

MARCOS ROGÉRIO AMORIM**
Capitão de Corveta

A complexidade e o elevado nível de perigo nas operações aéreas de um navio-aeródromo estão inseridos em um paradoxo interessante: todos concordam e têm noção dos elevados riscos nos procedimentos de lançamento e recolhimento de aeronaves no convoo e da importância em mitigar tais riscos; entretanto, poucos detêm o conhecimento e a experiência necessários para o cumprimento desses procedimentos com segurança.

A Marinha do Brasil acumula mais de 50 anos de operações de navio-aeródromo, fato que eleva a responsabilidade em se manter e perpetuar esse conhecimento operacional

Nove países operam porta-aviões no mundo, sendo o Brasil o único no Hemisfério Sul, e o conhecimento operacional necessário para operar esses navios é tão restrito e valioso que o ingresso nesse seleto grupo de países não depende apenas do fator material para adquirir ou construir um navio-aeródromo, mas sim de obter o *know-how* necessário para operá-lo. Nesse aspecto, vale ressaltar que a Marinha do Brasil (MB) acumula mais de

* Matéria publicada na *Revista da Aviação Naval* – novembro/2013.

** Chefe do Departamento de Aviação do NAe São Paulo.

50 anos de operações de navio-aeródromo, fato que eleva a responsabilidade em se manter e perpetuar esse conhecimento operacional que somente é adquirido a bordo.

Este artigo não pretende apontar uma solução ou subsidiar a criação de uma norma, mas evidenciar a necessidade de que medidas preventivas devam ser adotadas para uma condição latente relacionada ao fator humano, principal fator contribuinte na sequência de eventos que levam aos acidentes – nesse caso, a concentração de conhecimentos e experiência em operação de porta-aviões em um número reduzido de oficiais aviadores navais.

O Navio-Aeródromo (NAe) *São Paulo*, ao iniciar sua vida operativa na MB, contou com a experiência e o adestramento de um número considerável de oficiais e praças do Departamento de Aviação e do Grupo de Operações Aéreas com longo tempo de bordo no Navio-Aeródromo Ligeiro

(NAeL) *Minas Gerais*. Este fato, aliado aos intercâmbios na US Navy e aos exaustivos adestramentos, foi responsável pelo sucesso no início das operações aéreas do A-12.

Treze anos desde sua incorporação, e após um longo período em manutenção, nos deparamos com a retomada das operações aéreas em um cenário muito diferente, em que os oficiais mais experientes, detentores de grande conhecimento, e que participaram das diversas catrapos¹, já não se encontram disponíveis. Nesse contexto, um dos aspectos mais relevantes para a retomada das operações aéreas com segurança é a capacitação do oficial aviador naval nas funções a bordo do NAe *São Paulo*. E, em conjunto com a capacitação, a garantia da passagem dos conhecimentos por meio da rotatividade de oficiais.

A questão a ser analisada refere-se ao tempo que um aviador naval deve permanecer a bordo e como gerenciar a rotatividade



1 N.R.: As Comissões Catrapo servem para adestramento das operações do navio com aeronaves de asa fixa e dos seus pilotos.

de pilotos, os quais, na maioria das vezes, não querem deixar seus Esquadrões de Aeronaves quando são capitães-tenentes, época em que estão no ápice de sua capacidade operativa, e, quando são promovidos a oficiais superiores, seguem normalmente para outros setores da MB.

Atualmente, a baixa rotatividade de aviadores navais no A-12 origina a formação de dois grupos: um número pequeno de pilotos que já serviram a bordo e, provavelmente, servirão novamente – por já possuírem experiência em NAe – e o outro, composto por aqueles que nunca receberam da Estação da Manobra a luz azul na torre², não coordenaram a movimentação de aeronaves no convoo, ou sequer elaboraram uma *bluesheet* no Centro de Operações Aéreas (COA).

Para que exista um rodízio e maior abrangência de pilotos com experiência em porta-aviões e, principalmente, para disseminar o conhecimento de operações aéreas em NAe, é preciso inicialmente estipular um tempo de embarque padrão no A-12, de modo a possibilitar um planejamento antecipado e intercalado na movimentação de aviadores navais. Esse período deve ser o suficiente para a sua capacitação e o desempenho de funções a bordo.

Como sugestão, a capacitação inicial compreenderia um período de seis meses, no qual seriam realizados:

– estágio inicial, preferencialmente acompanhado do oficial que será rendido e cujos focos seriam adestramentos teóricos e práticos, a fim de familiarizá-lo com as especificidades das operações aéreas a bordo do A-12;

– realização, se possível, de intercâmbios em navios-aeródromos de outras Marinhas (US Navy ou Marinha Nacional da França); e

– qualificação em terra e no mar.

