

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CMG WLADIMIR DOS SANTOS LOURENÇO

A PREPARAÇÃO DO COMANDANTE DE SUBMARINO:
validade do Estágio de Qualificação para Futuros Comandantes de Submarinos.

Rio de Janeiro

2023

1 INTRODUÇÃO

O valor da experiência operativa em emprego de uma arma bélica é difícil de ser mensurado. Os países costumam tratar tal experiência com caráter sigiloso, pois em mãos erradas pode vir a ser um problema. E uma das maneiras de se manter a experiência operativa, além de continuar operando, é se institucionalizar a aprendizagem dessa experiência. Assim pode-se iniciar a questão da abordagem de qualificar ou não o pessoal que garante a arma bélica, por meio de um sistema de ensino.

A previsão é de que o Submarino Nuclear Brasileiro (SNBR) entre em operação nas próximas décadas, dentre as várias tarefas a serem realizadas, uma delas está no preparo do pessoal que irá garantir-lo, começando pelo seu comandante.

A Marinha do Brasil (MB) realiza todo o ano, o Estágio de Qualificação de Futuros Comandantes, que na verdade é o curso de preparação para o oficial se tornar comandante de submarino convencional. Todo oficial submarinista de início de carreira acompanha as turmas e “torce” para que a fase prática seja em seu submarino, por dois motivos: o primeiro para se fazer uma avaliação paralela dos Oficiais Alunos já experientes que garantem como comandante de serviço, e o segundo para poder acompanhar as corridas para tentar aprender mais sobre o emprego da arma submarina, pois eles sabem que, mais cedo do que imaginam, a hora de eles realizarem o curso chegará.

A questão é que o curso se tornou um dos mais custosos para a MB, pois demanda a participação de vários meios navais e aeronavais em duas fases de mar, além de simuladores modernos, em que situações de combate são programadas em exercícios com o máximo de realismo possível, a fim de tornar apto o comandante para exercer o comando no mar de um submarino operativo.

Portanto a validade dependerá do viés assumido para a análise da questão, que poderá ser afirmativa pelo lado da qualificação do pessoal, e negativa se analisada pelo lado econômico da questão. Dessa forma, o propósito deste Ensaio é analisar a origem do curso, a

participação do Brasil em cursos equivalentes no exterior, assim como a participação de representantes de Marinhas Amigas do entorno estratégico no curso realizado na MB, para tratar da validade do investimento na sua realização.

2 HISTÓRICO E MODELO MENTAL

No início do séc. XX, a preparação de um comandante de submarino era realizada pelo progresso do oficial na carreira desde jovem a bordo de submarino operativo. A aprendizagem ocorria na execução das tarefas de bordo e transmissão de procedimento de oficial para oficial. Esse processo seguia determinadas normas, porém dependia muito da qualidade individual dos oficiais envolvidos na passagem das instruções e informações, e muitas vezes o ambiente era informal e amador, suscetível a imprevistos e incidentes.

Por volta de 1917, depois de eclodida a Primeira Grande Guerra, os britânicos desenvolveram um sistema de ensino formal com uma escola de submarino dotada de instrutores qualificados e experientes com uma bagagem operativa suficiente para pôr a prova os postulantes a serem comandantes de submarinos.

Alguns editores tratam da necessidade de os britânicos criarem um curso para os comandantes de submarino, que, à época, era tratado como submersível, como um resultado das primeiras ações na guerra, primeiro conflito no qual a arma submarina foi efetivamente empregada, porém os britânicos já percebiam tal necessidade antes do conflito, pois muitas das intercorrências eram devidas à navegação do submarino, em tempo de paz, em tarefas corriqueiras como trânsito para uma área focal ou na simples realização de uma imersão para execução de um ataque torpédico, razão de ser de um submarino.

As características da operação de um submarino demandam do seu comandante habilidades e um modelo mental que não são forjados da noite para o dia. São habilidades e capacidades desenvolvidas ao longo dos anos, com o estudo da teoria e aplicação na prática dos conceitos adquiridos. Em uma Equipe de Ataque (EDA), por exemplo, em que todos os postos do compartimento do comando são guarnecidos para organização dos dados disponíveis nos sensores e, depois de trabalhados, passados ao comandante, que deverá realizar uma

comparação com o que foi apreendido da sua compilação do quadro tático, utilizando o modelo mental que mais se assemelha a tal situação e executar o Processo de Tomada de Decisão (PTD). Tal situação deverá ser confirmada pelo periscópio, o qual será guarnecido pelo comandante, em momento oportuno.

