

O TABULEIRO DE MIDWAY*

Raros são aqueles que decidem após madura reflexão; os outros andam ao sabor das ondas e, longe de se conduzirem, deixam-se levar pelos primeiros.

Sêneca (4 a.C - 65)

MÁRIO ROBERTO DE SOUZA LIMA**
Capitão de Fragata (T)

Há quase um século, a Marinha do Brasil criou a primeira escola de Aviação Naval. O sucesso continuado na atividade até os dias atuais, dadas as características peculiares das missões e a importância estratégica do uso de aeronaves no transcurso de conflitos, só foi possível graças ao desenvolvimento da mentalidade de Segurança de Aviação, que sempre introduziu medidas baseadas nas experiências adquiridas ao longo do tempo.

Com o intuito de aniquilar a Marinha dos EUA, o Almirante Chuichi Nagumo partiu do Japão, em maio de 1942, comandando a maior frota de combate do mundo

O presente texto realça alguns pontos atinentes à Segurança. Para tal, utiliza como pano de fundo a Batalha de Midway¹, uma das maiores disputas aeronavais de todos os tempos. No decorrer da narrativa são feitos alguns comentários abordando fatos e conjunturas mais recentes. Com o intuito de aniquilar a Marinha dos EUA, o Almirante Chuichi Nagumo partiu do Japão, em maio de 1942, comandando a maior frota de combate do mundo. Dese-

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

** Chefe do Departamento de Coordenação Técnica e Capacitação do Centro de Eletrônica da Marinha.

1 Fonte: documentário “Generais em Guerra – A Batalha de Midway”, da *National Geographic*, disponível em <http://www.youtube.com/watch?v=qjO9Gq3xiEc>. Acesso em 02FEV13.

java finalizar o que havia começado poucos meses antes, no ataque a Pearl Harbour, ocasião em que os porta-aviões estadunidenses escaparam por estarem em alto-mar. Desta vez, o alvo seria a base militar de Midway – que servia para reabastecimento dos navios norte-americanos – e seu entorno.

O Almirante Nagumo pretendia bombardear a ilha e atrair os porta-aviões inimigos para, em um confronto direto, afundá-los. A Marinha japonesa, que vencera todos os combates nos últimos seis meses, com seus oficiais treinados no *Bushido*², não temia nenhum adversário, sobretudo os EUA, que haviam perdido seus principais encouraçados em Pearl Harbour.

No comando naval estadunidense estava o Almirante Frank Fletcher. Seu principal porta-aviões, o USS *Yorktown*, estava avariado devido a um ataque japonês realizado algumas semanas antes, na Batalha do Mar de Coral.

Um equívoco na conduta dos japoneses era sua excessiva confiança no sucesso. Quando atacados, preocupavam-se muito mais em revidar do que em consertar os danos, havendo poucos marinheiros treinados para fainas de reparo. A capacitação dos EUA era diametralmente oposta, possuindo equipes de manutenção e reparo bem treinadas, como atesta o fato de, em um momento decisivo, mil e quatrocentos homens colocarem o *Yorktown* em condições de combate no período recorde de vinte e quatro horas (tido como o conserto mais importante da Segunda Guerra Mundial).

Em um breve paralelo entre passado e presente, considerando a complexidade atu-

al, advinda do grande número de sistemas, equipamentos e procedimentos, verifica-se a importância de um bom planejamento, com atenção à análise de riscos e, principalmente, à capacitação dos profissionais que atuam no cenário aeronaval. Bons pilotos são tão necessários quanto bons mecânicos, controladores de voo, equipes de crache etc. A difícil e necessária gestão de competências e de talentos corrobora para manutenção do nível de aprestamento adequado, colocando o profissional certo no local certo e premiando os que demonstram maior comprometimento e competência.

Voltando a 1942, os EUA captaram e decifraram comunicações nipônicas que sinalizavam um eminente ataque a

um local referido como “AF”. Suspeitando ser a Base de Midway, os norte-americanos criaram uma falsa notícia de que os condensadores da usina de dessalinização de Midway estavam quebrados, o

que prejudicaria o abastecimento de água potável. Deixaram que os adversários interceptassem suas comunicações e verificaram que, após isso, os japoneses passaram a trocar mensagens dizendo que levariam dessalinizadores para “AF”. Estava confirmado o local! O Almirante Fletcher pôde, então, posicionar melhor os seus meios. O tabuleiro e as peças estavam montados, aguardando a próxima jogada do oponente.

