

EXORTAÇÃO AOS SUBMARINISTAS DO NOVO MILÊNIO¹

JOSÉ LUIZ FEIO OBINO²
Vice-Almirante (RRm)

INTRODUÇÃO

A chama acesa em cada um de nós, submarinistas, decorre, sem dúvida, de um século de histórias fascinantes do submarino desde a sua concepção como arma torpédica até os dias de hoje. Muitas histórias destacam os seus feitos em duas grandes guerras e outras enfocam o seu emprego estratégico no decurso da finda Guerra Fria, entre os Estados Unidos e a malsucedida União Soviética, e em guerras limitadas como a das Malvinas e a que ocor-

reu no Oriente Médio em anos recentes. Esta chama será tão forte quanto maior for a motivação dos oficiais-alunos.

UM POUCO DA HISTÓRIA DO SUBMARINO

Os primeiros tempos

Tudo, no entanto, começou com Leonardo da Vinci, que o concebeu inicialmente, tendo os projetos de engenhos submarinos contagiado reis, imperadores e presi-

1 N.R.: Texto da aula inaugural do Curso de Aperfeiçoamento de Submarinos para Oficiais de 2001, com algumas adaptações e acréscimos.

2 N.R.: O autor foi comandante da Força de Submarinos entre 1991 e 1992. Como submarinista, serviu em todas as classes de submarinos do seu tempo, exerceu funções em todas as seções do Estado-Maior do Comando da Força de Submarinos, comandou o Centro de Instrução e Adestramento para Submarinos e Mergulho e os Submarinos *Bahia* e *Riachuelo*, tendo este último hoje sua vida estendida como submarino-museu, no Espaço Cultural da Marinha, no Rio de Janeiro. O autor esteve efetivamente no serviço de submarinos durante 15 anos.

dentes. Mas foi na luta dos norte-americanos contra os ingleses e na Guerra da Secessão americana, o campo fértil dos experimentos submarinos, onde o novo engenho se apresentou como uma arma, ainda que de eficácia duvidosa.

O final do século XIX traduz, de fato, uma nova fase do desenvolvimento da nova arma, marcado que foi por grandes progressos no projeto e na construção de submarinos, uma vez que foram provadas a validade da construção, a mobilidade e manobrabilidade da plataforma em imersão e a possibilidade de ser armado com torpedos.

Inicialmente, o interesse de países como a França e os Estados Unidos na construção da nova arma fora bastante expressivo, diferentemente da Inglaterra e da Alemanha.

Os esforços franceses

A França, em 1896, realizou um concurso para escolher o melhor projeto de um engenho de 200 toneladas. O projeto do engenheiro naval Maxime Laubeuf, com propulsão a vapor e eletricidade, foi o que se destacou dos demais, por ser submersível torpedeiro, dispondo de casco duplo

para melhor aproveitamento do espaço interno, concepção presente nos dias de hoje. A primeira unidade, construída segundo o projeto de Laubeuf, o Submersível *Narval*, foi lançada em 21 de setembro de 1899, entrando em serviço em 1900. Tornou-se um sucesso completo.

Os esforços dos Estados Unidos

Nos Estados Unidos, John Phillip Holland, juntamente com seu compatriota Simon Lake, era um dos pioneiros construtores de submarinos modernos. Após

dois insucessos com a Marinha norte-americana, construiu o seu *Holland III*, que foi lançado em 1898, com propulsão do motor a gasolina e eletricidade, deslocando cerca de 70 toneladas e dispondo de um tubo de torpedo. A Marinha norte-americana só se decidiu a comprá-lo em 1900, tornando-se o primeiro da Marinha.

Os desenvolvimentos seguintes

Outros submersíveis sucederam o *Narval* e o *Holland*: os franceses *Triton*, em 1900, *Algrete*, em 1902, *Circé*, em 1904,

A primeira manifestação oficial da Marinha pela compra de submarinos ocorreu em 1894

O DESENVOLVIMENTO DO SUBMARINO NO MUNDO

(Veja também RMB 2ª trim/2000 p. 197 a 202 e RMB 4ª trim/2000 p. 179)

PRIMEIROS EXPERIMENTOS:

- 1 – *Gymnote*, França, 1888 (Foto Proceedings)
- 2 – *Holland*, Estados Unidos, 1900 (Foto Proceedings)

PRIMEIRA GUERRA MUNDIAL:

- 3 – *U-13*, Alemanha, 1911 (Foto Times Illustrated)
- 4 – *Classe F*, Inglaterra, 1918 (Foto JFS)

SEGUNDA GUERRA MUNDIAL:

