelos argentinos tenha sido ineficaz, parcialmente ela atingiu alguns de seus princípios, como de criar incerteza e desgaste no inimigo foram atingidos.

Portanto, apesar de não ter adotado plenamente a teoria da *Jeune École* em suas operações, a simples existência da ameaça de submarinos argentinos conseguiu causar um impacto psicológico significativo na força naval britânica, refletindo a potencial eficácia da guerra assimétrica preconizada pela *Jeune École*, mesmo que de forma limitada e não intencional.

## 5. CONCLUSÃO

A Guerra das Malvinas, ocorrida em 1982, foi um evento marcante na história militar, especialmente no que se refere ao uso de tecnologias navais e estratégias inovadoras. Este estudo teve como objetivo principal explorar a aplicação da teoria da *Jeune École* no contexto do conflito, buscando responder a seguinte questão: “O emprego dos submarinos convencionais argentinos no conflito das Malvinas teve aderência aos conceitos preconizados pela *Jeune École*?”.

A *Jeune École*, originada na França no final do século XIX, propunha uma estratégia naval assimétrica, enfatizando o uso de meios menores e mais ágeis para enfrentar forças superiores. Através de uma análise detalhada, este trabalho buscou verificar a aderência das operações navais dos submarinos argentinos aos princípios da *Jeune École* e suas implicações no desenrolar do conflito. Para isso, escolhemos o desenho de pesquisa que confronta teoria e realidade.

O segundo capítulo deste estudo apresentou uma revisão teórica abrangente sobre a *Jeune École*, destacando seus princípios fundamentais e sua evolução histórica. A *Jeune École* defendia uma abordagem naval que evitava confrontos diretos com frotas superiores, favorecendo ataques ao comércio e uma defesa costeira ativa. A utilização de navios menores, como torpedeiros e submarinos, era vista como uma maneira eficaz de uma marinha inferior enfrentar um adversário mais poderoso. Essa estratégia estava enraizada em uma análise pragmática das limitações econômicas e tecnológicas da França na época, e seus princípios ainda ressoam em discussões contemporâneas sobre guerra assimétrica e uso de tecnologias inovadoras em contextos militares.

No terceiro capítulo, foi realizada uma contextualização do Conflito das Malvinas, oferecendo uma visão geral dos eventos históricos que levaram ao confronto. A análise comparativa das capacidades navais britânicas e argentinas revelou diferenças significativas em termos de treinamento, preparação e estado dos meios navais. A presença e a ameaça dos submarinos argentinos tiveram um impacto psicológico notável sobre a força naval britânica, forçando-a a manter uma vigilância constante e a ajustar suas estratégias operacionais. As operações submarinas argentinas, embora limitadas em sua eficácia devido a problemas técnicos e de manutenção, exemplificaram como uma força menor pode influenciar significativamente as operações de um adversário superior através da mera ameaça

de sua presença.

No quarto capítulo, realizamos uma análise comparativa entre as operações dos submarinos argentinos e os aspectos teóricos da *Jeune École*. A análise revelou que, embora as operações dos submarinos argentinos não tenham seguido plenamente os princípios da *Jeune École*, elas ainda assim causaram um impacto significativo nas operações britânicas. As falhas técnicas e operacionais enfrentadas pelos submarinos argentinos, como os problemas de manutenção e armamento do ARA San Luis, limitaram a aplicação prática da teoria da *Jeune École*. No entanto, a simples ameaça representada pelos submarinos conseguiu desviar recursos consideráveis da Marinha Real Britânica, evidenciando a eficácia da estratégia assimétrica proposta pela *Jeune École*, ainda que de maneira incompleta.

A partir dessa análise, podemos afirmar que o objetivo geral do trabalho foi cumprido. A pesquisa demonstrou que, embora a Marinha Argentina não tenha adotado deliberadamente os princípios teóricos da *Jeune École* desde o início do conflito, após o afundamento do Cruzador Belgrano, a implementação desses princípios tornou-se inevitável, ainda que de forma indutiva. A estratégia passou a focar no desgaste da força superior, evidenciando a validade da *Jeune École* para potências navais inferiores. Apesar das limitações técnicas dos submarinos argentinos, que impediram uma implementação plena da estratégia assimétrica proposta, os princípios dessa teoria ainda influenciaram as operações navais durante o conflito.

A ameaça submarina argentina teve um impacto significativo no planejamento e na execução das operações navais inglesas. A necessidade de ajustar estratégias, considerar quaisquer submarinos encontrados na Zona de Exclusão Marítima como ameaças e a constante vigilância evidenciam o impacto operacional da presença dos submarinos argentinos. A utilização de grandes quantidades de cargas de profundidade, o apoio dos EUA para torpedos ASW e o estresse ocasionado na tripulação refletem a ameaça que os submarinos representaram para a Marinha Real Britânica.

Ainda assim podemos constatar pontos onde as estratégias da *Jeune École* poderiam ter sido melhor exploradas pelos submarinos argentinos. A superioridade naval britânica, combinada com a vasta extensão das rotas marítimas, tornava a Inglaterra altamente dependente de suas linhas de comunicação marítimas para aplicar e sustentar o esforço de guerra. Os submarinos representavam uma

ferramenta ideal para a aplicação desse princípio, enfraquecendo a economia de guerra britânica e potencialmente forçando um desfecho mais rápido do conflito. A utilização estratégica dos submarinos, aliada à inteligência sobre rotas de navegação teria maximizado o impacto da *Jeune École*, impondo um desgaste significativo às forças aliadas ao cortar ou reduzir drasticamente a chegada de recursos essenciais.