Abrindo novo parêntesis, percebemos como técnicas de Guerra Eletrônica, em especial na faixa de comunicações, já eram de suma importância há mais de setenta anos. Com os recentes processos de aquisição de modernos meios pela MB, que inclui-

Um equívoco na conduta dos japoneses era sua excessiva confiança no sucesso

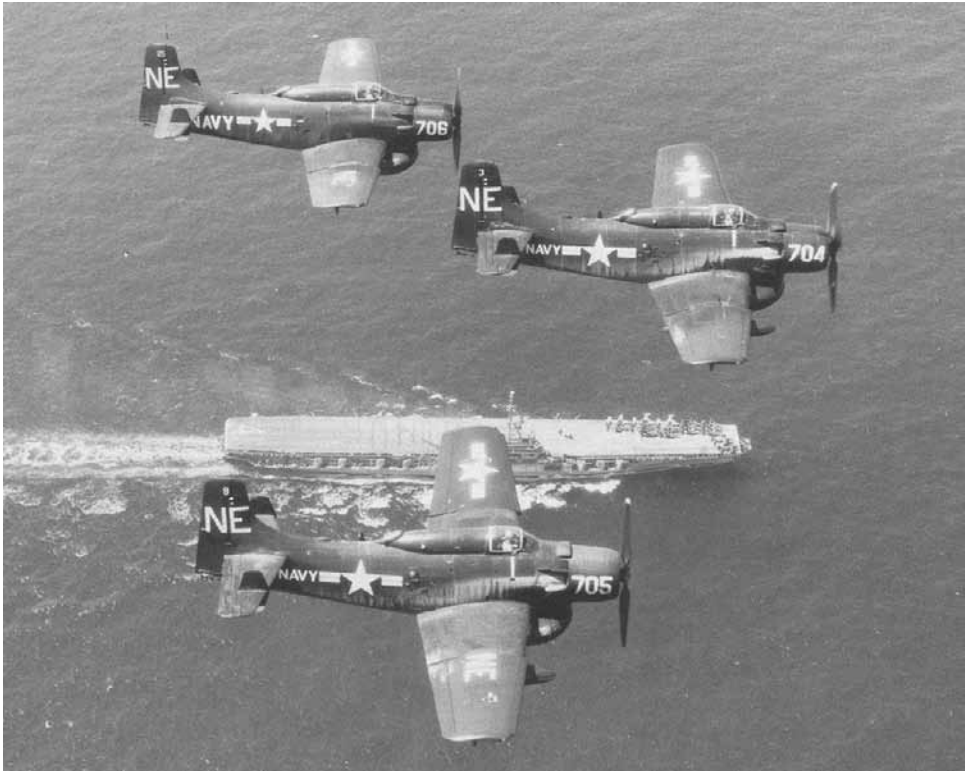
² O *Bushido*, que significa “o caminho do guerreiro”, consiste em um código de conduta herdado da época dos Samurais (estes compunham a classe guerreira do Japão feudal ou *bushi*). Tal código lhes ditava o modo de viver e de morrer com honra, buscando sempre a vitória e não tolerando a rendição.

rão em breve aeronaves não tripuladas de reconhecimento (Vant), e que possuem enorme versatilidade de uso, reforça-se um questionamento sobre os potenciais recursos de monitoramento e interceptação. Como explorar adequadamente o espectro eletromagnético em prol da segurança das operações pelo uso de tais meios? Uma outra preocupação que deve permear o planejamento das operações sob a ótica da segurança: estando os *software* presentes em todos os equipamentos de controle e nas redes que os abarcam, estarão estes sistemas e redes protegidos contra ações de Guerra Cibernética?

Em 4 de junho de 1942, os navios japoneses já estavam ao alcance de Midway. Nagumo enviou sete aviões de reconhecimento, cobrindo quinhentos mil quilômetros quadrados de oceano. Fletcher

lançou mais que o triplo, para cobrir uma área cinco vezes maior e, ao contrário de Nagumo, conseguiu localizar os porta-aviões inimigos.

Os aviões torpedeiros estadunidenses decolaram de Midway e passaram ao largo dos bombardeiros lançados por Nagumo, indo direto para o ataque aos porta-aviões deste. Entretanto, ao se aproximarem de seus alvos, adotando o voo rasante para lançamento, tornaram-se presas fáceis para os “Zeros” dos habilidosos pilotos de caça japoneses. Em contrapartida, o ataque japonês à ilha fracassou frente à artilharia antiaérea de Midway, e os aviões tiveram que retornar aos porta-aviões para recarregar as aeronaves com mais bombas. Neste ínterim, um avião de reconhecimento de Nagumo descobriu um porta-aviões inimigo, e o almirante se viu diante de um



dilema. Para mudar o alvo, da ilha para o porta-aviões norte-americano, teria que ordenar o ataque imediato de suas aeronaves que já estavam no ar, porém com o armamento inadequado para aquela missão. A alternativa seria ordenar o pouso de suas aeronaves para rearmar seus bombardeiros com torpedos, o que demandaria uma faina de cerca de uma hora.

