

Comandante Operativo da Aeronave versus Comandante da Aeronave: uma possível crise de CRM

CAPITÃO DE CORVETA EDUARDO WILMERS DE MEDEIROS

“Comandante da Aeronave é o mais antigo qualificado no modelo, embarcado em uma aeronave da Marinha do Brasil, voando como 1P ou 2P. Ele não necessita ser o piloto com mais experiência a bordo, tampouco COA, ainda que isso seja desejável.”

Ascensão de um oficial Aviador Naval à condição de Comandante Operativo de Aeronave (COA) é algo que não se esquece. Tal conquista é a confirmação de que o aviador está tecnicamente preparado, segundo os requisitos do esquadrão a que pertence, a liderar uma tripulação e conduzir um helicóptero ou avião militar em segurança, ainda que tenha que assumir riscos.

O Comandante da Aeronave é o mais antigo qualificado no modelo, embarcado em uma aeronave da Marinha do Brasil, voando como 1P ou 2P. Ele não necessita ser o piloto com mais experiência a bordo, tampouco COA, ainda que isso seja desejável. Desta forma, este ensaio tem como proposta suscitar alguma questões que possam vir a levar a uma “crise de Gerenciamento de Recursos de Cabine, da Tripulação ou da Corporação” (Crew Resource Management – CRM), visto que nem sempre a função de COA e a de Comandante de Aeronave estarão atribuídas à mesma pessoa, ainda que isso seja ideal. Para isso, será abordado de forma sucinta aspectos de um acidente ocorrido com um helicóptero da Marinha do Brasil (MB) a bordo de um navio-escolta, em meados dos anos dois mil. Será dada ênfase à presença do *Power Distance* (PD) na cabine. Este termo traduz a aceitação pelos subordinados de um poder desigual nas relações de cabine entre tripulantes, indicando que os mais modernos (ou menos qualificados, no caso da aviação civil) não devem questionar decisões ou ações de seus superiores (em antiguidade ou experiência).

A aeronave em questão tinha previsão de realizar faina de Qualificação e Requalificação de Pouso

a Bordo (QRPB), a fim de aumentar a proficiência de Aviadores Navais neste tipo de operação. O Helicóptero contava com um experiente piloto, Instrutor de Voo (IV) daquele modelo. Entretanto, tratava-se de Oficial mais moderno que o piloto em qualificação e que acumulava a função de Comandante da Aeronave.

Os navios-escolta da MB adotaram, à época, um procedimento de cobrir a “colmeia” do convoo com mantas de borracha, a fim de conferir maior aderência ao piso para helicópteros dotados de esquis. O Oficial em qualificação, ao realizar seus toques a bordo, pousava somente com uma parte do esquí na manta sobre a colmeia, indo o outro esquí diretamente ao convoo. Desta forma, a aeronave perdia sua capacidade de se contrapor à possível ocorrência da ressonância de solo, visto que parte dos esquis ficava fora dessa manta de borracha.

O Comandante da Aeronave se mostrava desconfortável com os toques, mas, mesmo assim, os executava fora do centro do convoo. O COA, cuja assertividade pode ter sido influenciada pelo PD, permitia que os pousos ocorressem daquela forma. Num dado pouso, a aeronave entrou em ressonância e, subitamente, o Comandante da Aeronave puxou o coletivo, buscando o voo pairado. Entretanto, uma das peias do convoo ainda se encontrava presa ao helicóptero, após ação da Equipe de Manobra e Crache. A força de tensão da peia, contrária à da decolagem, trouxe a aeronave bruscamente em retorno ao convoo, realizando um contato violento e imprimindo sérios danos ao cone de cauda. Não houve, felizmente, feridos.



Uma pesquisa realizada pelo Departamento de Psicologia da Universidade de Austin, Texas (EUA), no final da década de noventa, acerca da cultura do erro e CRM em aviação civil, coletou dados interessantes sobre o PD nas aeronaves comerciais mundiais, incluindo o Brasil. O grupo de trabalho realizou estudos com diversos pilotos civis (Pilotos de Linha Aérea) de vinte e dois países por meio da aplicação de questionários, concluindo que os locais onde o PD era mais forte eram o Marrocos, as Filipinas e Taiwan. O Brasil figurou na quarta posição como o país com CRM menos eficiente. Este dado é alarmante, ainda que a pesquisa tenha sido realizada tempos atrás. A antiguidade (ou hierarquia militar) versus experiência não foi avaliada, pois nos casos

estudados os Comandantes da Aeronave absorviam a função de COA, por serem pilotos civis. E como fica a situação das Forças Armadas?

Ao analisar a publicação "RBAC 61" da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) que versa acerca das habilitações e licenças para pilotos, não pude encontrar, naturalmente, nada que pudesse esclarecer a diferença entre Comandante Operativo de Aeronave e Comandante da Aeronave. Esta questão é particular das Forças Armadas.