A aplicação prática da teoria da *Jeune École* pelas forças argentinas não foi completamente alinhada com os princípios teóricos, devido a uma série de desafios técnicos e operacionais. A falta de manutenção adequada e a preparação insuficiente das tripulações limitaram a eficácia das operações submarinas argentinas, impedindo uma implementação plena da estratégia assimétrica proposta pela *Jeune École*.

A partir disso, tiramos importantes ensinamentos no que diz respeito às implicações futuras para o emprego dos submarinos. Além de buscar tecnologias avançadas, é primordial garantir que essas sejam compatíveis com a possibilidade de treinamento contínuo das forças. A falta de adestramento constante de uma marinha, até o limite do emprego dos seus meios, como o lançamento de armas, revelou uma grande vulnerabilidade, com problemas que poderiam ter sido identificados e solucionados. Durante o conflito, vimos que falhas técnicas e operacionais limitaram severamente a eficácia dos submarinos argentinos.

Podemos observar também que uma marinha bem adestrada, como a Marinha Real Britânica, com ampla experiência em combate contra os submarinos soviéticos, enfrentou dificuldades na classificação de contatos sonares. A constante vigilância necessária e o elevado consumo de armamento antissubmarino pelos britânicos demonstram a validade da teoria, ao mostrar como uma força menor pode desviar recursos significativos de uma marinha superior, criando incerteza, desgaste psicológico e material. Corroborando assim a importância dada a arma submarina pela *Jeune École*.

A conclusão deste estudo reforça a tese principal de que a teoria da *Jeune École*, oferece lições valiosas para o desenvolvimento de estratégias navais em contextos de poder desigual. A mera ameaça representada por uma força naval menor, quando bem empregada, pode influenciar significativamente as operações de um adversário superior, como evidenciado pela resposta da Marinha Real Britânica às operações submarinas argentinas. Essa análise destaca a importância de uma preparação técnica e operacional para a aplicação eficaz de estratégias assimétricas.

## REFERÊNCIAS

BÓVEDA, J. R. **El secreto del ARA Salta**: Un episodio inédito de la guerra submarina durante el conflicto del Atlántico Sur. Boletín do Centro Naval, n. 833, 2012. Disponível em: <<https://www.centronaval.org.ar/boletin/BCN833/833-BOVEDA.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2024.

BÓVEDA, J. R. **Malvinas**: La Odisea del Submarino Santa Fe. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales, 2007a.

BÓVEDA, J. R. **Uno contra todos**: La historia secreta del ARA San Luis durante la Guerra. del Atlántico Sur. Boletín do Centro Naval, n. 816, 2007b. Disponível em: <<https://www.centronaval.org.ar/boletin/BCN816/816boveda.pdf>>. Acesso em: 03 jul. 2024.

CARDOSO, O. R.; KOOY, E. V. D.; KIRSCHBAUM, R. **Malvinas**: La trama secreta. Editor digital: Piolin, 1983.

CLAUSEWITZ, C. V. **Da Guerra**. Tradução Maria Teresa Ramos. 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes Ed., 2010.

DEBERNARDI, L. M. **El Conflicto de Malvinas**. Buenos Aires: Revista de la Escuela de Guerra Naval, n. 67, 2021. Disponível em: <[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/revistanaval\\_67.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/revistanaval_67.pdf)> Acesso em: 03 jul. 2024.

ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA. **Battleship**. Disponível em: <<https://www.britannica.com/technology/battleship-naval-ship>>. Acesso em: 03 jul. 2024.

ENGLISH, A. J.; WATTS, A. **Battle for the Falklands**. London: Bison Books, 1983.

FINLAN, A. A. **The Royal Navy in the Falklands Conflict and the Gulf War: Culture and Strategy**. London: Frank Cass, 2004.

FREEDMAN, S. L. **The Official History of The Falklands Campaign Volume II: War and Diplomacy**. New York: Taylor & Francis, 2005.

GROVE, E. **Falklands Conflict 1982 - The Air War: A New Appraisal**. London: Osprey Publishing, 2007.

MARTIN, D. A. E.; IGLESIAS, J. J. **Actuación del Submarino ARA Santa Fe en la Guerra de Malvinas**. Buenos Aires: Revista de la Escuela de Guerra Naval, n. 67, 2021. Disponível em: <[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/revistanaval\\_67.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/revistanaval_67.pdf)>. Acesso em: 03 jul. 2024.

PRESTON, A. **Submarinos**. Rio de Janeiro: AO LIVRO TÉCNICO S/A - Indústria e Comércio, 1983.

ROKSUND, A. **The Jeune École**: The Strategy of the Weak. Boston: Ed Brill, 2007.

RIVAS, Santiago. **Wings of the Malvinas**. Buenos Aires: Hikoki Publications, 2010.

WILBUR, C. H. **Remember the San Luis! [¡Recuerda el San Luis!]**. Proceedings, 1996. Disponível em:  
<<https://www.usni.org/magazines/proceedings/1996/march/remember-san-luis>>.  
Acesso em: 03 jul. 2024.

WOODWARD, S.; ROBINSON, P. **One Hundred Days**: The Memoirs of the Falklands Battle Group Commander. Ebook edition, 2012.