Seguindo as normas japonesas, Nagumo optou pela substituição das bombas por torpedos. A jogada foi fatídica para os japoneses, definindo os rumos da batalha. Nos hangares, a soma de bombas retiradas, aeronaves com torpedos e combustível de aviação altamente volátil transformara os porta-aviões japoneses em gigantescas armadilhas explosivas flutuantes.

A antiga tríade homem x ambiente x máquina, tão atrelada à segurança e à prevenção de acidentes aeronáuticos, é alvo de permanente estudo e reflexão. A liderança do almirante japonês, baseada em sua rígida formação, não considerou os riscos de sua decisão. Talvez a própria identificação das vulnerabilidades estivesse comprometida diante das normas de conduta seguidas por Nagumo e seus oficiais.

De fato, não foi a primeira nem a última vez que o excesso de confiança levou os decisores à exploração dos limites da situação, não avaliando adequadamente o perigo associado às circunstâncias específicas de operação, fruto de uma deficiente doutrina de segurança.

A primeira ofensiva aérea de Fletcher fracassou, sendo seus aviões abatidos pelos caças japoneses. Mas a segunda leva de

caças e bombardeiros foi eficaz. Havia uma falha no projeto dos tanques dos “Zeros”, pois a medida que o combustível ia sendo consumido abria espaço para os gases altamente explosivos, deixando as aeronaves mais frágeis ao impacto de qualquer projétil. Mais uma vez, a segurança ficava em segundo plano. Uma bexiga de borracha nos caças Wild Cats estadunidenses, por sua vez, evitava a formação de vapores inflamáveis, tornando as aeronaves menos suscetíveis a explosões decorrentes de um ataque. Em formações duplas, as manobras destes caças exploraram estas vantagens, abateram vários “Zeros” e abriram caminho para o ataque dos bombardeiros aos porta-

aviões japoneses. Durante toda a história da aviação, a necessidade de adoção de combustíveis menos voláteis e de formas mais seguras de armazenagem levou os engenheiros de volta aos seus laboratórios e pranchetas, em benefício do aumento da segurança.

Além de três porta-aviões, centenas de aeronaves e milhares de militares japoneses sucumbiram. Xequê! O vencedor do jogo, naquele imenso tabuleiro no meio do Pacífico, parecia desportar.

Na sequência, o *Yorktown* também foi atingido três vezes por bombardeiros japoneses, mas a tripulação, mais bem treinada, inundou o sistema de combustível com dióxido de carbono, expulsando o oxigênio e diminuindo assim os riscos de explosão. Porém, logo depois, o porta-aviões foi atingido por dois torpedos, ficando fora de combate. Xequê para os japoneses. Fletcher foi trasladado para outro navio.

No entanto, antes de deixar o *Yorktown*, Fletcher ordenara a partida de aviões que

Fatores humanos e operacionais mostram que a capacitação deve ser aprimorada pela gestão de competências e de talentos, alocando-se corretamente os profissionais

localizariam o último porta-aviões japonês, possibilitando o seu ataque e destruição. Xeque-mate! Foi a primeira derrota de Nagumo e o início da derrocada nipônica.

Se Nagumo tivesse maior preocupação com a análise de riscos, talvez não tivesse perdido tantas vidas e tantas peças importantes em tão pouco tempo.

Nos dias atuais, fatores humanos e operacionais mostram que a capacitação deve ser aprimorada pela gestão de competências e de talentos, alocando-se corretamente os profissionais, valori-

zando-se e premiando-se os melhores. A preocupação com a exploração da tecnologia em prol da segurança, por sua vez, deve nutrir tanto projetos quanto doutrinas, o que reforça a necessidade de que haja maior interação entre aqueles que dominam as tecnologias e todos os que estão envolvidos nas atividades aeronavais. Por fim, a análise de riscos e os procedimentos para evitá-los ou mitigá-los devem se servir de um planejamento para o qual contribuam os diversos atores do cenário de ação.

📁 CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<HISTÓRIA>; História da aviação militar; História da Marinha dos EUA; História da Marinha do Japão; Segunda Guerra Mundial;