- 5 – *U-Boat*, Alemanha, 1942 (cerca) (Foto CAB)
- 6 – *Truculent*, Classe T, Inglaterra, 1942 (cerca) (Foto CAB)
- 7 – *U-Boat* tipo XXI, Alemanha, 1944 (Foto Autor)
- 8 – *Fleet Type*, Estados Unidos, 1943-44 (Foto CAB)

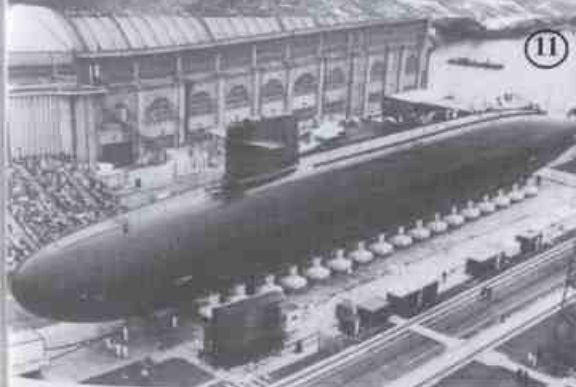
APÓS A SEGUNDA GUERRA MUNDIAL – NUCLEARES

- 9 – *Nautilus*, Estados Unidos, 1954 (Primeiro submarino com propulsão nuclear do mundo) (Foto CAB)
- 10 – Classe *Ohio*, Estados Unidos, 1981 (Foto JFS)
- 11 – *Le Triomphant*, 1994, França (Foto CAB)
- 12 – Classe *Oscar II* (SSGN), 1990, URSS (Foto Riv Marett)

Veja fotos ao lado



O DESENVOLVIMENTO DO SUBMARINO NO MUNDO



Pluviôse, em 1905, e *Brumare*, em 1906; o norte-americano *Protector*, em 1901, do construtor Simon Lake, que foi comprado pela Rússia; o alemão *U1*, em 1905, que era uma variação do tipo *Laubeuf*; o italiano *Glauco*, em 1905, do engenheiro Cesare Laurenti, precursor dos nossos submersíveis da Classe *Foca*; os ingleses *Holland*, em 1901, os *A*, a partir de 1902 e os *B*, a partir de 1904.

Os alemães foram os últimos a entrar na competição da construção de submarinos. Muito atentos ao desenvolvimento da nova arma, evitaram, nos seus projetos, alguns equívocos dos pioneiros franceses e norte-americanos e adotaram, a partir de 1913, a propulsão a diesel.

O início da segunda metade do século XX traduz a fase atual do desenvolvimento da arma submarina, com a entrada em operação do verdadeiro submarino, diante do advento da plataforma nuclear, demonstrada no *Submarino Nautilus*, cujo nome consagra uma justa homenagem a Julio Verne, que foi capaz de conceber em sua obra, *Vinte Mil Léguas Submarinas*, o verdadeiro submarino, ainda no século XIX.

Os desenvolvimentos no Brasil

O desenvolvimento de projetos submarinos também entusiasmou alguns oficiais brasileiros que se dedicaram à pesquisa, à elaboração de projetos e à experimentação de modelos, tornando-os pioneiros no País. Luís Jacinto Gomes submeteu o seu modelo a diversas manobras de imersão e emersão, em 18 de julho de 1892. Luís de Melo Marques, em 1901, construiu um modelo de submarino *Holland* modificado, cuja demonstração prática foi um sucesso. O último e mais importante dos pioneiros foi

o Almirante Emílio Júlio Hess, cujo projeto, aceito em 1905 pela Marinha, adotava a propulsão a vapor, com o emprego da caldeira Hess como fonte única de propulsão.

Lamentavelmente, nenhum dos projetos se concretizou, devido à carência de verbas orçamentárias da Marinha.

A primeira manifestação oficial

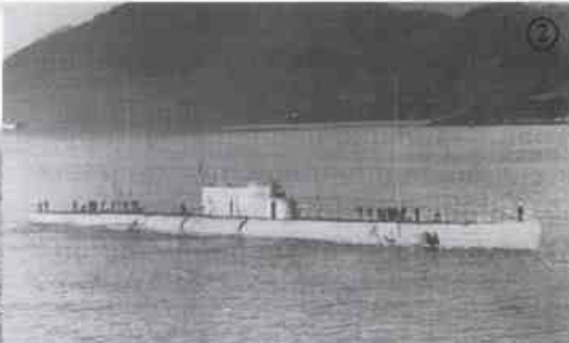
da Marinha pela compra de submarinos ocorreu em 1894. O Programa de Construção Naval, aprovado naquele ano, incluía a obtenção de dois submersíveis do enge-