O periscópio é o único dos sensores pelo qual se pode confirmar, visualmente, a informação fornecida pelos demais sensores, os acertos das soluções fornecidas pela EDA ou mesmo definir uma ambiguidade gerada pela informação de um sensor.

Essa responsabilidade de “olhar” pelo periscópio é pessoal e intransferível do comandante, pois, apesar de poder ser auxiliado pelo coordenador da EDA, o imediato, segundo mais antigo na sequência e teoricamente o mais experiente a bordo, depois do comandante, é do comandante a prerrogativa de definir a melhor solução dentro de um PTD, mantendo ofensividade e ao mesmo tempo a segurança do submarino e de sua tripulação.

O modelo mental formado pelo comandante do submarino o faz tentar encaixar a situação existente em um dos modelos vistos durante os anos de operação no submarino e obviamente, realizar as verificações necessárias para não incorrer em um viés de repetição para não tentar adivinhar a situação e trabalhar com a intenção do oponente.

Portanto, quanto mais experiência for angariada ao longo da carreira, maior será o número de modelos mentais que o comandante poderá utilizar a seu favor no PTD, para execução de uma tarefa, seja ela um ataque à unidade de maior valor de uma Força, uma minagem de uma área controlada pelo oponente ou uma evasão de uma ameaça. Esses modelos mentais podem ser repassados e massificados durante o curso de comandantes.

3 O EXEMPLO DE FORA

Algumas marinhas ao redor do mundo não possuem um curso próprio de preparo para comandante de submarino, por razões diversas, mas a maioria se concentra no fato de ser um curso com altos custos, tanto em investimento em simuladores quanto aos meios envolvidos na execução da parte prática do curso. Um curso regular que se baseia no

modelo britânico possui duas fases, uma de segurança e outra tática. Cada uma dessas fases é subdividida em duas partes, uma de simulador e outra de mar, prática.

A fase de segurança destina-se a proporcionar confiança ao Oficial Aluno em operar com o submarino na cota periscópica, em segurança controlando navios de superfície desenvolvendo altas velocidades, em direção ao submarino e que passam a curtas distâncias. Este treinamento inicia-se no simulador com grau de dificuldade crescente dos exercícios, nos quais o Oficial Aluno deve apresentar uma curva de aprendizado igualmente crescente, e tem o seu encerramento com a fase de mar, na qual até três escoltas participam dos exercícios ao mesmo tempo.

A fase tática consiste em situações de combate que são levadas ao maior realismo possível para testar os alunos, forçando-os a serem ofensivos no cumprimento de sua missão, em todos os cenários possíveis, com oposição de unidades no ambiente aéreo, de superfície e submarino. Há exercícios com operações em águas azuis, nos quais participam Forças Navais e aeronaves longe da costa, e exercícios com operações em águas marrons em que o submarino opera próximo à costa para exercícios de coleta de dados de inteligência ou lançamentos de agentes, uma forma de projeção de poder sobre terra. Esta fase também possui tanto a sua parte de simulador quanto a prática, na qual se empregam os mesmos escoltas da fase de segurança, além de aeronaves de patrulha marítima, submarinos oponentes e Equipe de Mergulhadores de Combate para serem lançados pelo submarino. A fase Tática culmina com o encerramento do curso, para os Oficiais Alunos concludentes.

O custo no Brasil de um curso desse porte, em 2017, montava em torno de 700 mil reais, um custo que muitos questionam se é válido, pois há países que possuem um serviço de submarino e que não realizam o curso, sendo assim a questão que se impõe é: como estes países formam ou habilitam seus comandantes de submarino? A resposta é que tais países realizam um processo seletivo ao longo da carreira do oficial, escolhendo dentre os que mais se destacarem nas funções desempenhadas a bordo. Por fim o oficial indicado terá um ensinamento das experiências vividas pelo comandante que vai render.