Tais intercâmbios possibilitariam a observação da execução das tarefas, pelos respectivos oficiais responsáveis, nas Estações da Torre, Convoo

e COA. Destaca-se que, assim como aviadores navais de alguns Esquadrões de Aeronaves realizam anualmente simuladores de voo no exterior, a ideia seria enviá-los para intercâmbios na primeira oportunidade após seus embarques.

A segunda fase, também como sugestão, compreenderia um período de dois anos e seis meses, tempo suficiente para o oficial conhecer com detalhes e cumprir

os procedimentos operativos e administrativos peculiares a um navio-aeródromo.

Depois de cumpridos os três anos a bordo, o desembarque do aviador naval seria motivado pela institucionalização deste ciclo operacional, padronizando-se este procedimento para um maior número de aviadores navais, independentemente de mudanças nas chefias das Seções de Organização responsáveis.

“As operações aéreas em NAe estão no limite do envelope, pois ocorrem nas condições mais extremas, num ambiente pouco controlado, e com uma grande tensão entre preservar a segurança e obter a máxima eficiência operacional.”

Gene I. Rochlin

² N.A.: Autorização para operações aéreas.

Outro aspecto a ser considerado é a antiguidade do avião naval que embarcará no NAE *São Paulo*. Sugere-se que essa movimentação seja efetuada a partir do terceiro ano de capitão-tenente, a fim de se evitar prejuízo à vida operativa do oficial em seu esquadrão de aeronaves. O oficial movimentado nessa fase de sua carreira ainda terá a oportunidade de regressar ao seu esquadrão após cumprir o seu embarque no porta-aviões.

Uma das consequências dessa política seria o aumento da rotatividade de capitães-tenentes que iriam servir no NAE *São Paulo* e depois regressariam para os esquadrões de aeronaves ao longo dos anos, acarretando uma elevação considerável do conhecimento desses aeronavegantes em relação ao navio, contribuindo para a prevenção de incidentes ou acidentes aeronáuticos decorrentes da falta de experiência ou de familiarização com os procedimentos operacionais que são praticados somente a bordo de um porta-aviões.

Quanto aos oficiais mais antigos, que desempenham funções importantes, como chefe do Grupo de Operações Aéreas e sub-chefe e chefe do Departamento de Aviação, deverão ser selecionados dentre os que já realizaram uma primeira passagem pelo navio e possuem conhecimento e experiência compatíveis com as complexidades dessas atividades. O ciclo sugerido para a permanência nessas funções é de dois anos.

O NAE *São Paulo* deve ser vislumbrado pelos oficiais aviadores navais como uma extensão do Complexo Aeronaval de São Pedro da Aldeia, de modo que o embarque no navio seja tão comum como o embarque

no Centro de Instrução e Adestramento Aeronaval (CIAAN), na Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia (BAeNSPA) ou no Comando da Força Aeronaval (ComForAerNav).

A retomada das operações aéreas com segurança no NAE *São Paulo* passa por qualificação, conhecimento e experiência dos pilotos embarcados no navio, e a rotatividade sugerida deve ser avaliada como uma ferramenta para a prevenção de acidentes. Esse conhecimento não pode ficar restrito a um grupo pequeno de oficiais, pois a realidade caminha para a perda dessa experiência, que permanece concentrada em aviadores navais muito antigos ou que já deixaram o serviço ativo. Se ampliarmos esse espectro, atualmente até a formação de uma comissão de inspetores de Ciasa com experiência está se tornando algo difícil de ser conseguido.

A falta de experiência é um forte elemento contribuinte para a ocorrência de um acidente aeronáutico, mas podemos mudar os acontecimentos, pois temos o compromisso de evitar acidentes. Assim, é fundamental, no retorno de helicópteros e aviões ao capitânia da Esquadra, que estabeleçamos uma forte consciência situacional, fruto da experiência que proporciona uma visão mais ampla da situação e aumenta a capacidade de vislumbrarmos as dificuldades que estão por vir.

“As operações aéreas em NAE estão no limite do envelope, pois ocorrem nas condições mais extremas, num ambiente pouco controlado, e com uma grande tensão entre preservar a segurança e obter a máxima eficiência operacional.”

Gene I. Rochlin*

CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<FORÇAS ARMADAS>; Aviação naval; Base Aeronaval de São Pedro d'Aldeia; Segurança;

* Professor emérito da Universidade da Califórnia. É PhD pela Universidade de Chicago e pós-doutorado no Massachusetts Institute of Technology (MIT) e em Harvard.