Submersível Jacinto Gomes (1892); e Mello Marques (1901) e seu inventor (acima)



①



②



③



④

O DESENVOLVIMENTO DO SUBMARINO NO BRASIL

- 1 - Classe F (Itália), 1913 e 1914
- 2 - Humaitá (Itália), 1927
- 3 - Classe Tupi (Itália), 1936 e 37
- 4 - Humaitá (EUA, Fleet Type), 1957

- 5 - Rio Grande do Sul (EUA, Guppy II), 1972
- 6 - Riachuelo (Inglaterra), 1977
- 7 - Tupi (Alemanha e Brasil), 1988
- 8 - SMBN (Submarino Marinha do Brasil Nuclear)

1, 2, 3, 6 e 7 (Fotos SDM)

4, 5 e 8 (Fotos do autor)



⑤



⑥



⑦



⑧

nheiro Claude Goubet. A contratação do primeiro, no entanto, foi marcada pelo insucesso. Embora o começo da nossa história devesse ter sido de origem francesa, como foi o dos peruanos em 1912, o destino nos conduziu, em 1914, à escola dos submersíveis italianos, que perdurou por cerca de meio século, inicialmente com os da classe *Foca*, do construtor Cesare Laurenti, que começou a construí-los em 1908³. O período restante de nossa história é uma mescla de submarinos norte-americanos usados e de submarinos ingleses e alemães, construídos no exterior e no Brasil.

A evolução do emprego do submarino na Marinha só se deu com o recebimento das unidades inglesas da Classe *Humaitá*, em meados

da década dos 70, quando os nossos submarinos deixaram de ser alvos para exercícios das Forças de Superfície.

A capacitação operacional adquirida naquela ocasião nos permitiu forjar uma nova Força de Submarinos com uma missão muito mais coerente com o seu emprego como arma de ataque. Em muito contribuíram os cursos, estágios e adestramento da nossa Escola de

Submarinos, que foram radicalmente modificados para se ajustarem à bem-sucedida experiência dos submarinos da Classe *Humaitá*, construídos na Inglaterra.

A formação dos submarinistas brasileiros

A vida em um cilindro de aço, ainda que vivida em ambiente cordial, fraterno e amigo, exige renúncia, solidariedade, determinação, elevada capacidade profissional e disciplina, permeada por uma intimidade sadia

*

A segurança está acima de tudo e o adestramento deve ser contínuo

Os submarinistas do novo milênio tripularão unidades submarinas modernas, que formam uma respeitável força de ataque, capaz de impor medidas dissuasivas, de natureza mais enérgica, no ambiente da segurança externa, visando aos interesses brasileiros.⁴

É pois nesse contexto que os novos oficiais-alunos se iniciam no aprendizado teórico, envolvendo-se com os assuntos inerentes ao controle da plataforma, à engenharia mecânica,

elétrica e eletrônica do submarino convencional, à iniciação operacional e à familiarização com o sistema de armas, em especial com seus torpedos e mísseis.

Após acumularem alguma bagagem profissional, embarcarão em um dos nossos submarinos para a primeira imersão. Mais surpresa, permeada de emoção, os jovens oficiais encontrarão nesta fascinante ex-

³ N.A.: Os Submarinos *F1*, *F3* e *F5* tiveram sua obtenção prevista no Programa de Construção Naval de 1904, do Ministro Júlio César de Noronha, e mantida no Programa de 1906, do Ministro Alexandrino Faria de Alencar. A nomeação do Capitão-de-Corveta Felinto Perry, em 30 de dezembro de 1911, para o cargo de chefe da Subcomissão Naval na Europa, em La Spezia, Itália, marcou o coroamento da campanha para obtenção de submarinos para a Marinha do Brasil.

⁴ N.A.: Tal entendimento, ainda que claro nos "Escritos" doutrinários da Marinha, não combina com a *praxis* naval, que deixou de priorizar em algumas administrações navais a dissuasão submarina como instrumento de manobra política. Nos últimos anos do final do século XX testemunhamos a extinção da Classe *Humaitá* com cerca de vinte anos de serviço apenas.

periência, momento que será celebrado com o tradicional "batismo".

As aulas, nesta fase do curso realizadas a bordo dos submarinos e de nossos simuladores, farão dos oficiais-alunos atores como oficial de águas e de passagem e operadores de sistemas, buscando a indispensável intimidade com o material, adentrando em seus detalhes e meandros. A convivência com os procedimentos de imersão, emersão e controle da plataforma, de manobra da propulsão, de carga de baterias, e da equipe de ataque, quando todos se revezarão pelos seus diversos postos, os farão cada vez mais confiantes, já que o desconhecimento deixará de existir.