Apesar da existência do curso, sabe-se que o oficial inicia sua capacitação para se tornar um comandante de submarino quando se matricula no curso de aperfeiçoamento para se tornar submarinista, ainda como segundo tenente. Nesse curso, o jovem oficial tem contato

com todos os elementos do submarino, quer seja da parte operativa dos sistemas e sensores, quer seja da parte mecânica do funcionamento do submarino. Este curso alicerça os fundamentos para o oficial trilhar o caminho para se tornar um futuro comandante.

O curso no Brasil é baseado no modelo britânico e é tido como referência na América do Sul, e no entorno estratégico, pois já contou com a presença de Oficiais alunos representando as Marinhas Amigas como a da Argentina, Chile e Venezuela. Por sua vez o Brasil envia, periodicamente, um representante para participar do curso de comandantes de submarino da Marinha Real da Holanda, a fim de buscar atualizações de procedimentos, evoluções de equipamentos e ter contato com oficiais das Marinhas da Austrália, Canadá, Israel, França, EUA, Noruega e Suécia, que também enviam seu representante. No curso, o Oficial Aluno, geralmente na antiguidade de Capitão de Corveta, é posto a prova e se for bem-sucedido será o instrutor tático do curso no Brasil. Normalmente os holandeses cobram 300 mil euros pela participação de Oficial Aluno estrangeiro ou podem franquear a participação, dependendo dos interesses envolvidos.

Há também quem questione a validade do curso na Holanda, principalmente em tempos de restrição orçamentária, pois os custos envolvidos são altos, porém tendo-se em conta o adestramento proporcionado às unidades envolvidas e do significativo aumento da operação em segurança do submarino, o curso se justifica.

Além dos propósitos atingidos, já citados, na realização do curso, o submarino no qual os oficiais alunos embarcam para as partes prática, torna-se um submarino escola, pois toda sua tripulação é coparticipante na formação dos Oficiais Alunos, e seu submarino tem que ser o exemplo no cumprimento das corretas fraseologias para execução das fainas e seu bom andamento. Os Oficiais Alunos por sua vez também são exemplos para os jovens oficiais da tripulação do submarino que almejam ser futuros comandantes.

O índice de atrição do curso no Brasil varia com os anos e com as turmas, mas gira em torno de 25%, se considerado um espaço amostral de 20 anos. Em média, de cada quatro Oficiais Alunos que iniciam o curso, um não se forma.

4 O ADVENTO DO SUBMARINO NUCLEAR

Em 1954 pelas mãos, principalmente, do Almirante Rickover os EUA conseguiram prontificar o primeiro submarino nuclear da história em uma competição ferrenha com a extinta União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, durante a Guerra Fria. Os EUA estavam bem a frente da extinta URSS e conseguiram usufruir de todo espólio de guerra dos alemães ao fim da Segunda Guerra Mundial, em termos de material humano dos desenvolvedores da fissão nuclear controlada, usada na propulsão de navios e usinas nucleares até os dias atuais.

No que se refere ao desenho dos modelos de submarinos nucleares os EUA e o ocidente também se valeram da experiência dos desenvolvedores alemães no fim da guerra, pois o submarino convencional tipo XXI construído a partir de 1944 influenciou a concepção dos projetos dos submarinos nucleares, sendo o tipo XXI mais robusto, maior deslocamento e possuidor de um sistema de esnórquel integrado, que possibilitava o submarino a se manter mergulhado, inclusive para carregar as baterias, uma evolução tecnológica para a época. Da mesma forma o submarino nuclear possui um sistema de esnórquel com gerador e conjunto de baterias integrado para possibilitar o uso em emergência desse sistema, a fim de se regressar com o submarino para o porto em segurança, em caso de sinistro ou de algum incidente.

O advento do Submarino Nuclear mostrou-se em uma quebra de paradigma nas operações e emprego do submarino, conseqüentemente, os britânicos, a partir do momento em que deixaram de operar os submarinos convencionais para concentrarem-se exclusivamente nos Submarinos de Ataque (SSN) e nos balísticos (SSBN), ambos nucleares, passaram a condução do curso para os holandeses em 1995. Estes já participavam dos cursos britânicos e se voluntariaram conduzir o curso para não deixar órfãos, os países que eram membros da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), que dependiam do curso britânico para qualificarem seus comandantes de submarinos convencionais, pois não possuíam um curso próprio.