Na Aviação Civil, a divisão dos aviadores a bordo é muito simples: Co-Piloto e Comandante. É uma questão de tempo para um Co-Piloto tornar-se Comandante. Dois Comandantes podem voar juntos, mas um deles sempre será o mais antigo. Na Aviação Militar, nem sempre. A publicação NORMAER-NAV Nº 30-04C estabelece as habilitações, qualificações e funções em voo para Oficiais Aviadores Navais. O item 2, subitem 2.3, página 1, que registra as conceituações da norma, descreve o significado de COA: "...é o Oficial Aviador Naval qualificado a realizar todos os tipos de voo em determinado mo-





delo de aeronave para o qual esteja habilitado". Não está descrito nesta norma quem será o responsável pela condução da aeronave em segurança. Tal referência consta na publicação da Diretoria Geral de Material da Marinha, DGMM-3010, o "Manual de Segurança de Aviação" da Marinha do Brasil. O item 1.63 - "Piloto", página 31 da referida publicação, descreve o seguinte: "indivíduo habilitado por autoridade competente para operar os comandos de uma aeronave. Em aeronaves bipilotadas, as seguintes denominações se aplicam aos pilotos: a) Comandante da Aeronave - é o piloto qualificado no modelo, responsável pela operação e segurança da aeronave. Exerce a autoridade que a legislação naval e aeronáutica lhe atribui. Pode-se verificar que, em nenhum momento, a publicação estabelece que o Comandante da Aeronave é o piloto qualificado no modelo mais antigo a bordo, tampouco exige que seja COA. Basta estar qualificado. Ao analisar a tradicional publicação de Marinha "Ordenança Geral para o Serviço da Armada" (OGSA), busquei algo que pudesse dar pistas claras sobre a máxima autoridade (pilotando) a bordo de uma aeronave naval. Não obtive respostas.

Ao analisar a legislação de Aviação Civil, encontrei a Lei Federal de número 7.183, de 05 de abril de 1984. Ela estabelece que o Comandante de Aeronave é o "piloto responsável pela operação e segurança da aeronave - exercendo a autoridade que a legislação aeronáutica lhe atribui;". Novamente, nada se fala sobre a hierarquia na cabine. O Código Brasileiro do Ar, Seção II, Capítulo III, estabelece por meio do descrito no artigo 165 que "toda aeronave terá a bordo um Comandante, membro da tripulação, designado pelo proprietário ou explorador e que será seu preposto durante a viagem." O artigo 166 é claro ao informar que o "Comandante é responsável pela operação e segurança da aeronave". Podemos encontrar no mesmo artigo, § 2º, o seguinte: "os demais membros da tripulação ficam subordinados, técnica e disciplinarmente, ao Comandante da aeronave." Daí podemos deduzir, por analogia, que o comando de uma aeronave militar está nas mãos do piloto mais antigo a bordo, na condição de 1P ou 2P, ainda que seja menos qualificado, devido ao uso dos termos "subordinados" e "disciplinarmente".

A hierarquia em voo é uma questão a ser debatida. Disciplina não, obviamente. A decisão final deve estar nas mãos do mais antigo ou do mais experiente? Grave é a possibilidade de dúvida em como agir em uma situação de emergência onde pode haver ações conflitantes na cabine, ainda que haja procedimentos formalmente estabelecidos. Bom senso não é algo que deve ser tomado como referência, pois é impreciso. Deve a antiguidade entre pilotos ser o fator determinante para uma tomada de decisão em voo? Resultados catastróficos podem ser a consequência de uma série de erros somados e alinhados rumo à tragédia anunciada, que poderia ser evitada caso não houvesse divergência de opiniões e, o mais importante, divergência nas ações. Diferenças de ponto de vista são genuínas e naturais. Contudo, devem ser resolvidas e resumidas a uma única decisão franca, objetiva, adequada e de acordo com os procedimentos previstos para cada emergência que se apresente. O mais importante é não permitir que um conflito de opiniões gere uma situação de risco.

O COA, imbuído de predicados técnicos e vivência de voo no modelo, é a delegação em pessoa do Comandante do Esquadrão para conduzir uma aeronave e sua tripulação em segurança. Todavia, esta responsabilidade pode ser do COA somente se ele for o Comandante da Aeronave. Caso seja mais moderno, terá a obrigação de assessorar o mais antigo com respeito e assertividade para que ele exerça sua autoridade a bordo, ainda que não tenha "a máquina em suas mãos". Não pode haver dúvidas sobre quem dará a palavra final (Comandante da Aeronave), tampouco suscetibilidades deste em ser questionado ou até mesmo censurado - de forma respeitosa - por determinado procedimento mal executado ou que apresente risco.

Ao fazer uso da importante ferramenta que é o CRM, deve estar claro para os tripulantes quem dará a palavra final, quem voará a aeronave, quem irá conduzir o *check list*, gerenciar uma pane ou se comunicar ao rádio. Deverá estar claro quem decidirá se uma missão será abortada ou não. No ar não há o Comandante do Esquadrão, há somente a tripulação. E, no final, quem chamará a responsabilidade para si e, confiante, anunciará de forma veemente para o outro: "Está comigo!?"



O melhor rádio de V/UHF em seus helicópteros: AN/ARC-210 Talon.

Os rádios ARC-182, desenvolvidos na década de 1990, estão se aproximando rapidamente do fim de sua vida útil. Agora você pode equipar sua aeronave com o mais novo sistema de comunicação rádio digital programável: AN/ARC-210 Talon. Ele mantém o fator de forma de seu antecessor, atualizando a tecnologia e expandindo os recursos.

Para mais informações, por favor contacte Alexandre Honaiser – (21) 9-9745-4633.

SISTEMA DE COMUNICAÇÃO DIGITAL PROGRAMÁVEL AN/ARC-210 TALON

- > + 40.000 rádios vendidos para + de 180 plataformas
- > Rádio programável por software
- > Maior alcance – melhor performance de RF
- > Instalado nos helicópteros do Exército