Ao embarcarem para a etapa de qualificação a bordo, fase do aprendizado prático, com assistência de outras gerações de submarinistas – aqui eu não distingo oficiais e praças –, os oficiais-alunos irão consolidar o conhecimento profissional adquirido na fase anterior, indispensável à formação do oficial submarinista.

Esta fase de primordial importância é trabalhosa, mas é muito gratificante, porque os oficiais-alunos ali estarão aprendendo, fazendo e participando de uma equipe profissional das mais completas.

A vida em um cilindro de aço, ainda que vivida em ambiente cordial, fraterno e amigo, exige renúncia, solidariedade, determinação, elevada capacidade profissional e disciplina, permeada por uma intimidade sadia.

Além disso, a obediência aos princípios básicos que regem a vida a bordo é fundamental. Falo em segurança e treinamento.

Certamente, o princípio da segurança foi esquecido recentemente no atentado ao Destróier Lança-Mísseis *Cole*, no acidente

do Submarino *Kursk*, na colisão do Submarino *Greenville* e no afundamento do Submarino *Toneleiro*⁵.

A segurança tem que estar presente na condução da plataforma, na proteção física do meio, no experimento de novas armas, nos exercícios com armamento real e na manutenção do material e dos sistemas.

No caso particular do Serviço de Submarinos, características especiais apresentam-se decorrentes do risco inerente à própria atividade, que gera a necessidade de conhecer profundamente a plataforma, dentro de um rigoroso senso de responsabilidade, que se estende do comandante ao mais moderno tripulante.

Os oficiais-alunos aprenderão que o comandante é o líder. Se ele não tem a confiança de sua tripulação, ele não é coman-

Lembrem-se que a saga dos verdadeiros submarinistas brasileiros é o submarino nuclear, e para a sua consecução é preciso a determinação dos jovens, a vontade política dos chefes navais e de nossos governantes

⁵ N.A.: O acidente do submarino reflete, de alguma forma, a falta de uma política de incentivos correta, inclusive financeira, para o serviço de submarinos por cerca de 20 anos, quando se constatou a mudança do perfil das turmas de oficiais e a falta de voluntários, tanto de oficiais como de praças, decorrentes de mudança nos incentivos existentes. A falta de uma massa ponderável de submarinistas impediu, ao longo desses anos, a seleção de melhores profissionais e o rodízio indispensável das tripulações. Os submarinos da mesma classe, o *Humaitá* e o *Riachuelo*, tiveram suas baixas do serviço ativo por falta de recursos humanos especializados para tripulá-los, já que possuíam o mesmo tempo de comissionamento das Fragatas Classe *Niterói*, ora em modernização por cerca de 400 a 500 milhões de dólares.

dante. Ele tem que saber de tudo que se passa em seu submarino, em todos os momentos do tempo de seu comando.

Eu o vejo orientando, ensinando, aconselhando e, quando necessário, reprimindo de forma exemplar quaisquer desvios de conduta.

Ao refletir sobre o amanhã, posso dizer que não há como comparar os submarinos da minha geração com os que os submarinistas tripulam hoje e tripularão no futuro.

Lembrem-se que a saga dos verdadeiros submarinistas brasileiros é o submarino nuclear, e para a sua consecução é preciso a determinação dos jovens, a vontade política dos chefes navais e de nossos governantes.

CONCLUSÃO

Finalizando estas reflexões, deixo meu testemunho da plataforma notável e da arma capital que é o submarino e que continuará a ser, por muitos anos, ou quem sabe séculos, a mais formidável das armas para a guerra no mar.

É por isso que todo o empenho será exigido dos futuros submarinistas.

Ao alcançarem o tão esperado e desejado distintivo de submarinista, coroamento exitoso desta jornada inicial, os oficiais deverão sempre usá-lo com orgulho, buscando engrandecê-lo com a ampliação dos seus conhecimentos profissionais e com o aprimoramento de suas habilidades e sensibilidades para o emprego ágil e preciso da arma submarina.

Deixo para registro de todos o pensamento de um ex-comandante da Força de Submarinos, Vice-Almirante Luiz Alberto de Carvalho Junqueira, que retrata bem tudo aquilo que nós submarinistas buscamos para o futuro da nossa Marinha:

“Sonho com o efetivo crescimento do Poder Naval, fundamento em conceito estratégico consistente e integrado por meios, em especial submarinos, cujas possibilidades de emprego e credibilidade de aprestamento constituam um real fator dissuasório em relação a qualquer ameaça.”

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<EDUCAÇÃO> / Formação de submarinistas /; História de submarino;