Dessa forma, os britânicos poderiam se concentrar na tarefa, nada fácil, de preparar comandantes de SSN e SSBN. A condicionante para se comandar um SSBN era ter comandado, com sucesso, um SSN. A principal diferença entre um curso de comandante de

submarino convencional e de um SSN está no uso do periscópio, pois o submarino convencional é mais dependente da cota periscópica tanto para carregar a bateria, quanto para renovar a atmosfera de bordo. Enquanto o SSN opera mais frequentemente em cota profunda, pois não há necessidade de permanecer por muito tempo na cota periscópica a não ser para estabelecer comunicações ou coletar dados de inteligência. Há outras diferenças em virtude principalmente da maior capacidade do arranjo de sonares, mas a principal está no emprego do periscópio.

O Brasil, em futuro próximo está destinado a entrar neste seleto grupo de países que operam um SSN, e obviamente, a experiência de operar os submarinos convencionais e os cursos que são realizados servirão como ponto de partida. Muitas das doutrinas de uso de periscópio já podem ser implementadas com o emprego da nova classe “Riachuelo” ora em avaliação operacional pela MB, pois seu periscópio ótico, que por razões de funcionamento, não pode ser içado e arriado a todo momento, como nos Classe “Tupi” e “Tikuna”, e por possuir um periscópio optrônico que é similar a de um SSN.

Como no passado não tão distante, em que oficiais submarinistas foram enviados para cursarem no exterior para aprenderem o comportamento frente a armas submarinas modernas, é cabível que se possa ter a chance de obter uma vaga em curso de comandantes de submarino nucleares em uma Marinha Amiga do ocidente ou caso contrário, desenvolver uma doutrina para criar-se o curso próprio.

Devido aos valores e recursos envolvidos, o emprego de um SSN costuma a ser mais cauteloso, as marinhas que o operam não programam a sua aplicação em águas marrons por motivo torpe, porém com um gerenciamento de risco operacional robusto e um bom motivo político-estratégico é possível a aceitabilidade da tarefa, que conseqüentemente terá de ser treinada em um curso de comandantes de SSN.

A inovação tecnológica embarcada no SNBR, necessária pela complexidade dos sistemas que sustentam sua operação, da mesma forma como ocorreu nas marinhas que operam SSN, demandará um forte preparo técnico profissional de sua tripulação, e seu comandante deverá estar o mais bem preparado possível, para liderá-los. Neste quesito, o curso de comandantes de submarino prevê um ciclo de palestras de liderança e de gerenciamento de pessoal.

5 CONCLUSÃO

O Curso de Comandantes de submarino sempre foi um desafio para as marinhas que o realizam, ao mesmo tempo que é passível de discussões acaloradas, pois como visto, envolve e despense muitos recursos do orçamento de Defesa do país e exige dos meios navais condições de situação de combate.

A Marinha Real Britânica apoiada nos bons e maus exemplos dos primeiros anos de operação da arma submarina, em que ainda era chamada de submersível, foi a pioneira em criar uma metodologia para melhor preparar seus comandantes que serviu de referência para praticamente todas as marinhas do ocidente.

O Brasil seguiu a linha britânica e foi relativamente bem-sucedido, possui certo prestígio com as Marinhas Amigas do nosso entorno estratégico que operam submarino, a ponto de receber Oficiais Alunos em seus cursos, apesar das discussões sobre a sua validade ou não.

As discussões da validade ou não do curso são infundáveis e não haverá um consenso. O foco deverá ser sempre o uso parcimonioso dos recursos escassos em momentos que forem possíveis e convencimento de que o investimento feito, aumenta o adestramento, mantém a proximidade das marinhas que desejam evoluir e contribui sobremaneira para a condução da arma submarina com segurança, por meio do incremento da qualificação do pessoal.

Cabe ao nível político-estratégico a destinação dos recursos do setor de Defesa onde melhor aprover, porém para um país de proporções gigantescas em termos de recursos a serem resguardados e tamanho do litoral, como o Brasil, torna-se interessante o investimento na qualificação e na preparação do pessoal que guarnecerá o submarino, a começar pelo comandante, seja ele convencional e principalmente o convencional com propulsão nuclear.